

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально – науковий інститут економіки та управління
Факультет менеджменту

Кафедра управління виробництвом
та інноваційною діяльністю підприємств

ЛОГІСТИКА

Методичні рекомендації

для практичних занять і самостійного вивчення дисципліни
для студентів 4 курсу факультету менеджменту
напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент»

МИКОЛАЇВ
2014

УДК 65.012.34
ББК 65.40
Л69

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету менеджменту Миколаївського національного аграрного університету, протокол № 2 від 28.10.2014 р.

Укладачі:

Т. Я. Іваненко – канд. екон. наук, доцент кафедри управління виробництвом та інноваційної діяльності підприємств, Миколаївський національний аграрний університет

Рецензенти:

Л. О. Кравченко – канд. екон. наук, ст. викл. кафедри менеджменту ЗЕД, Миколаївський національний університет ім. В. О. Сухомлинського

Г. М. Рябенко – канд. екон. наук, доцент кафедри фінансів та кредиту, Миколаївський національний аграрний університет

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	4
МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИКИ ТА УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ПОТОКАМИ НА МАКРО- І МІКРОРІВНІ	6
ЗМІСТ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ	6
Тема 1.1. Логістика як наука та її теоретична концепція	6
Тема 1.2. Логістичні системи та ланцюги	12
Тема 1.3. Оцінювання ефективності логістичної системи	20
МОДУЛЬ 2	
ЛОГІСТИКА ТРАНСПОРТУВАННЯ, СКЛАДУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ. ІНФОРМАЦІЙНА ЛОГІСТИКА	35
ЗМІСТ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ	37
Тема 2.1. Транспортна логістика	37
Тема 2.2. Складська логістика	40
Тема 2.3. Логістика запасів	44
Тема 2.4. Інформаційна логістика	51
СИТУАЦІЙНІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ ТА МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ЇХ ВИКОНАННЯ	52
Варіанти для виконання самостійної роботи	58
ПИТАННЯ ДО ІСПИТУ	68
ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК	71
НАУКОВО – МЕТОДИЧНИЙ МАТЕРІАЛ ПО КУРСУ	80

ПЕРЕДМОВА

У зв'язку із становленням ринкових відносин у нашій країні з'явився і став активно розвиватися новий науково-практичний напрямок — логістика. Незважаючи на те, що її застосування зумовлене сучасними економічними реаліями, логістика ще не настільки активно затребувана вітчизняним бізнесом, як у закордонних країнах, де історія її розвитку нараховує біля півстоліття.

Зростаючий інтерес до логістики в Україні обумовлює необхідність підготовки фахівців відповідної кваліфікації.

Актуальність вивчення цієї дисципліни обумовлена насамперед тими потенційними можливостями підвищення ефективності функціонування економічних систем, які несе в собі логістичний підхід до управління матеріальними ресурсами.

Данні методичні рекомендації охоплюють основні аспекти дисципліни «Логістика». Їх матеріали є основою курсу з відповідної тематики і базуються на значному обсязі опрацьованих літературних джерел із проблем логістики. Для концентрації уваги на головних питаннях, проведення самоконтролю, а також для підвищення ефективності закріплення теоретичного матеріалу наприкінці кожного розділу містяться контрольні запитання і тестові завдання.

Пропоновані методичні рекомендації призначені для студентів економічних спеціальностей.

Метою навчальної дисципліни є: набуття студентами знань з питань концепції, стратегії та тактики логістики; опанування студентами методичного інструментарію розроблення та реалізації завдань логістики, навичок логістичного мислення та розроблення пропозицій щодо удосконалення логістичних систем і механізмів їх функціонування; набуття навичок з оцінювання економічної ефективності та наслідків здійснення логістичних рішень.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

- основні логістичні поняття та визначення;
- концептуальні основи та сфери використання логістики;
- джерела виникнення логістичних витрат;
- підходи до оцінювання ефективності функціонування логістичної системи;

вміти:

- користуватися методами оптимізації наскрізних потоків в основних функціональних та інтегрованих сферах логістичної системи;
- використовувати навички із створення ефективних логістичних ланцюгів для руху матеріальних потоків;
- користуватися прийомами визначення логістичних витрат та шляхів їх скорочення;
- користуватись основами комплексного оцінювання ефективності функціонування логістичної системи.

Орієнтована структура навчальної дисципліни

Модуль		Змістовний модуль		Обсяги годин для окремих видів навчальних занять і самостійної роботи			
№	назва	№	назва	лекції	практичні заняття	самостійна робота	разом
1	Теоретичні основи логістики і управління матеріальними потоками на макро-і мікрорівні	1.1.	Логістика як наука та її теоретична концепція	2	4	12	18
		1.2.	Логістичні системи та ланцюги	2	4	14	20
		1.3.	Оцінювання ефективності логістичної системи	2	4	14	20
Всього за модуль				6	12	40	58
2	Логістика транспортування, складування та управління запасами. Інформаційна логістика	3.1.	Транспортна логістика	2	4	10	16
		3.2.	Логістика складування	2	4	10	16
		3.3.	Логістика запасів	2	4	12	18
		3.4.	Інформаційна логістика	2	4	12	18
Всього за модуль				8	16	44	68
Всього годин по навчальній дисципліні				14	28	84	126

МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИКИ ТА УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ПОТОКАМИ НА МАКРО- І МІКРОРІВНІ

Перший модуль складається з 3 тем: "Логістика як наука і сфера професійної діяльності", "Логістичні системи та ланцюги", "Оцінювання ефективності логістичної системи".

Мета модуля: Формування у студентів загального поняття про логістику як науку про системне управління наскрізними матеріальними і пов'язаними з ними інформаційними потоками від первинних джерел сировини до кінцевих споживачів.

Задачі модуля:

1. Розкрити теоретичні аспекти сучасної концепції логістики та її основні положення.
2. Визначити суть макро- і мікрологістичних систем та підходів щодо оцінки їх ефективності.
3. Привити студентам навички логістичного мислення у забезпеченні конкурентоспроможності підприємства на ринку.

Після вивчення модуля студенти **повинні знати:**

- основні логістичні поняття та визначення;
- концептуальні основи та сфери використання логістики;
- джерела виникнення логістичних витрат;
- підходи до оцінювання ефективності логістичних систем.

Після вивчення модуля студенти **повинні уміти:**

- системно аналізувати управління матеріальними і інформаційними потоками.

ЗМІСТ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Тема 1.1. Логістика як наука та її теоретична концепція

1. Сутність логістики як економічної науки. Предмет і об'єкт логістики.
2. Поняття матеріального потоку і логістичної операції, їх класифікація.
3. Концепція, принципи і функції логістики

Виконати тестові завдання

1. **Найбільш точно характеризує логістику в економічній сфері таке визначення:**
 - а) організація перевезень;
 - б) матеріально-технічне постачання;
 - в) управління матеріальними і супутніми їм інформаційними та фінансовими потоками;
 - г) мистецтво комерції;
 - д) підприємницька діяльність.
2. **Логістика як економічна наука сформувалася на основі ідеї та методів:**
 - а) військової логістики;
 - б) математичної логіки;
 - в) дослідження операцій;

г) кібернетики.

3. Основним об'єктом вивчення логістики є:

- а) процеси, здійснювані під час торгівлі;
- б) матеріальні та супутні їм інформаційні фінансові потоки;
- в) ринки і кон'юнктура конкретних товарів та послуг;
- г) економічні відносини, які виникають у процесі доставки товарів і послуг від місць виробництва до місць споживання.

4. Основоположником логістики прийнято вважати:

- а) Т. Левітта;
- б) А. Джоміні;
- в) П. Друкера;
- г) Е. Мескона.

5. Розширення інтеграційних основ логістики шляхом включення виробничого процесу відповідає етапу розвитку логістики:

- а) першому (60-ті роки);
- б) другому (80-ті роки);
- в) третьому (сьогодення);
- г) усім переліченим.

6. Не відповідає сучасній концепції логістики такий принцип:

- а) побудова системи логістики на основі системного підходу;
- б) пріоритет розподілу товарів над їх виробництвом;
- в) встановлення максимального рівня обслуговування клієнтів;
- г) ведення обліку логістичних витрат уздовж усього логістичного ланцюга.

7. Не входить у комплекс логістики:

- а) продукт;
- б) споживач;
- в) посередник;
- г) витрати.

8. До глобальних завдань логістики не належить:

- а) створення комплексних інтегрованих систем матеріальних, інформаційних та інших потоків;
- б) стратегічне узгодження, планування і контроль за використанням логістичних потужностей сфер виробництва й обігу;
- в) постійне удосконалення логістичної концепції в рамках обраної стратегії на ринковому середовищі;
- г) раціональний розподіл транспортних засобів.

9. До функцій логістики не належить:

- а) інтегруюча;
- б) стимулююча;
- в) результуюча;
- г) регулююча;
- д) контрольна.

10. Забезпечення синхронізації процесів збуту, збереження і доставки продукції з орієнтацією їх на потреби ринку відображає сутність функції логістики:

- а) системоутворюючої;
- б) інтегруючої;
- в) регулюючої;
- г) результуючої.

11. Що із названого належить до термінології логістики:

- а) виробнича потужність;
- б) матеріальний потік;
- в) рентабельність;

- г) технологічна карта;
- д) технологічна схема.

12. Що із названого не належить до термінології логістики:

- а) синергічний ефект;
- б) інформаційний потік;
- в) продуктивність праці;
- г) рентабельність.

13. Загальнонаукові методи, що використовуються в логістиці:

- а) матеріалістична діалектика з її причинно-наслідковою логікою;
- б) аналіз і синтез систем;
- в) метод переходу від абстрактного до конкретного;
- г) математична статистика;
- д) теорія ймовірності.

14. До математичних методів рішення логістичних завдань належать:

- а) лінійне програмування;
- б) теорія черг;
- в) імітаційне моделювання;
- г) експертні оцінки;
- д) транспортні матриці;
- е) теорія управління запасами;
- є) матеріалістична діалектика з її причинно-наслідковою логікою;
- ж) аналіз і синтез систем.

15. До математичних методів рішення логістичних завдань належать:

- а) мережеві моделі;
- б) математична оптимізація;
- в) методи прогнозування попиту;
- г) експертні оцінки;
- д) транспортні матриці;
- е) теорія управління запасами;
- є) матеріалістична діалектика з її причинно-наслідковою логікою;
- ж) аналіз і синтез систем.

16. За характером зон управління логістика буває:

- а) зовнішня;
- б) внутрішня;
- в) закупівельна;
- г) виробнича;
- д) розподільча;
- е) транспортна; є) складська;
- ж) запасів;
- з) інформаційна;
- і) макрологістика; к) мікрологістика.

17. За функціональними областями логістика буває:

- а) зовнішня;
- б) внутрішня;
- в) закупівельна;
- г) виробнича;
- д) розподільча;
- е) транспортна; є) складська;
- ж) запасів;
- з) інформаційна;
- і) макрологістика; к) мікрологістика.

18. За масштабом розроблюваних проблем (рівнями логістики) логістика буває:

- а) зовнішня;
- б) внутрішня;
- в) закупівельна;
- г) виробнича;
- д) розподільча;
- е) транспортна;
- є) складська;
- ж) запасів;
- з) інформаційна;
- і) макрологістика;
- к) мікрологістика.

19. Мікрологістика займається:

- а) дослідженням процесів, які протікають на регіональному, міжрегіональному, загальнонаціональному і міждержавному рівнях;
- б) комплексом питань із управління матеріальними, інформаційними та іншими потоками, ґрунтуючись на інтересах окремого підприємства або корпоративної групи підприємств, об'єднаних загальними цілями щодо оптимізації господарських зв'язків.

20. Макрологістика займається:

- а) дослідженням процесів, які протікають на регіональному, міжрегіональному, загальнонаціональному і міждержавному рівнях;
- б) комплексом питань із управління матеріальними, інформаційними та іншими потоками, ґрунтуючись на інтересах окремого підприємства або корпоративної групи підприємств, об'єднаних загальними цілями щодо оптимізації господарських зв'язків.

21. Зовнішня логістика займається:

- а) дослідженням процесів, які протікають на регіональному, міжрегіональному, загальнонаціональному і міждержавному рівнях;
- б) комплексом питань із управління матеріальними, інформаційними та іншими потоками, ґрунтуючись на інтересах окремого підприємства або корпоративної групи підприємств, об'єднаних загальними цілями щодо оптимізації господарських зв'язків;
- в) питаннями регулювання поточкових процесів, які виходять за рамки діяльності, але перебувають у сфері впливу суб'єкта господарювання;
- г) питаннями координації й удосконалення господарської діяльності, пов'язаної з управлінням поточковими процесами в межах підприємства або корпоративної групи підприємств.

22. Внутрішня логістика займається:

- а) дослідженням процесів, які протікають на регіональному, міжрегіональному, загальнонаціональному і міждержавному рівнях;
- б) комплексом питань із управління матеріальними, інформаційними та іншими потоками, ґрунтуючись на інтересах окремого підприємства або корпоративної групи підприємств, об'єднаних загальними цілями щодо оптимізації господарських зв'язків;
- в) питаннями регулювання поточкових процесів, які виходять за рамки діяльності, але перебувають у сфері впливу суб'єкта господарювання;
- г) питаннями координації й удосконалювання господарської діяльності, пов'язаної з управлінням поточковими процесами в межах підприємства або корпоративної групи підприємств.

23. До мікрологістики належать такі ситуації та позиції:

- а) вантажообіг складу підприємства становить 200 тис. т;
- б) транспортування будь-якого виробничого обладнання най- вигідніше здійснювати повітряним транспортом;
- в) логістичні ради та асоціації функціонують у багатьох країнах світу;
- г) контроль за рівнем транспортних тарифів здійснює держава;
- д) логістична система фірми "Обрій" побудована за класичним підходом;

е) вхідний матеріальний потік фірми з виробництва паперових пакетів дорівнює вихідному матеріальному потоку.

24. До макрологістики належать такі ситуації та позиції:

- а) вантажообіг складу підприємства становить 200 тис. т;
- б) транспортування будь-якого виробничого обладнання найвигідніше здійснювати повітряним транспортом;
- в) логістичні ради та асоціації функціонують у багатьох країнах світу;
- г) контроль за рівнем транспортних тарифів здійснює держава;
- д) логістична система фірми “Обрій” побудована за класичним підходом;
- е) вхідний матеріальний потік фірми з виробництва паперових пакетів дорівнює вихідному матеріальному потоку.

Вписати пропущені слова, закінчити речення.

1. На думку Є.В. Крикавського, логістика — це _____
про оптимальне _____,
та _____ потоками в _____
із _____.
2. Одні з основних постулатів побудови універсальної концепції теорії логістики:
1) об’єктом логістичних досліджень є
2) предметом логістичних досліджень є
3. Сім правил логістики (7R), або логістичний мікс:
.....
.....
4. До загальнонаукових методів дослідження, що використовуються в логістиці належать:
5. Інтегруюча функція логістики забезпечує.....
6. Регулююча функція логістики полягає в
7. До конкретних логістичних підходів і методів належать:.....
.....
8. Завдання логістики за ступенем значимості поділяються на.....
.....
9. Етимологія поняття логістика:
10. До глобальних завдань логістики відносять:.....
11. Макрологістика полягає в
12. Мікрологістика полягає в
13. Сфери і функції мікрологістики:
.....
.....
14. Принцип сучасної концепції логістики, такий як “Системна побудова логістики підприємства на основі методології загальної кібернетичної теорії систем”, полягає.....
.....

Підібрати відповідні терміни (позначені літерами) до кожного з наведених нижче положень (позначених цифрами).

- А. Логістика.
- Б. Концепція логістики.

- В. Макрологістика.
- Г. Мікрологістика.
- Д. Внутрішня логістика.

1. Логістика, спрямована на координацію й удосконалення господарської діяльності, пов'язаної з управлінням потоковими процесами в межах підприємства або корпоративної групи підприємств.

2. Логістика, яка досліджує комплекс питань із управління матеріальними, інформаційними та іншими потоками, ґрунтуючись на інтересах окремого підприємства або корпоративної групи підприємств, об'єднаних загальними цілями щодо оптимізації господарських зв'язків.

3. Теорія і практика управління матеріальними і пов'язаними з ними інформаційними потоками.

4. Система поглядів на удосконалення господарської діяльності шляхом раціоналізації управління матеріальними потоками.

5. Логістика, яка досліджує процеси, що протікають на регіональному, міжрегіональному, загальнонаціональному і міждержавному рівнях.

Знайти правильні твердження.

1. Творцем перших наукових праць з логістики прийнято вважати французького військового фахівця А. Джоміні (1779—1869 рр.).

2. Багатоманітність визначень поняття логістики не пов'язана з тим, що еволюціонувала сама концепція логістики.

3. Новизна логістичного підходу в управлінні ресурсами полягає у визначенні пріоритетів господарської діяльності.

4. Теоретичні положення і конкретні рекомендації логістики активно впроваджуються у практичну діяльність фірм і компаній у багатьох країнах.

5. До логістики як наукової основи управління потоковими процесами звертаються тільки у промисловості, торгівлі і на транспорті.

Питання для самоконтролю

1. Наведіть основні відомості про історію виникнення логістики.
2. У яких сферах життя використовується термін “логістика”?
3. Коли почали розвиватися наукові засади логістики?
4. Які спільні риси в процесі використання логістики у військовій сфері і сфері економіки?
5. Яке з відомих вам визначень поняття “логістика” є найбільш вдалим з наукового і практичного поглядів? Чому?
6. У яких сферах діяльності та на яких рівнях (мікро-, макро-) звертаються до логістики як до наукової основи управління потоковими процесами підприємств?
7. У чому переваги логістичного підходу в управлінні ресурсами підприємств?
8. Охарактеризуйте основні етапи розвитку логістики. Чи відрізняється періодизація розвитку логістики у трактуваннях різних економістів?
9. Розкрийте зміст логістичного міксу та його спільні й відмінні складові порівняно з маркетинговим міксом.
10. У чому полягає головна мета логістики?
11. Перелічіть та охарактеризуйте завдання логістики.
12. Які функції виконує логістика? Розкрийте їх зміст.
13. Розкрийте зміст мікро логістики.
14. У чому сутність макрологістики?
15. Охарактеризуйте види логістики за функціональною сферою.

Тема 1.2. Логістичні системи та ланцюги

1. Сутність системного підходу в логістиці.
2. Види логістичних систем. Внутрішньовиробничі логістичні системи та їх зв'язок із зовнішнім середовищем.
3. Поняття матеріальних потоків та їх характеристика.
4. Класифікація логістичних операцій.
5. Підходи до формування оптимальних логістичних ланцюгів.

Завдяки каналу товароруку усуваються тривалі розриви часу, місця та права власності, відокремлюючи товари та послуги від тих, хто бажав би скористатися ними. Члени каналу товароруку виконують ряд дуже важливих функцій. До них належать:

- 1) дослідницька робота — збір інформації, необхідної для планування та полегшення обміну;
- 2) стимулювання збуту, створення та поширення інформації про товар;
- 3) встановлення контактів — налагодження та підтримка зв'язку з постійними покупцями;
- 4) пристосування товару — підпорядкування його вимогам покупців;
- 5) проведення переговорів — намагання узгодити ціни та інші умови для подальшого виконання акту передачі власності чи володіння;
- 6) організація товароруку, транспортування та складування товару;
- 7) фінансування — пошук та використання коштів для покриття витрат;
- 8) прийняття ризику — покладення на себе відповідальності за функціонування каналу.

Використання перших п'яти функцій сприяє укладенню угод, а останніх трьох — завершенню тих, що вже укладені. Усім цим функціям притаманні три загальні якості: вони вимагають поглинання дефіцитних ресурсів, часто можуть бути виконані краще завдяки спеціалізації, можуть виконуватися різними членами каналу. Якщо їх частку виконує виробник, то його витрати певною мірою зростають, отже і ціни мають бути вищими. У разі передачі частки функцій посередникам витрати, а отже і ціни виробника — нижчі. Канали товароруку можна охарактеризувати кількістю рівнів, що їх складають. Рівень каналу — це будь-який посередник, який виконує ті чи інші дії з наближення товару та права власності до кінцевого споживача.

Між маркетологами і логістами виникають суперечки з приводу того, до якої сфери (маркетингу чи логістики) належить канал розподілу.

Тактичні організаційні структури каналу розподілу звичайно не забезпечують ідеальних умов для виконання і маркетингових, і логістичних функцій. Одна організаційна структура може бути ефективною для підтримання ринкових угод, тоді як інша — краще для логістичних операцій. Фактори, що сприяють підвищенню або зниженню загальних витрат логістики, іноді стикаються з протиріччями, котрі впливають на ефективність маркетингу.

Реклама, стимулювання збуту, надання кредиту, прямий продаж, а також інші елементи маркетингу, від котрих залежить здійснення угод, впливають на потреби логістики та навпаки. Все це потребує структурного розподілу каналу, що буде сприяти і маркетинговій, і логістичній діяльності.

Маркетинговий канал утворюють фірми, котрі беруть участь у процесі купівлі-продажу. Завдання маркетингу в цьому разі — і проведення переговорів, укладення контрактів та управління угодами купівлі-продажу.

Логістичний канал — це мережа робочих взаємозв'язків, котрі забезпечують оптимальний рух та розміщення запасів. До складу логістичних операцій входять також транспортування, збереження запасів, вантажопереробка, обробка замовлень, а, крім того, різні види послуг, що створюють додаткову вартість.

Можна зробити висновок, що ланки каналу, які пов'язані з фізичним розподілом (зберігання, транспортування, вантажопереробка, надання послуг), відносяться до логістики, а ті, що пов'язані з процесами купівлі-продажу (збут, реклама) — до маркетингу.

Довжина каналу визначається кількістю проміжних рівнів. Декілька каналів різної довжини зображено на рис. 1.

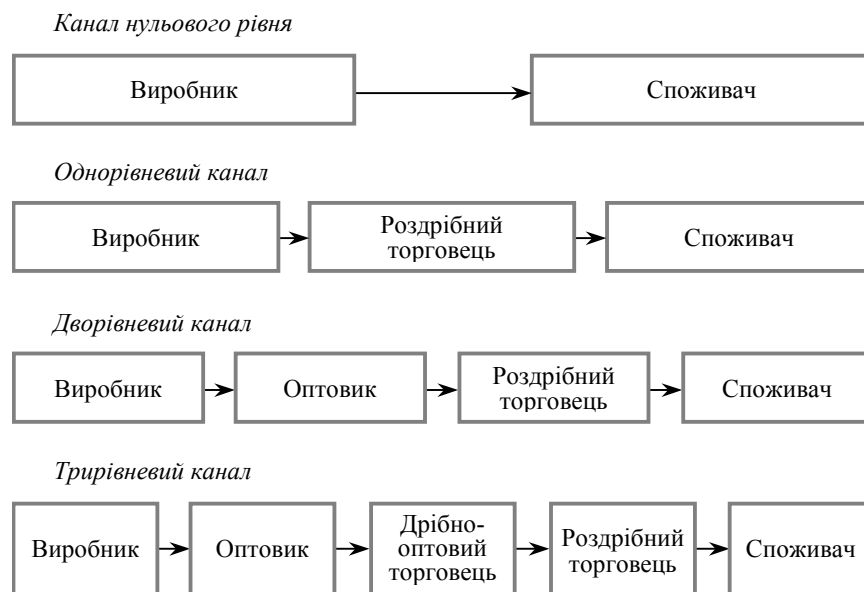


Рис. 1. Канали товароруку різних рівнів

Канал нульового рівня складається з виробника, який продає товар безпосередньо споживачу.

Однорівневий канал включає в себе одного посередника. На споживчих ринках цим посередником є роздрібний торговець, а на ринках товарів промислового призначення — агент зі збуту чи брокер.

Дворівневий канал складається з двох посередників. На споживчих ринках такими посередниками стають оптовий та роздрібний торговці, на ринках виробничого призначення — промислові дистриб'ютори та дилери.

Трирівневий канал має трьох посередників.

Вертикальна ж маркетингова система, навпаки, складається з виробника та одного або кількох роздрібних торговців, що діють як єдина система. У цьому разі один із членів каналу є або власником роздрібних торговців, або надає їм торговельні привілеї, або має можливості забезпечити їх певну співпрацю. Домінувати у межах вертикальної маркетингової системи може або виробник, або оптовик, або роздрібний торговець. Вертикальні маркетингові системи виникли як засіб контролю за поведінкою каналу та запобігання конфліктам між його окремими членами, що переслідують свою мету. Ці системи економічні, з міцними позиціями на ринку, виключають дублювання зусиль. Існує три основних типи вертикальних маркетингових систем:

1) *корпоративні* — в межах корпоративної ВМС послідовні етапи виробництва та розподілу перебувають в одноосібному володінні;

2) *договірні* — складаються з незалежних фірм, що зв'язані між собою договірними відносинами і координують програми своєї діяльності для спільного досягнення більшої економії та вищих комерційних результатів;

3) *керовані* — координують діяльність ряду послідовних етапів виробництва та розподілу товарів завдяки могутності та розмірам одного з їх учасників. Виробник основного марочного товару в змозі співпрацювати та досягти міцної підтримки з боку проміжних продавців цього товару.

Їх класифікація подана на рис. 2.

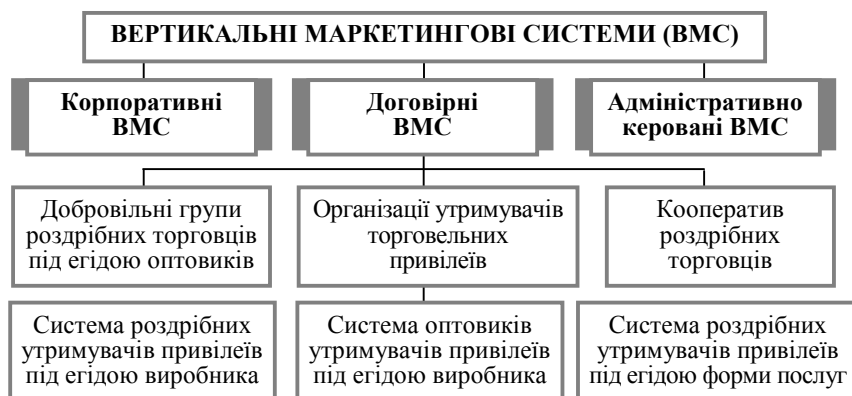


Рис. 2. Види вертикальних маркетингових систем

Залежно від виду логістичних ланцюжків логістичні системи поділяються на системи з прямими зв'язками, гнучкі та ешелоновані. Гнучка логістична система (*flexible logistical system*) — система, в якій доведення матеріального потоку до споживача здійснюється як за прямими зв'язками, так і за участю посередників. Прикладом системи, що розглядається, може бути постачання запасних частин, коли відвантаження деталей епізодичного попиту часто провадяться безпосередньо з центрального складу і відправляються на адресу одержувача, а відвантаження деталей стандартного та підвищеного попиту — зі складу посередника.

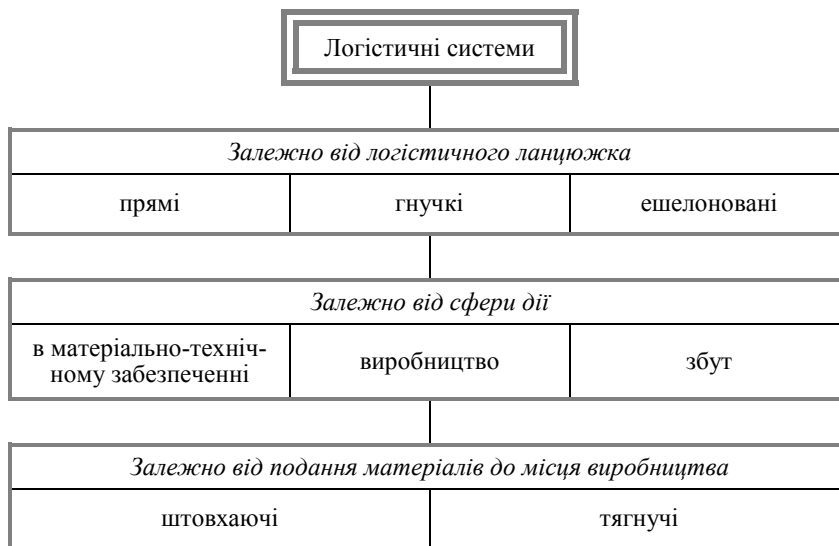


Рис. 3. Види логістичних систем

Гнучкі логістичні системи можуть бути використані в надзвичайних та звичайних умовах.

Вибір типу логістичної системи залежить від комплексу функцій, що вона виконує, та ряду критеріїв, які їх характеризують.

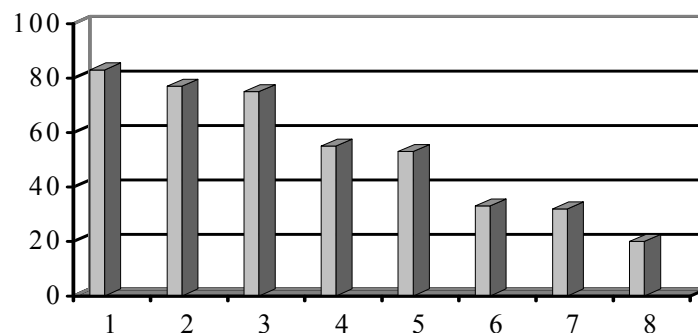


Рис. 4. Критерії оцінок при виборі логістичної системи

• *Умовні позначення:*

- 1 — ступінь надійності поставок;
- 2 — мінімальна тривалість транспортування;
- 3 — мінімальні транспортні витрати;
- 4 — гнучкість системи;
- 5 — забезпечення зберігання вантажів;
- 6 — швидкість обробки рекламацій;
- 7 — мінімальні витрати на пакування вантажів;
- 8 — низькі витрати на страхування.

Завдання для самостійного виконання

Виконати тестові завдання.

1. У Німеччині вживається термін:

- а) логістичний ланцюжок;

- б) логістичний канал;
- в) канал розподілу;
- г) маркетинговий канал.

2. Логістичні мережі — це:

а) складні логістичні утворення взаємопов'язаних ланок, які поєднують кілька логістичних ланцюгів;

б) лінійно упорядкована чисельність фізичних чи юридичних осіб (виробників, посередників, складів тощо), які виконують логістичні операції, спрямовані на доведення матеріальних потоків від однієї логістичної системи до іншої чи до кінцевого споживача та оптимізацію супутніх їм інформаційних та фінансових потоків;

в) частково впорядкована множина різних посередників, які реалізують доведення матеріального потоку від конкретного виробника до його споживачів;

г) мережа робочих взаємозв'язків, котрі забезпечують оптимальний рух та розміщення запасів.

3. Логістичні канали — це:

а) складні логістичні утворення взаємопов'язаних ланок, які поєднують кілька логістичних ланцюгів;

б) лінійно упорядкована чисельність фізичних чи юридичних осіб (виробників, посередників, складів тощо), які виконують логістичні операції, спрямовані на доведення матеріальних потоків від однієї логістичної системи до іншої чи до кінцевого споживача та оптимізацію супутніх їм інформаційних і фінансових потоків;

в) частково впорядкована множина різних посередників, які реалізують доведення матеріального потоку від конкретного виробника до його споживачів;

г) мережа робочих взаємозв'язків, котрі забезпечують оптимальний рух та розміщення запасів.

4. Логістичні ланцюги — це:

а) складні логістичні утворення взаємопов'язаних ланок, які поєднують кілька логістичних ланцюгів;

б) лінійно упорядкована чисельність фізичних чи юридичних осіб (виробників, посередників, складів тощо), які виконують логістичні операції, спрямовані на доведення матеріальних потоків від однієї логістичної системи до іншої чи до кінцевого споживача та оптимізацію супутніх їм інформаційних і фінансових потоків;

в) частково впорядкована множина різних посередників, які реалізують доведення матеріального потоку від конкретного виробника до його споживачів;

г) мережа робочих взаємозв'язків, котрі забезпечують оптимальний рух та розміщення запасів.

5. Характеристиками каналів розподілу є:

- а) довжина;
- б) ширина;
- в) рівень;
- г) кількість посередників;
- д) кількість виробників.

6. До характеристик каналів розподілу не належать:

- а) довжина;
- б) ширина;
- в) рівень;
- г) кількість посередників;
- д) кількість виробників.

7. Рівень каналу розподілу — це:

а) будь-який посередник, що виконує ту чи іншу роботу щодо наближення товару і права власності на нього до кінцевого споживача;

б) кількість рівнів або посередників у каналі розподілу;

в) кількість посередників на кожному рівні каналу розподілу.

8. Ширина каналу розподілу -у це:

а) будь-який посередник, що виконує ту чи іншу роботу щодо наближення товару і права власності на нього до кінцевого споживача;

б) кількість рівнів або посередників у каналі розподілу;

в) кількість посередників на кожному рівні каналу розподілу.

9. Довжина каналу розподілу — це:

а) будь-який посередник, що виконує ту чи іншу роботу щодо наближення товару і права власності на нього до кінцевого споживача;

б) кількість рівнів або посередників у каналі розподілу;

в) кількість посередників на кожному рівні каналу розподілу.

10. Канал нульового рівня має місце, якщо фірма використовує систему розподілу:

а) виробник — споживач;

б) виробник — роздрібна торгівля — споживач;

в) виробник — оптовик — роздрібний торговець — споживач;

г) багато покупців і посередників.

11. Однорівневий канал розподілу має місце, якщо фірма використовує систему розподілу:

а) виробник — споживач;

б) виробник — роздрібна торгівля — споживач;

в) виробник — оптовик — роздрібний торговець;

г) багато покупців і посередників.

12. Дворівневий канал розподілу має місце, якщо фірма використовує систему розподілу:

а) виробник — споживач;

б) виробник — роздрібна торгівля — споживач;

в) виробник — оптовик — роздрібний торговець — споживач;

г) багато покупців і посередників.

13. Конфлікувати можуть:

а) представники різних рівнів того самого каналу;

б) фірми одного рівня;

в) фірми і системи, що намагаються обслуговувати одні й ті самі ринки;

г) комплексні системи, що обслуговують конкретний ринок.

14. Конкурувати можуть:

а) представники різних рівнів того самого каналу;

б) фірми одного рівня;

в) фірми і системи, що намагаються обслуговувати одні й ті самі ринки;

г) комплексні системи, що обслуговують конкретний ринок.

15. Корпоративні вертикальні маркетингові системи:

а) послідовні етапи виробництва та розподілу, що перебувають в одноосібному володінні;

б) складаються з незалежних фірм, що пов'язані між собою договірними відносинами і координують програми своєї діяльності для спільного досягнення більшої економії та вищих комерційних результатів;

в) координують діяльність ряду послідовних етапів виробництва та розподілу товарів завдяки могутності та розмірам одного з їх учасників.

16. Основні типи вертикальних маркетингових систем:

а) корпоративні;

б) договірні;

в) керовані;

г) конструктивні;

д) тимчасові.

17. Договірні вертикальні маркетингові системи:

а) послідовні етапи виробництва та розподілу, що перебувають в одноосібному володінні;

б) складаються з незалежних фірм, що пов'язані між собою договірними відносинами і координують програми своєї діяльності для спільного досягнення більшої економії та вищих комерційних результатів;

в) координують діяльність ряду послідовних етапів виробництва та розподілу товарів завдяки могутності та розмірам одного з їх учасників.

18. Керовані вертикальні маркетингові системи:

а) послідовні етапи виробництва та розподілу, що перебувають в одноосібному володінні;

б) складаються з незалежних фірм, що пов'язані між собою договірними відносинами і координують програми своєї діяльності для спільного досягнення більшої економії та вищих комерційних результатів;

в) координують діяльність ряду послідовних етапів виробництва та розподілу товарів завдяки могутності та розмірам одного з їх учасників.

19. Вертикальна маркетингова система складається з:

а) виробника та одного або кількох роздрібних торговців, що діють як єдина система;

б) незалежних виробника та одного чи кількох оптових і роздрібних торговців;

в) співпрацюючих виробників та незалежних посередників;

г) співпрацюючих посередників та незалежних виробників.

20. Традиційний канал розподілу складається з:

а) виробника та одного або кількох роздрібних торговців, що діють як єдина система;

б) незалежних виробника та одного чи кількох оптових і роздрібних торговців;

в) співпрацюючих виробників та незалежних посередників;

г) співпрацюючих посередників та незалежних виробників.

21. Якщо послідовні етапи виробництва та розподілу перебувають в одноосібному володінні, то мова йде про такий тип вертикальних маркетингових систем як:

а) корпоративні;

б) договірні;

в) керовані;

г) конструктивні;

д) тимчасові.

22. Якщо канали розподілу складаються з незалежних фірм, що пов'язані між собою договірними відносинами і координують програми своєї діяльності для спільного досягнення більшої економії та вищих комерційних результатів, то мова йде про такий тип вертикальних маркетингових систем як:

а) корпоративні;

б) договірні;

в) керовані;

г) конструктивні;

д) тимчасові.

23. Якщо здійснення ряду послідовних етапів виробництва та розподілу товарів координується завдяки могутності і розмірам одного з їх учасників, то мова йде про такий тип вертикальних маркетингових систем як:

а) корпоративні;

б) договірні;

в) керовані;

г) конструктивні;

д) тимчасові.

24. Складні логістичні утворення взаємопов'язаних ланок, які поєднують кілька логістичних ланцюгів — це:

- а) логістичні канали;
- б) логістичні ланцюги;
- в) логістичні мережі;
- г) логістичні системи;
- д) логістичні функції;
- е) логістичні операції;
- є) вертикальні маркетингові системи;
- ж) традиційні маркетингові системи.

Вписати пропущені слова, закінчити речення.

1. Логістичні мережі (на думку Ю.В. Пономарьової) — це.....
2. Характеристиками логістичних каналів розподілу є.....
3. До основних логістичних показників належать.....
4. Однорівневий канал розподілу має таку структуру:.....
5. Приклади конфліктів у логістичних каналах.....
6. Корпоративні вертикальні маркетингові системи — це.....
7. Традиційні маркетингові системи відрізняються від вертикальних тим, що.....
8. Дворівневий канал розподілу має таку структуру:.....
9. Договірні вертикальні маркетингові системи —.....
10. До основних логістичних показників належать:.....
11. Основним інструментарієм управління логістикою є:
1)..... ;
2)..... ;
3)..... ;
4)
12. Засобом вирішення конфліктів у логістичних системах є.....
13. Конкуренція у сфері розподілу може виникати між:
1)..... ;
2)
14. Ширина каналу розподілу — це.....

Підібрати відповідні терміни (позначені літерами) до кожного з наведених нижче положень (позначених цифрами).

- А. Логістичний канал.
- Б. Традиційний канал розподілу.
- В. Договірна вертикальна маркетингова система.
- Г. Інструментарій логістики.

Д. Показники логістики.

1. Частково впорядкована множина різних посередників, які реалізують доведення матеріального потоку від конкретного виробника до його споживачів.
2. Бюджет логістики.
3. Частота оборотності запасів.
4. Сукупність незалежних фірм, що пов'язані між собою договірними відносинами і координують програми своєї діяльності для спільного досягнення більшої економії та вищих комерційних результатів.
5. Структура, до складу якої входять незалежний виробник, один чи кілька оптових та один або кілька роздрібних торговців.
Знайти правильні твердження.
1. В економічній літературі можна зустріти кілька підходів до виділення етапів розвитку логістики.
2. Специфіка логістичного підходу полягає у спільному вирішенні завдань із управління матеріальними потоками.
3. Головне у процедурі організації матеріального потоку — це врахування потреб транспортних організацій.
4. Аналіз логістичного ланцюга потрібно вести з кінця фінансового потоку.
5. Під час удосконалення або проектування будь-якої окремої ланки логістичного ланцюга цю ланку варто розглядати не ізольовано, а весь логістичний ланцюг.

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення логістичного ланцюга і логістичного каналу.
2. Охарактеризуйте види логістичних ланцюгів.
3. Розкрийте сутність і види співпраці між учасниками товароруку.
4. Наведіть приклади та причини виникнення конфліктів між учасниками каналів розподілу.
5. Охарактеризуйте види вертикальних маркетингових систем.
6. Чим відрізняються договірні вертикальні маркетингові системи від корпоративних?
7. Дайте визначення понять “довжина каналу розподілу”, “ширина каналу розподілу”, “рівень каналу розподілу”.

Тема 1.3. Оцінювання ефективності логістичної системи

1. Ефективність логістичної системи, підходи до її оцінювання.
2. Управління логістичними витратами та підходи до їх класифікації.
3. Проблеми, що перешкоджають ефективному визначенню, аналізу і контролю логістичних витрат.
4. Перспективи розвитку логістичної системи та її значення для підвищення конкурентоспроможності підприємства.
5. Методика оцінювання ефективності функціонування логістичної системи.

Основними в логістиці є витрати: 1) на транспортування; 2) подальше складування товарів; 3) зберігання товарно-матеріальних запасів; 4) одержання, відвантажування та пакування товарів; 5) адміністративні та на обробку

замовлень. Основні статті витрат заготівельної логістики — транспортні, а також на управлінську діяльність та виконання ряду інших операцій. В економічній літературі, що висвітлює проблеми логістики, виділяють три види витрат:

- 1) закупівельні;
- 2) витрати на утримання запасу;
- 3) збитки від відсутності продукції.

До першої групи належать витрати, пов'язані з оформленням замовлень та договорів, встановленням зв'язків з постачальниками. Сюди ж входять транспортні витрати, якщо вартість перевезення не включається до вартості товару, а також витрати, пов'язані зі складуванням та одержанням замовлень.

До другої групи належать витрати, що передбачаються на утримання запасу. Вони визначаються витратами на складське зберігання продукції протягом певного часу і безпосередньо залежать від обсягу вантажу, що складається.

До третьої групи належать збитки, яких зазнає виробник у разі відсутності продукції.

Основні витрати при складуванні пов'язані з виконанням таких видів операцій: 1) приймання продукції з виробництва; 2) складування та зберігання продукції; 3) підготовка продукції до відвантаження (комплектування партії постачання, пакування, маркування); 4) доставка продукції до місця відправки та здавання її транспортній організації для перевезення; 5) облік наявності і руху готової продукції на складі.

Фірма має вирішити питання про необхідну кількість пунктів зберігання. Чим більше таких пунктів, тим швидше можна доставити товар споживачам. Однак при цьому зростають витрати. Рішення про кількість пунктів зберігання слід приймати, пов'язуючи між собою проблеми рівня сервісу для споживачів та витрат з розподілу.

Для скорочення часу та витрат обороту важливе створення на основних транспортних маршрутах великих, технічно оснащених терміналів та складських пунктів, на яких широко використовуються пакети й піддони, завдяки чому, зокрема, зменшується обсяг вантажно-розвантажувальних робіт, час та витрати на їх виконання.

Без сумніву, орієнтація на мінімізацію витрат залишається актуальною але за умови оптимального поєднання витрат основного та оборотного капіталу, використаного у межах ринкової стратегії та прибутку, що він його приносить. Таким чином, стратегія матеріально-технічного забезпечення компанії має цілком підпорядковуватися ринковій стратегії. Успішна реалізація останньої — гарант досягнення високого рівня рентабельності фірми.

Показники оцінки роботи логістичних підрозділів поділяються на внутрішні та зовнішні. Система оцінки за внутрішніми показниками призначена для порівняння результатів діяльності (операцій і процесів) з попередніми результатами аналогічної діяльності. Логістичні показники в цьому разі розподіляють за такими категоріями: витрати, обслуговування споживачів, продуктивність, управління активами, якістю. Найбільш

ефективна логістика у визначенні розміру витрат на логістичні процеси (транспортування, зберігання, планування та ін.).

Їх складає загальна грошова сума витрат або грошова сума в розрахунку на одиницю продукції.

До показників, пов'язаних з обслуговуванням споживачів, відносять: норму насиченості попиту, дефіцит запасів, своєчасність доставки, тривалість виконання циклу обробки замовлення, кількість претензій.

Одним з найважливіших показників є продуктивність. Вона визначається відношенням між кінцевим результатом (обсягом вироблених товарів або послуг) і обсягом ресурсів, що споживаються для отримання результатів.

Типовими показниками логістичної продуктивності є кількість відвантажень, котра припадає на одного працівника, кількість замовлень у одного торговельного агента та ін.

Предметом оцінки активів може бути ефективність використання капіталу, котрий вкладено у спорудження й обладнання, а також оборотного капіталу в запасах. Логістичні потужності обладнання і запаси можуть становити велику частку активів фірми.

Показники якості використовують не тільки для виявлення ефективності окремих операцій, а й для комплексу операцій. До них відносяться показники обороту запасів, кількість претензій та повернень товару від споживачів та ін.

Коли внутрішні показники необхідні для управлінського контролю над роботою логістичних систем, то зовнішні оцінки необхідні для виявлення та реалізації споживчих очікувань. Важливим компонентом в цьому можна вважати сприйняття роботи логістів споживачами.

Основною часткою мікрологістики слід вважати розподільчу логістику.

До показників, котрі характеризують роботу логістики, пов'язану з розподілом готової продукції, відносять: 1) частоту оборотності усіх запасів, яку визначають як відношення розміру товарообороту до обсягу складських запасів; 2) загальні витрати на матеріально-технічне постачання з розрахунку на одиницю товарообороту; 3) ступінь готовності постачальника (%), який визначають як частку від ділення обсягу потреб, що задовольняються в зазначений термін, на загальний обсяг потреб; 4) витрати на логістику (% від загальних витрат); 5) швидкість обертання матеріальних ресурсів по окремих складах; 6) витрати на відправлення одиниці продукції; 7) витрати на тонно-кілометр вантажів, що перевозяться; 8) завантаження складу та парку транспортних засобів; 9) ступінь ризику, пов'язаного зі складуванням запасів.

Завдання для самостійного виконання

Виконати тестові завдання.

1. Складові фундаменту логістики:

- а) математичні;
- б) екологічні;
- в) економічні;
- г) технічні;

д) технологічні.

2. У вигляді чого зображуються технологічні процеси на підприємстві:

- а) технологічних схем;
- б) технологічних карт;
- в) графіків роботи механізмів та підйомно-транспортного устаткування;
- г) виробничих планів;
- д) логістичних систем.

3. Технологічна схема визначає:

- а) напрями переміщення матеріалів;
- б) кількість технологічних операцій;
- в) характер механізації кожної з операцій;
- г) типи і види машин та обладнання, які використовуються під час виконання тих чи інших операцій;
- д) стислий опис (характеристику) обладнання;
- е) норму часу на кожну операцію; є) вказівки з техніки безпеки;
- ж) взаємні часові контакти різних транспортних, вантажно-розвантажувальних і технологічних засобів;
- з) дані про динаміку зміни залишків матеріалів.

4. Технологічна карта визначає:

- а) напрями переміщення матеріалів;
- б) кількість технологічних операцій;
- в) характер механізації кожної з операцій;
- г) типи і види машин та обладнання, які використовуються під час виконання тих чи інших операцій;
- д) стислий опис (характеристику) обладнання;
- е) норму часу на кожну операцію; є) вказівки з техніки безпеки;
- ж) взаємні часові контакти різних транспортних, вантажно-розвантажувальних і технологічних засобів;
- з) дані про динаміку зміни залишків матеріалів.

5. Контактний графік визначає:

- а) напрями переміщення матеріалів;
- б) кількість технологічних операцій;
- в) характер механізації кожної з операцій;
- г) типи і види машин та обладнання, які використовуються під час виконання тих чи інших операцій;
- д) стислий опис (характеристику) обладнання;
- е) норму часу на кожну операцію; є) вказівки з техніки безпеки;
- ж) взаємні часові контакти різних транспортних, вантажно-розвантажувальних і технологічних засобів;
- з) дані про динаміку зміни залишків матеріалів.

6. Технологічна схема не містить відомості про:

- а) напрями переміщення матеріалів;
- б) кількість технологічних операцій;
- в) характер механізації кожної з операцій;
- г) типи і види машин та обладнання, які використовуються під час виконання тих чи інших операцій;
- д) стислий опис (характеристику) обладнання;
- е) норму часу на кожну операцію; є) вказівки з техніки безпеки;
- ж) взаємні часові контакти різних транспортних, вантажно-розвантажувальних і технологічних засобів;
- з) дані про динаміку зміни залишків матеріалів.

7. Технологічна карта не містить відомості про:

- а) напрями переміщення матеріалів;
- б) кількість технологічних операцій;
- в) характер механізації кожної з операцій;
- г) типи і види машин та обладнання, які використовуються під час виконання тих чи інших операцій;
- д) стислий опис (характеристику) обладнання;
- е) норму часу на кожну операцію; є) вказівки з техніки безпеки;
- ж) взаємні часові контакти різних транспортних, вантажно- розвантажувальних і технологічних засобів;
- з) дані про динаміку зміни залишків матеріалів.

8. Контактний графік не містить відомості про:

- а) напрями переміщення матеріалів;
- б) кількість технологічних операцій;
- в) характер механізації кожної з операцій;
- г) типи і види машин та обладнання, які використовуються під час виконання тих чи інших операцій;
- д) стислий опис (характеристику) обладнання;
- е) норму часу на кожну операцію;
- є) вказівки з техніки безпеки;
- ж) взаємні часові контакти різних транспортних, вантажно- розвантажувальних і технологічних засобів;
- з) дані про динаміку зміни залишків матеріалів.

9. Потік — це:

- а) сукупність об'єктів, що сприймаються як єдине ціле. Вона існує як процес на деякому часовому інтервалі і вимірюється в абсолютних одиницях за певний період часу;
- б) матеріальні ресурси, незавершена продукція і готова продукція, що знаходяться в стані руху і до яких застосовуються логістичні операції й (або) функції, пов'язані з фізичним переміщенням у просторі: навантаження, розвантаження, перевезення, сортування, розукрупнення і т. ін.;
- в) потік ресурсів одного найменування, які проходять шлях від конкретного джерела виробництва до моменту споживання;
- г) множина елементарних потоків, що формуються на підприємстві.

10. Елементарний матеріальний потік — це:

- а) сукупність об'єктів, що сприймаються як єдине ціле. Вона існує як процес на деякому часовому інтервалі і вимірюється в абсолютних одиницях за певний період часу;
- б) матеріальні ресурси, незавершена продукція і готова продукція, що знаходяться в стані руху і до яких застосовуються логістичні операції й (або) функції, пов'язані з фізичним переміщенням у просторі: навантаження, розвантаження, перевезення, сортування, розукрупнення і т. ін.;
- в) потік ресурсів одного найменування, які проходять шлях від конкретного джерела виробництва до моменту споживання;
- г) множина елементарних потоків, що формуються на підприємстві.

11. Інтегральний (загальний) матеріальний потік — це:

- а) сукупність об'єктів, що сприймаються як єдине ціле. Вона існує як процес на деякому часовому інтервалі і вимірюється в абсолютних одиницях за певний період часу;
- б) матеріальні ресурси, незавершена продукція і готова продукція, що знаходяться в стані руху і до яких застосовуються логістичні операції й (або) функції, пов'язані з фізичним переміщенням у просторі: навантаження, розвантаження, перевезення, сортування, розукрупнення і т. ін.;

в) потік ресурсів одного найменування, які проходять шлях від конкретного джерела виробництва до моменту споживання;

г) множина елементарних потоків, що формуються на підприємстві.

12. Матеріальний потік — це:

а) сукупність об'єктів, що сприймаються як єдине ціле. Вона існує як процес на деякому часовому інтервалі і вимірюється в абсолютних одиницях за певний період часу;

б) матеріальні ресурси, незавершена продукція і готова продукція, що знаходяться в стані руху і до яких застосовуються логістичні операції й (або) функції, пов'язані з фізичним переміщенням у просторі: навантаження, розвантаження, перевезення, сортування, розукрупнення і т. ін.;

в) потік ресурсів одного найменування, які знаходяться протягом всього шляху від конкретного джерела виробництва до моменту споживання;

г) множина елементарних потоків, що формуються на підприємстві.

13. За відношенням до логістичної системи матеріальні потоки бувають:

а) зовнішні;

б) внутрішні;

в) вхідні;

г) вихідні;

д) неперервні;

е) дискретні; є) бліц-потоки;

ж) продуктові.

14. За призначенням матеріальні потоки бувають:

а) зовнішні;

б) внутрішні;

в) вхідні;

г) вихідні;

д) неперервні;

е) дискретні; є) бліц-потоки;

ж) продуктові.

15. За ритмічністю матеріальні потоки бувають:

а) зовнішні;

б) внутрішні;

в) вхідні;

г) вихідні;

д) неперервні;

е) дискретні; є) бліц-потоки;

ж) продуктові.

16. Внутрішні матеріальні потоки — це:

а) потоки, які протікають у внутрішньому середовищі відносно до даної логістичної системи;

б) потоки, які протікають у зовнішньому щодо даної логістичної системи середовищі;

в) потоки, які виходять із логістичної системи і надходять у зовнішнє для неї середовище,

17. Залежно від предмета вивчення матеріальні потоки бувають:

а) продуктові;

б) операційні;

в) ділянкові;

г) системні;

д) неперервні;

е) дискретні;

є) бліц-потоки.

18. Залежно від натурально-речового складу матеріальні потоки бувають:

- а) масові;
- б) великі;
- в) середні;
- г) дрібні;
- д) одноасортиментні;
- е) багатоасортиментні.

19. Залежно від кількості вантажу матеріальні потоки бувають:

- а) масові;
- б) великі;
- в) середні;
- г) дрібні;
- д) одноасортиментні;
- е) багатоасортиментні.

20. Залежно від ваги матеріальні потоки бувають:

- а) важковагові;
- б) легковагові;
- в) насипні;
- г) навалочні;
- д) наливні;
- е) товарно-штучні.

21. Залежно від консистенції вантажу матеріальні потоки бувають:

- а) важковагові;
- б) легковагові;
- в) насипні;
- г) навалочні;
- д) наливні;
- е) товарно-штучні.

22. Різновиди організаційних механізмів управління матеріальними потоками:

- а) спеціальні функціональні ланки;
- б) матричні механізми;
- в) спеціалізовані структури управління;
- г) міжфункціональні логістичні структури управління;
- д) лінійні структури управління.

23. Структурами управління, які створені на подвійному підпорядкуванні ланок, називають:

- а) спеціальні функціональні ланки;
- б) матричні механізми;
- в) спеціалізовані структури управління; г) міжфункціональні логістичні структури управління;
- д) лінійні структури управління.

24. Структурами управління, які розробляються, виходячи з проблем, котрі необхідно вирішити фірмі, називають:

- а) спеціальні функціональні ланки;
- б) матричні механізми;
- в) спеціалізовані структури управління;
- г) міжфункціональні логістичні структури управління;
- д) лінійні структури управління.

25. Матеріальні потоки можуть протікати:

- а) усередині одного підприємства;
- б) усередині корпоративної групи підприємств;
- в) між різними підприємствами;

г) усі відповіді правильні.

26. За відношенням до логістичної системи виділяють матеріальні потоки:

- а) зовнішні та внутрішні;
- б) вхідні та вихідні;
- в) неперервні, дискретні, блиц-потоки;
- г) продуктові, операційні, ділянкові, системні.

27. За умови збереження на підприємстві запасів на одному рівні:

- а) вхідний матеріальний потік буде більшим за вихідний;
- б) вхідний матеріальний потік буде меншим за вихідний;
- в) вхідний матеріальний потік буде дорівнювати вихідному;
- г) вхідний матеріальний потік переривається.

28. Разові постачання матеріальних ресурсів складають:

- а) неперервні матеріальні потоки;
- б) дискретні матеріальні потоки;
- в) постійні матеріальні потоки;
- г) блиц-потоки.

Вписати пропущені слова, закінчити речення.

1. Потік — це _____, що _____ як _____.
2. Елементарний матеріальний потік - _____, які від _____ до _____.
3. Інтегральний (загальний) матеріальний потік _____, що _____ на _____.
4. Технологічна карта — це _____.
5. Під технологічним процесом розуміють _____.
6. За призначенням матеріальні потоки бувають _____.
7. Складські операції включають такі види робіт: _____.
8. Напруженість матеріального потоку — це _____.
9. Потужність матеріального потоку — це _____.
10. Потік має розмірність _____.
11. Технологічна схема — це _____.
12. Єдиний технологічний процес — це _____.
13. Контактний графік — це _____.
14. Принципи організації складських операцій _____.

Підібрати відповідні терміни (позначені літерами) до кожного з наведених нижче положень (позначених цифрами).

А. Потік.

- Б. Матеріальний потік.
- В. Напруженість матеріального потоку.
- Г. Потужність матеріального потоку.
- Д. Внутрішній матеріальний потік.
- Е. Логістична операція.
- Є. Логістична функція.

1. Відособлена сукупність дій із реалізації логістичних функцій, спрямована на перетворення матеріального або інформаційного потоку.
2. Сукупність товарно-матеріальних цінностей, які розглядаються на часовому інтервалі в процесі застосування до них різних логістичних операцій.
3. Укрупнена група логістичних операцій, спрямованих на реалізацію мети логістичної системи.
4. Інтенсивність переміщення матеріальних ресурсів, напівфабрикатів і готової продукції.
5. Потік, який виходить з логістичної системи і надходить у зовнішнє для неї середовище.
6. Сукупність об'єктів, що сприймаються як одне ціле. Вона існує як процес на деякому часовому інтервалі і вимірюється в абсолютних одиницях за певний період часу.
7. Обсяг матеріальних ресурсів, напівфабрикатів і готової продукції, що переміщується за одиницю часу.

Знайти правильні твердження.

1. Одне з основних завдань логістики — управління витратами з доведення матеріального потоку від первинного джерела сировини до кінцевого споживача.
2. Головна ідея логістики — організація у рамках єдиного потокового процесу переміщення матеріалів та інформації вздовж усього ланцюга від виробника до споживача».
3. Часткові завдання в логістиці мають глобальний характер.
4. Логістика не забезпечує синхронізацію процесів збуту, зберігання і доставки продукції з орієнтацією їх на ринок за собів виробництва і надання посередницьких послуг споживачам.
5. Логістичне управління матеріальними і супутніми потоками спрямоване на економію всіх видів ресурсів.
6. Зовнішня логістика займається питаннями регулювання поточкових процесів, які виходять за рамки діяльності, але перебувають у сфері впливу суб'єкта господарювання.
7. Внутрішня логістика спрямована на координацію й удосконалення господарської діяльності, пов'язаної з управлінням поточковими процесами в межах підприємства або корпоративної групи підприємств.
8. Матеріальні потоки можуть протікати лише усередині одного підприємства.
9. Матеріальні потоки можуть перебувати у двох протилежних станах: динамічному і статичному.
10. Матеріальний потік на етапі забезпечення виробничих процесів матеріальними ресурсами постає у вигляді напівфабрикатів.
11. Матеріальний потік на етапі виробництва постає у вигляді напівфабрикатів, потоку сировини, комплектуючих, допоміжних матеріалів.
12. Матеріальний потік на етапі розподілу і збуту постає у вигляді допоміжних матеріалів.
13. Сукупність ресурсів одного найменування, які знаходяться протягом усього шляху від конкретного джерела виробництва до моменту споживання, утворює інтегральний матеріальний потік.

14. Напруженість матеріального потоку — це інтенсивність переміщення матеріальних ресурсів, напівфабрикатів і готової TM продукції, а потужність матеріального потоку — це їх обсяги.
15. Бліц-потоки — це разові постачання, подача на робочі місця рідковживаних предметів і засобів праці.
16. Операційні потоки — об'єктом вивчення (аналізу, планування) яких є переміщення конкретних продуктів і засобів праці.
17. Продуктові потоки — потоки матеріальних ресурсів щодо конкретних логістичних операцій.
18. Ділянкові потоки — сукупні потоки, які розглядаються на окремій ділянці логістичної системи; основою для їх розрахунку є операційні логістичні потоки.
19. Системні потоки — матеріальні потоки, які циркулюють у цілому в логістичній системі, їх параметри визначаються як (•ума ділянкових матеріальних потоків).
20. Поняття логістичної операції обмежується діями лише з матеріальними потоками.
21. Для управління матеріальним потоком необхідно приймати, обробляти і передавати інформацію, яка відповідає цьому потоку.

ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ

1. Наявність великої кількості елементів (ланок), складний характер взаємодії між окремими елементами, складність функцій, виконуваних системою, наявність складноорганізованого управління, вплив на систему великої кількості стохастичних факторів зовнішнього середовища становить таку її властивість, як:

- а) складність;
- б) ієрархічність;
- в) цілісність;
- г) структурованість;
- д) рухливість;
- е) унікальність, непередбачуваність і невизначеність поведінки;
- е) адаптивність.

2. Підпорядкованість елементів нижчого рівня (порядку, ран^у) елементам вищого рівня у контексті лінійного чи функціонального логістичного управління становить таку її властивість, як:

- а) складність;
- б) ієрархічність;
- в) цілісність;
- г) структурованість;
- д) рухливість;
- е) унікальність, непередбачуваність і невизначеність поведінки;
- е) адаптивність.

3. Властивість системи виконувати задану цільову функцію, реалізована тільки логістичною системою в цілому, а не окремими її ланками або підсистемами, становить таку її властивість, як:

- а) складність;
- б) ієрархічність;
- в) цілісність;
- г) структурованість;
- д) рухливість;
- е) унікальність, непередбачуваність і невизначеність поведінки;
- е) адаптивність.

4. Наявність певної організаційної структури логістичної системи, яка складається із взаємопов'язаних об'єктів і суб'єктів управління, що реалізує задану мету,

становить таку її властивість, як:

- а) складність;
- б) ієрархічність;
- в) цілісність;
- г) структурованість;
- д) рухливість;
- е) унікальність, непередбачуваність і невизначеність поведінки;
- є) адаптивність.

5. Макрологістична система:

а) є великою логістичною системою управління поточковими процесами за участю декількох і більше незалежних суб'єктів господарювання, не обмежених у територіальному розташуванні;

б) створюється для забезпечення взаємодії різногалузевих структур на глобальному рівні;

в) є високоінтегрованою інфраструктурою економіки регіону, країни або групи країн;

г) усе вищеназване правильне.

6. Ешелонованою логістичною системою є система, в якій:

а) матеріальний потік доводиться до споживача без участі посередників, на основі прямих господарських зв'язків;

б) на шляху матеріального потоку є хоча б один посередник;

в) доведення матеріального потоку до споживача продукції здійснюється як прямими зв'язками, так і через посередників;

г) логістичні операції здійснюються тільки з інформаційним потоком.

7. Логістичний ланцюг, який складається з постачальника і споживача характерний для логістичної системи:

а) із прямими зв'язками;

б) зі зворотними зв'язками;

в) ешелонованої;

г) гнучкої.

8. Адаптивність логістичної системи — це:

а) підпорядкованість елементів нижчого рівня елементам вищого рівня у контексті лінійного чи функціонального логістичного управління;

б) наявність певної організаційної структури, яка складається із взаємопов'язаних об'єктів та суб'єктів управління, що реалізують поставлену мету;

в) здатність змінювати свою структуру і вибирати варіанти поведінки відповідно до нових цілей і під впливом зовнішнього середовища;

г) здатність виконувати задану цільову функцію, реалізовану тільки логістичною системою в цілому, а не окремими її ланками або підсистемами.

9. Залежно від виду логістичних ланцюгів виділяють логістичні системи:

а) макрологістичні та мікрологістичні;

б) регіональні, національні, міжнаціональні;

в) із прямими зв'язками, ешелоновані, гнучкі;

г) зовнішні, внутрішні.

10. За переходом права власності на товар логістичні операції бувають:

а) односторонні;

б) двосторонні;

в) прямі;

г) зворотні;

д) ешелоновані;

е) прямі.

11. До логістичних функцій, що мають підтримуючий характер, належать:

- а) транспортування;
 - б) управління запасами;
 - в) складування;
 - г) інформаційно-комп'ютерна підтримка;
 - д) підтримка стандартів обслуговування споживачів;
 - е) виробництво; є) збут;
 - ж) постачання.
12. Логістичні операції за природою потоку бувають:
- а) логістичні операції з матеріальним потоком;
 - б) логістичні операції з інформаційним потоком;
 - в) зовнішні;
 - г) внутрішні;
 - д) прямі;
 - е) односторонні;
 - є) двосторонні;
 - ж) зворотні.
13. Основні логістичні функції:
- а) транспортування;
 - б) управління запасами;
 - в) складування;
 - г) інформаційно-комп'ютерна підтримка;
 - д) підтримка стандартів обслуговування споживачів;
 - е) виробництво;
 - є) збут;
 - ж) постачання.
14. Логістичні системи можуть бути сформовані з використанням таких підходів:
- а) класичного;
 - б) системного;
 - в) стратегічного;
 - г) тактичного.
15. Класичний підхід означає:
- а) перехід від часткового до загального (індукція), при такому підході формування системи проходить шляхом злиття її компонентів, які розробляються окремо;
 - б) послідовний перехід від загального до часткового, коли в основі розгляду лежить кінцева мета, задля якої створюється система;
 - в) обидва варіанти відповіді правильні.
16. Системний підхід означає:
- а) перехід від часткового до загального (індукція), при такому підході формування системи проходить шляхом злиття її компонентів, які розробляються окремо;
 - б) послідовний перехід від загального до часткового, коли в основі розгляду лежить кінцева мета, задля якої створюється система;
 - в) обидва варіанти відповіді правильні.
17. Ефективність логістичної системи – це:
- а) якість роботи логістичної системи
 - б) доставка товарів "точно у термін"
 - в) планування матеріалів і ресурсів
 - г) мінімальний рівень логістичних витрат
18. Порівняльний аналіз у системі оцінювання ефективності логістичної діяльності може проводитися шляхом співставлення власних продуктів, послуг і методів роботи з аналогічними показниками:
- а) конкурентів
 - б) постачальників

в) споживачів

г) клієнтів

19. Навіяні витрати – це:

а) витрати, які характеризують можливість, втрачену внаслідок альтернативного курсу дій

б) уявні витрати

в) планові витрати

г) умовно нараховані або приписані витрати, які можливо не будуть становити реальних витрат

20. Основною проблемою, яка перешкоджає виділенню логістичних витрат є:

а) існуюча система бухгалтерського обліку

б) відсутність логістичного відділу

в) пасивність управлінського персоналу

г) відсутність необхідної мотивації працівників

21. В основі управління логістичними витратами лежить концепція:

а) загальної відповідальності

б) "зробити або купити"

в) "точно у термін"

г) "повної вартості"

22. Ефективність логістичної системи визначається як:

а) показник, який характеризує відношення сумарного економічного ефекту до витрат на створення та функціонування логістичної системи

б) сума витрат фірми на транспортування і складування товару

в) сума витрат фірми на транспортування, складування товару та вірогідний збиток від можливої затримки поставок товару

г) показник, який характеризує відношення витрат на створення та функціонування логістичної системи до сумарного економічного ефекту

23. Загальні витрати на створення і експлуатацію логістичної системи визначаються як:

а) сума витрат фірми на транспортування і складування товару

б) сума витрат фірми на транспортування, складування товару та вірогідний збиток від можливої затримки поставок товару

в) показник, який характеризує відношення витрат на створення та функціонування логістичної системи до сумарного економічного ефекту

г) показник, який характеризує відношення сумарного економічного ефекту до витрат на створення та функціонування логістичної системи

24. Показники, які характеризують якість роботи логістичної системи за заданого рівня логістичних витрат – це:

а) ефективність логістичної системи

б) ефективність логістики

в) ефективність логістичних витрат

г) ефективність системи маркетингу

25. Ефективність логістичної системи залежить від:

а) від величини ефекту, отриманого завдяки досягненню головної мети логістики і від величини загальних витрат на створення і експлуатацію цієї системи

б) від поставки споживачу на ринок бажаного товару, визначеної кількості і необхідної якості, за погодженою ціною, у визначений час і у визначене місце

в) від факторів зовнішнього середовища

г) від факторів внутрішнього середовища

Вписати пропущені слова, закінчити речення.

1. Логістична система (на думку А.Г. Кальченко) — це _____
яка _____ ті чи _____
(_____), _____ з _____

2. Властивостями логістичних систем є _____
3. Така властивість логістичної системи як складність означає _____
4. Залежно від логістичної системи логістичні операції бувають _____
5. Логістична функція — це _____
6. До основних логістичних функцій належать: _____
7. Функція транспортування належить до групи _____ логістичних функцій.
8. Функція виробництва належить до групи _____ логістичних функцій.
9. Макрологістична система — це _____
10. Мікрологістична система — це _____
11. При формуванні логістичних систем слід враховувати такі фактори, як _____
12. Ешелоновані (багаторівневі) логістичні системи — це _____
13. Логістичні системи з прямими зв'язками — це _____
14. Системний підхід до формування логістичних систем передбачає _____
15. Гнучкі логістичні системи — це _____
16. Залежно від виду логістичних ланцюгів логістичні системи поділяються на _____
17. До принципів формування логістичних систем належать _____

Підібрати відповідні терміни (позначені літерами) до кожного з наведених нижче положень (позначених цифрами).

- А. Системний підхід.
- Б. Логістична система.
- В. Макрологічна система.
- Г. Мікрологічна система.
- Д. Закупівля.
- Е. Збут.
- Є. Логістична система з прямими зв'язками.
- Ж. Ешелонована логістична система.
- З. Гнучка логістична система.
- І. Логістичний канал.
- К. Логістичний ланцюг.

- /
1. Підсистема підприємства, яка забезпечує надходження матеріального потоку в логістичну систему.
 2. Система, у якій матеріальний потік доставляється споживачу за участю як мінімум одного посередника.
 3. Лінійно упорядкована множина учасників логістичного процесу, які здійснюють логістичні операції з доведення зовнішнього матеріального потоку від однієї логістичної системи до іншої за умови виробничого споживання або до кінцевого споживача за умови особистого невиробничого споживання.
 4. Методологія наукового пізнання, в основі якої лежить розгляд об'єктів як систем, що дає змогу побачити досліджуваний об'єкт як комплекс взаємопов'язаних підсистем, об'єднаних спільною метою, розкрити його інтегративні властивості, а також внутрішні та зовнішні зв'язки.
 5. Велика логістична система управління потоковими процесами за участю декількох і більше незалежних суб'єктів господарювання, не обмежених у територіальному розташуванні.
 6. Підсистема підприємства, яка забезпечує вибуття матеріального потоку з логістичної системи.
 7. Частково упорядкована множина різних посередників, які здійснюють доведення матеріального потоку від конкретного виробника до його споживачів.
 8. Адаптивна система зі зворотним зв'язком, яка виконує ті чи інші логістичні функції (операції), складається з підсистем і має розвинуті внутрішньосистемні зв'язки та зв'язки із зовнішнім середовищем.
 9. Система, у якій матеріальний потік доводиться до споживача без участі посередників, на основі прямих господарських зв'язків.
 10. Логістична система, яка охоплює внутрішньовиробничу логістичну сферу одного підприємства або групи підприємств, об'єднаних на корпоративних засадах.
 11. Система, у якій доведення матеріального потоку до споживача здійснюється як за прямими зв'язками, так і за участю посередників.

Знайти правильні твердження.

1. Чим вищий ресурсний потенціал будь-якої підсистеми, тим менше вона у своїй діяльності повинна орієнтуватися на стратегію логістичної системи.
2. Логістична діяльність спрямована на постачання продукції в необхідній кількості, у зазначений час і місце з заданою якістю (станом), за мінімальних витрат.
3. У сферу досліджень мікрологістики включаються процеси, які протікають на регіональному рівні.
4. Глобальна логістична стратегія, яка проводиться не однією, а групою країн, може формуватися у вигляді найважливіших політичних рішень.
5. Мікрологістика займається комплексом питань з управління матеріальними, інформаційними та іншими потоками, ґрунтуючись на інтересах окремої країни.
6. Системний підхід передбачає послідовний перехід від часткового до загального.
7. Будь-яка логістична система складається із сукупності елементів.
8. Внутрішньосистемні зв'язки є менш міцними, ніж зв'язки із зовнішнім середовищем.
9. Межі логістичної системи визначаються циклом обігу засобів виробництва.
10. Створення макрологістичних систем обумовлене необхідністю забезпечити чітку взаємодію різногалузевих структур з метою поліпшення економічного стану на глобальному рівні.
11. Під час створення макрологістичних систем не приділяють увагу взаємопогодженню інтересів кожного учасника незалежно від його ролі у створюваній системі.

12. Цілі створення макрологістичних систем можуть значною мірою відрізнятися від цілей і критеріїв синтезу мікро- логістичних систем.

13. Найчастіше критерії формування макрологістичних систем визначаються екологічними, соціальними, військовими, політичними та іншими цілями.

14. Множина є частково впорядкованою до тих пір, поки не обрано конкретних учасників процесу просування матеріального потоку від постачальника до споживача.

15. Як будь-яка економічна система, логістична система мають свою структуру і зміст, що особливо яскраво виявляються на рівні макрологістики.

16. Незважаючи на комплексність та єдину цілісність множини різнорідних складових, логістична система, проте, може бути умовно розділена на певні функціональні області.

Контрольні питання до Модуля 1

1. Сутність логістики як економічної науки.
2. Еволюція концептуальних підходів логістики, етапи розвитку та її становлення.
3. Мета, завдання, функції логістики на макро- та мікрорівні.
4. Методологічні засади логістики.
5. Теоретичні аспекти сучасної концепції логістики та її основні положення.
6. Порівняльна характеристика традиційного та логістичного підходу до створення бізнесу та управління потоковими процесами.
7. Логістичні стратегії в сфері формування матеріального потоку.
8. Взаємодія логістики з виробництвом, маркетингом і фінансуванням.
9. Сутність системного підходу в логістиці.
10. Види логістичних систем.
11. Поняття матеріальних потоків та їх характеристика.
12. Класифікація логістичних операцій.
13. Сутність логістичного сервісу. Класифікація видів сервісу.
14. Показники, що характеризують рівень логістичного сервісу.
15. Параметри і характеристика логістичного обслуговування.
16. Стандарти якості та їх роль в логістичному сервісі.
17. Ефективність логістичної системи, підходи до її оцінювання.
18. Управління логістичними витратами та підходи до їх класифікації.
19. Перспективи розвитку логістичної системи та її значення для підвищення конкурентоспроможності підприємства.
20. Методика оцінювання ефективності функціонування логістичної системи.

МОДУЛЬ 2

ЛОГІСТИКА ТРАНСПОРТУВАННЯ, СКЛАДУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ. ІНФОРМАЦІЙНА ЛОГІСТИКА.

Другий модуль складається з чотирьох тем: "Транспортна логістика", "Складська логістика", "Логістика запасів" та "Інформаційна логістика".

Мета модуля: Ознайомити студентів з функціями складів, як елементів логістичної системи, логістичним підходом до управління

транспортуванням, складуванням і складськими запасами а також з інформаційним забезпеченням логістичного процесу.

Задачі модуля:

1. Розкрити транспортні аспекти логістичних систем;
2. Навчити методам складання оптимальних маршрутів руху транспортних засобів
3. Розкрити задачі і функцію складів, як елементи логістичних систем.
4. Розкрити склад і зміст логістичних процесів на складах.
5. Освітити задачі і методику проектування технологічних зон складов.
6. Розкрити поняття матеріальних запасів і їх класифікацію.
7. Розглянути характеристики основних систем управління складськими запасами.
8. Навчити методиці розрахунку параметрів основних систем управління складськими запасами.
9. Ознайомити студентів з функціями та принципами побудови сучасних інформаційних систем у логістиці.

Після вивчення модуля студенти **повинні знати:**

- суть, задачі і функції транспортної логістики;
- методи складання оптимальних маршрутів рушення транспортних засобів
- задачі і функцій складів, як елементів логістичних систем.
- задачі і методику проектування технологічних зон складов.
- склад і зміст логістичних процесів на складах.
- поняття матеріальних запасів і їх класифікацію.
- характеристики основних систем управління складськими запасами.
- методику розрахунку параметрів основних систем управління складськими запасами.
- принципи побудови сучасних інформаційних систем у логістиці.
- сучасні логістичні інформаційно-комп'ютерні технології.

Після вивчення модуля студенти **повинні уміти:**

- здійснювати вибір вигляду транспортного засобу;
- складати оптимальні маршрути рушення транспортних засобів.
- провести коопераційний облік логістичних витрат на складі;
- оптимізувати розміщення товарів на складі;
- визначати розміри технологічних зон складу;
- провести розрахунки параметрів основних систем управління складськими запасами;
- використовувати інформаційно-комп'ютерні технології при вирішенні логістичних завдань.

Вибрані методи вивчення модуля: лекції, практичні заняття, самостійна робота студентів, тестування.

ЗМІСТ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Тема 2.1. Транспортна логістика

1. Роль та завдання транспортної логістики.
2. Вибір типу транспорту, визначення оптимальної кількості транспортних засобів.
3. Транспортні витрати і тарифи, порядок застосування.
4. Проблеми транспортно-експедиційних операцій в Україні, альтернативи та критерії вибору, основні управлінські рішення під час транспортування.
5. Якісний аналіз транспортної операції, класифікація факто у логістичних системах.
6. Уніmodalьні, мультимодальні системи доставки товарів.
7. Методи економічного стимулювання ефективної організації транспортування товарів.

Завдання 1. Організація роботи внутрішньовиробничого транспорту

Організація роботи внутрішньозаводського транспорту включає:

- вибір системи організації перевезень;
- здійснення підготовчих робіт;
- управління роботою транспортних та вантажопідіймальних засобів.

Вирізняють такі системи організації перевезень:

- за стандартним розкладом (за умови стабільних та великих вантажопотоків);
- на замовлення (епізодійна потреба у транспорті).

Підготовчі роботи у системі організації перевезень за стандартним розкладом включають:

- вибір найбільш раціонального виду маршрутних перевезень (маятниковий, кільцевий, вільний тощо);
- розробку графіків руху транспортних засобів;
- визначення порядку проведення навантаження та розвантаження;
- технічне оснащення місць навантаження та розвантаження.

Маршрути руху розробляються виходячи з умов руху транспортних засобів за твердим графіком.

Маршрут руху - це шлях просування транспортного засобу при виконанні перевезення.

Маршрути поділяють на *маятникові* та *кільцеві*.

Маятникові - це маршрути, під час яких шлях просування транспортного засобу між двома вантажними пунктами неодноразово повторюється.

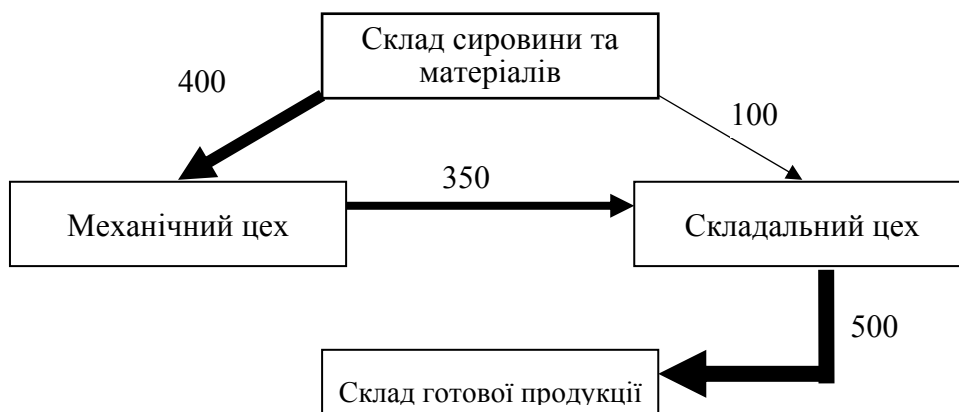
Кільцевий маршрут - це просування транспортного засобу замкненим колом, яке об'єднує кількох отримувачів або постачальників.

Транспортні засоби закріплюються за визначеним маршрутом, чим забезпечується їх максимальне та рівномірне завантаження. На основі розроблених маршрутів складаються графіки руху транспортних засобів. У них вказуються час прибуття на пункти слідування та час на завантаження і

розвантаження. Графіки будуються в добовому розрізі

Інформація, що необхідна для вибору виду та розрахунку потрібної кількості транспортних засобів:

- 1) категорія, вид, вага, габарити та конфігурація вантажу;
- 2) відомості про маршрут (відстань, стан доріг, інтенсивність руху транспорту);
- 3) дані про обсяг та режим перевезень;
- 4) дані, що характеризують транспортні засоби та пристрої, що використовуються для завантаження й розвантаження;
- 5) транспортні тарифи.



3.1 - Схема вантажопотоків

Рисунок

Вибір та розрахунок транспортних засобів відбувається у два етапи. На першому етапі проводиться вибір виду та типу транспортного засобу й засобів механізації навантажувально-розвантажувальних робіт. Основними критеріями вибору виступають часові характеристики перевезення та якість транспортних послуг за мінімальних витрат. На другому етапі проводиться розрахунок кількості транспортних засобів.

Розрахунок транспортних засобів первинної дії робиться у такій послідовності на основі врахування добового вантажообміну:

$$N = \frac{Q_{\text{доб}}}{q_{\text{доб}}}, \quad (2.1)$$

де $Q_{\text{доб}}$ – добовий вантажообмін при перевезенні даного виду вантажів, т/добу; $q_{\text{доб}}$ – добова продуктивність транспортного засобу, т/добу.

Добовий вантажообмін при перевезенні даного виду вантажів визначається за формулою

$$Q_{\text{доб}} = \frac{Q_p}{D} \cdot K_n, \quad (2.2)$$

де Q_p – річний (квартальний) вантажообмін кожного найменування вантажів, т/рік; D – кількість робочих днів у році (кварталі); K_n – коефіцієнт нерівномірності перевезень, розрахований по заводу в цілому.

Коефіцієнт нерівномірності перевезень по підприємству в цілому визначається за формулою

$$K_n = \frac{Q_{\text{доб.макс}}}{Q_{\text{доб.серед}}}, \quad (2.3)$$

де $Q_{\text{доб.макс}}$ – максимальний добовий вантажообмін по заводу в цілому, т/добу; $Q_{\text{доб.серед}}$ – середньодобовий вантажообмін по підприємству в цілому, т/добу.

Середньодобовий вантажообмін по підприємству в цілому визначається за формулою

$$Q_{\text{доб.серед}} = \frac{Q_{\text{кв}}}{D}, \quad (2.4)$$

де $Q_{\text{кв}}$ – квартальний (річний) вантажообмін, т/рік; D – кількість робочих днів у кварталі (році).

Добова продуктивність транспортного засобу визначається за формулою

$$q_{\text{доб}} = q_{\text{ц}} \cdot m_{\text{ц}}, \quad (2.5)$$

де $q_{\text{ц}}$ – рейсова (циклова) продуктивність транспортного засобу, т/цикл; $m_{\text{ц}}$ – кількість транспортних циклів за добу, цикл/добу.

Рейсова (циклова) продуктивність транспортного засобу визначається за формулою

$$q_{\text{ц}} = q_n \cdot K_{\text{зр}}, \quad (2.6)$$

де q_n – номінальна вантажопідіймальність транспортного засобу, т; $K_{\text{зр}}$ – коефіцієнт використання вантажопідіймальності.

Кількість транспортних циклів за добу визначається за формулою

$$m_{\text{ц}} = \frac{F_{\text{д.х.}}}{T_{\text{ц.х.}}}, \quad (2.7)$$

де $F_{\text{д.х.}}$ – добовий фонд часу роботи транспортного засобу, хв.; $T_{\text{ц.х.}}$ – час поїздки (транспортного циклу), хв.

Час поїздки (транспортного циклу) можна визначити за формулою

$$T_{\text{ц.х.}} = T_{\text{пр.}} + T_n + T_p, \quad (2.8)$$

де $T_{\text{пр.}}$ – час пробігу з вантажем і без вантажу, хв.; T_n – час навантаження, хв.; T_p – час розвантаження, хв.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. Яка роль транспорту в системі логістики?
2. У чому полягає специфіка транспортної продукції?
3. Перелічіть завдання, які розв'язує транспортна логістика.
4. Як можна класифікувати транспортну складову логістичних систем?
5. Охарактеризуйте основні переваги і недоліки залізничного, водного, автомобільного, повітряного і трубопровідного транспорту.
6. Які фактори можуть вплинути на вибір виду транспорту?

Тема 2.2. Складська логістика

Практичні заняття №1,2,3: Система складування

Завдання 1. Розрахунок площі складських приміщень

Завдання 2. Визначення координат розподільчого центру

Завдання 3. Виконання тестових завдань

Оскільки склади використовують у різних сферах логістики (заготівельній, виробничій, розподільчій), вони мають своє призначення та спеціалізацію. Склади заготівельної логістики спеціалізуються на збереженні сировини, матеріалів, комплектуючих виробів та іншої продукції виробничого призначення. Ці склади виконують функцію забезпечення виробничих підприємств. Враховуючи орієнтацію на особливості переробки вантажопотоків, господарську приналежність (постачальника-виробника, посередника, виробника-споживача) вони можуть бути умовно розподілені на такі групи:

- ◆ склади сировинних матеріалів. Для них характерна переробка однорідних вантажів, котрі постачаються великими партіями, інтенсивними вантажопотоками за ритмічним графіком постачання споживачу; відносно постійна обертаність дає змогу вести автоматизовану складську переробку вантажів;

- ◆ склади продукції виробничого призначення влаштовують, як правило, з тарними вантажами з відносно однорідною номенклатурою.

Основні класифікаційні ознаки та відповідні види товарних складів подані у табл.

Таблиця

Класифікація складів

Ознака класифікації	Види товарних складів
Характер виконуваних функцій	Сортувально-розподільчі, транзитно-перевалочні, накопичувальні
Товарна спеціалізація	Універсальні, спеціалізовані, вузькоспеціалізовані, комбіновані, неспеціалізовані, змішаного зберігання
Технічна будова, яка визначає режим зберігання товарів	Загальнотоварні, спеціальні
Розмір корисної складської площі (складського об'єму), місткості	Малі — до 5 тис. м ² (30 тис. м ³), до 1 тис. т; середні — від 5 до 10 тис. м ² (від 30 до 60 тис. м ³), від 1 до 6 тис. т; великі — понад 10 тис. м ² (понад 60 тис. м ³), понад 6 тис. т
Рівень механізації вантажопереробки	Немеханізовані, механізовані, комплексно-механізовані, автоматичні
Поверхова висота приміщень	Одноповерхові (низьковисотні, середньовисотні, висотні)
Транспортні умови	Прирейкові, портові, при пристанях, неприрейкові (внутрішньоміські)
Конструктивні особливості	Закриті, напівзакриті, відкриті
Температурний режим	Утеплені, неутеплені, опалювані, неопалювані, склади-холодильники
Форма користування	Індивідуального користування, спільного користування, загального користування
Форма власності	Державні, колективні, приватні, спільні

Завдання 1. Розрахунок площі складських приміщень

Методика виконання

Вихідними даними для визначення площі складу є номенклатура, властивості та кількість матеріальних цінностей, які необхідно зберігати.

Розрахунок площі складу включає такі процедури:

- визначення корисної площі (площі, на якій безпосередньо будуть зберігатися вантажі);
- оперативної площі до якої відносять приймально-сортувальні, відпускні, вагові майданчики, проходи, проїзди й т.д.;
- конструктивної площі, на якій розташовуються перегородки, колони, сходові клітки й т.д.

Розрахунок площі складських приміщень може проводитися двома методами: *методом навантажень або точним методом.*

Метод навантажень застосовується для визначення площі універсальних складів або на першій стадії проектування складських приміщень.

Розрахунок площі складського приміщення за методом навантажень визначається за допомогою наступної формули

$$S_{\text{заг.}} = \frac{Z_{\text{max}} \cdot K_n}{q_{\text{сп}} \cdot K_{\text{вик.}}}, \quad (2.9)$$

де $S_{\text{заг.}}$ - загальна площа складу, м^2 ; Z_{max} - максимальна норма зберігання і-того вантажу на складі, т; K_n - коефіцієнт нерівномірності надходження вантажів на склад; $q_{\text{сп}}$ - середнє розрахункове навантаження на 1м площі складу, $\text{т}/\text{м}^2$; $K_{\text{вик.}}$ - коефіцієнт використання площі складу.

Коефіцієнт нерівномірності надходження вантажу на склад визначається за формулою

$$K_n = \frac{Q_{\text{доб.макс}}}{Q_{\text{доб.серед}}}, \quad (2.10)$$

де $Q_{\text{доб.макс}}$ - максимальний добовий обсяг вантажу, що надходить на склад, т/добу; $Q_{\text{доб.серед}}$ - середньодобовий обсяг вантажу, що надходить на склад, т/добу.

Максимальна норма зберігання вантажу на складі дорівнює наступному:

$$Z_{\text{max}} = \sum_{i=1}^n \frac{Q_{pi}}{360} \cdot Z'_{\text{max } i}, \quad (2.11)$$

де Q_{pi} - річний обсяг надходження на склад і - го вантажу, т/ рік; $Z'_{\text{max } i}$ - максимальна норма запасу і - го вантажу, діб; n - кількість найменувань вантажів, що надходять на склад.

Точний метод використовується при детальному проектуванні складських приміщень. Розрахунок точним методом потребує детальних характеристик матеріалів, що будуть зберігатися на складі. Розрахунок площі складу у відповідності з точним методом здійснюється у наступній послідовності:

- 1) за каталогом на основі врахування характеристик вантажів вибирається складське обладнання;
- 2) визначається потреба в обладнанні;
- 3) визначається корисна площа складу виходячи із площі, що займає обладнання;

4) далі розраховуються оперативна та конструктивна площі.

Завдання 2. Визначення координат розподільчого центру.

Методичні рекомендації

Координати центру ваги вантажних потоків ($X_{\text{склад}}$, $Y_{\text{склад}}$), тобто точки, у якій може бути розташований розподільчий склад, визначаються за формулами:

$$X_{\text{склад}} = \frac{\sum_{i=1}^n B_i \times X_i}{\sum_{i=1}^n B_i}; \quad Y_{\text{склад}} = \frac{\sum_{i=1}^n B_i \times Y_i}{\sum_{i=1}^n B_i},$$

де B_i – вантажообіг i -го споживача, X_i , Y_i – координати i -го споживача, n – кількість споживачів.

У таблиці наведено вантажообіг і координати магазинів, які обслуговуються:

№ магазину	Координата X, км	Координата Y, км	Товарообіг, т/міс.
1	26	52	20
2	46	29	10
3	77	38	20
4	88	48	15
5	96	19	10

Визначити координати розподільчого центру.

Пропонуються два варіанти системи розподілу для впровадження.

Показник	Система розподілу	
	№ 1	№ 2
Річні експлуатаційні витрати, грн.	6480	3865
Річні транспортні витрати, грн.	4234	5608
Капітальні вкладення в будівництво розподільчого центру (приведені за фактором часу), грн.	38863	45854
Строк окупності системи, років	6,8	7,1

Визначити приведені річні витрати за кожним варіантом.

Методичні рекомендації

Величина приведених витрат визначається за формулою:

$$B_{\text{п}} = E + T + \frac{K}{C},$$

де $B_{\text{п}}$ – приведені витрати за варіантом;

E – річні експлуатаційні витрати;

T – річні транспортні витрати;

K – повні капітальні вкладення;

C – строк окупності варіанту.

Тестові завдання

1. Складський комплекс, який отримує товари від підприємств - виробників або від підприємств оптової торгівлі і розподіляє їх більш дрібними партіями замовниками через свої або їх товаропровідну мережу – це:

- а) розподільчий центр
- б) канал розподілу
- в) рівень розподілу логістичного потоку
- г) розподільча мережа

2. Метод вибору оптимального розміщення розподільчих центрів, який заснований на попередній відмові від великої кількості неприйнятних варіантів:

- а) метод повного перебору
- б) евристичний метод
- в) метод пробної точки
- г) метод визначення центру ваги

3. Метод вибору оптимального розміщення розподільчих центрів, який використовується для визначення місця розташування одного розподільчого центру:

- а) метод визначення центру ваги
- б) метод повного перебору
- в) евристичний метод
- г) метод пробної точки

4. Метод вибору оптимального розміщення розподільчих центрів суть якого полягає у послідовній перевірці кожного відрізка ділянки, яка обслуговується:

- а) метод пробної точки
- б) метод повного перебору
- в) евристичний метод
- г) метод визначення центру ваги

5. Стратегії розташування розподільчих центрів існують:

- а) поблизу від ринків збуту, виробництва і проміжне розташування
- б) поблизу від конкурентів, запасів і виробництва
- в) поблизу конкурентів, виробництва і запасів
- г) поблизу від ринків збуту, виробництва і запасів

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. Яка роль складування в логістичній системі?
2. Дайте визначення поняттю «склад».
3. Охарактеризуйте основні функції складів.
4. Яка мета створення складів у логістичних системах?
5. Назвіть відомі вам різновиди складів.
6. Який зміст логістичного процесу на складі?

7. Що таке «технологічна карта» і «технологічний графік»? Для яких цілей вони розробляються?

Тема 2.3. Логістика запасів

Практичне заняття №1,2,3: Розрахунок параметрів основних систем управління запасами

Завдання 1. Розрахунок оптимального розміру заказу при умові фіксованих та дисконтних закупочних цін, постачаннях одночасних та тривалих у часі.

Завдання 2. Розрахунок параметрів системи управління запасами з фіксованим розміром заказу

Завдання 3. Розрахунок параметрів системи управління запасами з фіксованим інтервалом часу між заказами

Завдання 4. Розрахунок параметрів системи управління запасами з встановленою періодичністю поповнення запасів до постійного рівня

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. Дайте визначення поняттю «матеріальний запас».
2. Назвіть основні причини, які змушують підприємців створювати матеріальні запаси.
3. Перелічіть відомі вам види матеріальних запасів.
4. Опишіть систему управління запасами з фіксованою кількістю замовлень.
5. Розкрийте сутність системи управління запасами з фіксованою періодичністю замовлення.
6. Охарактеризуйте систему управління запасами з встановленою періодичністю поповнення запасів до певного рівня.
7. Розкрийте сутність системи управління запасами «Мінімум-максимум».
8. Яке застосування методу ABC-аналізу в управлінні запасами?
9. Розкрийте сутність методу XYZ -аналізу. Чи можна його комбінувати з ABC-аналізом?

Виконати тестові завдання.

1. Мотиви створення матеріальних запасів:

- а) імовірність порушення встановленого графіка постачань;
- б) можливість коливання попиту;
- в) сезонні коливання виробництва деяких видів товарів;
- г) знижки за покупку великої партії товарів;
- д) можливість рівномірного здійснення операцій з виробництва і розподілу;
- е) заповнення складських площ; е) цього вимагають нормативні акти.

2. Мотивами створення матеріальних запасів не є:

- а) імовірність порушення встановленого графіка постачань;
- б) можливість коливання попиту;
- в) сезонні коливання виробництва деяких видів товарів;
- г) знижки за покупку великої партії товарів;
- д) можливість рівномірного здійснення операцій з виробництва і розподілу;

- е) заповнення складських площ;
 - є) цього вимагають нормативні акти.
3. За місцем продукції в логістичному ланцюзі запаси поділяються:
- а) на запаси матеріальних ресурсів;
 - б) запаси незавершеного виробництва;
 - в) запаси готової продукції;
 - г) запаси тари;
 - д) запаси зворотних відходів;
 - е) запаси в постачанні; є) запаси у виробництві;
 - ж) запаси у дистрибуції.
4. За фазами процесу відтворення запаси поділяються:
- а) на запаси матеріальних ресурсів;
 - б) запаси незавершеного виробництва;
 - в) запаси готової продукції;
 - г) запаси тари;
 - д) запаси зворотних відходів;
 - е) запаси в постачанні; є) запаси у виробництві;
 - ж) запаси у дистрибуції.
5. Щодо ланки логістичного ланцюга або логістичних посередників запаси поділяються:
- а) на запаси в постачальників;
 - б) запаси у споживачів;
 - в) запаси в торгових посередників;
 - г) запаси в посередників у фізичному розподілі;
 - д) складські запаси;
 - е) транспортні запаси;
 - є) запаси вантажопереробки.
6. Стосовно комплексних логістичних активностей запаси підрозділяються:
- а) на запаси в постачальників;
 - б) запаси у споживачів;
 - в) запаси в торгових посередників;
 - г) запаси в посередників у фізичному розподілі;
 - д) складські запаси;
 - е) транспортні запаси;
 - є) запаси вантажопереробки.
7. Основна частина виробничих і товарних запасів, які призначені для забезпечення неперервності процесу виробництва і збуту між двома черговими постачаннями — це:
- а) поточні запаси;
 - б) страхові запаси;
 - в) підготовчі запаси;
 - г) сезонні запаси.
8. Запаси, призначені для безперервного постачання споживачеві за непередбачених обставин — це:
- а) підготовчі запаси;
 - б) страхові запаси;
 - в) запаси просування;
 - г) сезонні запаси.
9. Згідно з АВС-аналізом до групи “А” зараховують:
- а) найдорожчі товари, на частку яких припадає приблизно 75—80 % загальної вартості запасів, але вони становлять лише 10—20 % загальної кількості товарів, які знаходяться на зберіганні;
 - б) середні за вартістю товари, частка яких у загальній сумі запасів становить

приблизно 10—15 %, але у кількісному відношенні ці запаси становлять 30—40 % продукції, яка зберігається;

в)тій дешевші товари, які становлять 5—10 % від загальної вартості виробів, які зберігаються, і 40—50 % від загального обсягу зберігання.

10 Диференціація запасів за XYZ-методом проводиться на основі:

- а) витрат на придбання запасів;
- б) ступеня рівномірності попиту і точності прогнозування;
- в) конкурентоспроможності товарної позиції;
- г) життєвого циклу товарів.

11 Згідно з XYZ-аналізом товари із сезонним характером попиту можуть бути зараховані до групи:

- а) X;
- б) Y;
- в) Z.

12) До категорії “виробничий запас” належать:

- а) товари на шляху від постачальника до споживача;
- б) товари на складах оптових баз;
- в) товари на складах сировини підприємств промисловості;
- г) товари на складах готової продукції підприємств-виробників.

13) До основних систем управління запасами не належить:

- а) система управління запасами з фіксованим розміром замовлення;
- б) система управління запасами з фіксованим часовим інтервалом між замовленнями;
- в) система з встановленою періодичністю поповнення запасів встановленого рівня;
- г) «трибункерна» система управління запасами.

14 До регулюючих параметрів системи управління запасами з фіксованим розміром замовлення належать:

- а) точка замовлення;
- б) максимальний розмір запасу;
- в) розмір замовлення;
- г) фіксований період замовлення;
- д) правильні відповіді “а” і “в”;
- е) правильні відповіді “б” і “г”.

15. До регулюючих параметрів системи управління запасами з фіксованою періодичністю замовлення належать:

- а) точка замовлення;
- б) максимальний розмір замовлення;
- в) розмір замовлення;
- г) фіксований період замовлення;
- д) правильні відповіді “а” і “в”;
- е) правильні відповіді “б” і “г”.

15. У системі управління запасами “Мінімум-максимум” замовлення робляться, якщо запаси на складі:

- а) менші або дорівнюють встановленому мінімальному рівню;
- б) більші за встановлений мінімальний рівень;
- в) дорівнюють встановленому максимальному рівню;
- г) більші за встановлений максимальний рівень.

16. Відповідно до методу Парето множина керованих об’єктів поділяється на дві частини у пропорції:

- а) 10/90;
- б) 20/80;

в) 40/60;

г) 50/50.

17. Диференціація запасів за ABC-методом проводиться на основі:

а) витрат на придбання запасів;

б) ступеня рівномірності попиту і точності прогнозування;

в) конкурентноспроможності товарної позиції;

г) життєвого циклу товарів.

18. Ознакою, на основі якої конкретну позицію асортименту зараховують до групи X, Y або Z є:

а) життєвий цикл товарної позиції;

б) купівельна вартість запасів за товарною позицією;

в) коефіцієнт варіації попиту за товарною позицією;

г) частка товару на ринку. 7

19. До категорії “товарний запас” належать:

а) запаси на складі сировини взуттєвої фабрики;

б) запаси металопрокату на складі готової продукції металургійного комбінату;

в) запаси борошна на складах хлібозаводу;

г) запаси сировини на складі мелькомбінату.

20. Згідно з ABC-аналізом до групи “С” зараховують:

а) найбільш дорогі та коштовні товари, на частку яких припадає приблизно 75—80 % загальної вартості запасів, але вони становлять лише 10—20 % загальної кількості товарів, які знаходяться на зберіганні;

б) середні за вартістю товари, частка яких у загальній сумі запасів становить приблизно 10—15 %, але у кількісному відношенні ці запаси становлять 30—40 % продукції, яка зберігається;

в) найдешевші товари, які становлять 5—10 % від загальної вартості виробів, які зберігаються, і 40—50 % від загального обсягу зберігання.

21. Згідно з ABC-аналізом до групи “В” зараховують:

а) найдорожчі товари, на частку яких припадає приблизно 75—80 % загальної вартості запасів, але вони становлять лише 10—20 % загальної кількості товарів, які знаходяться на зберіганні;

б) середні за вартістю товари, частка яких у загальній сумі запасів становить приблизно 10—15 %, але у кількісному відношенні ці запаси становлять 30—40 % продукції, яка зберігається;

в) найдешевші товари, які становлять 5—10 % від загальної вартості виробів, що зберігаються, і 40—50 % від загального обсягу зберігання.

22. До мотивів створення підприємцями запасів належать:

а) імовірність порушення встановленого графіка поставок;

б) спекуляція;

в) знижки за покупку великої партії товарів;

г) всі перераховані.

23. На підприємствах країн із розвинутою ринковою економікою застосовуються такі форми організації матеріально-технічного забезпечення і збуту, що функціонують на принципах логістики:

а) централізовані;

б) розкидані;

в) змішані;

г) комбіновані;

д) децентралізовані.

24. Для розкиданої служби постачання і збуту характерне:

а) розосередження лінійних підрозділів, що виконують окремі функції, за двома або більше спеціалізованими відділами;

б) те, що всі підрозділи, які виконують окремі функції (постачання, збут, збереження запасів, перевезення) перебувають у віданні одного відділу;

в) обидва варіанти правильні;

г) правильної відповіді немає.

25. Для згрупованої служби постачання і збуту характерне:

а) те, що всі підрозділи, які виконують окремі функції (постачання, збут, збереження запасів, перевезення) перебувають у віданні одного відділу;

б) розосередження лінійних підрозділів, що виконують окремі функції, за двома або більше спеціалізованими відділами;

в) обидва варіанти правильні;

г) правильної відповіді немає.

26. Для децентралізованої служби постачання і збуту характерне:

а) розосередження лінійних підрозділів, що виконують окремі функції, за двома або більше спеціалізованими відділами;

б) те, що всі підрозділи, які виконують окремі функції (постачання, збут, збереження запасів, перевезення і т. ін.), перебувають у віданні одного відділу;

в) обидва варіанти правильні;

г) правильної відповіді немає.

27. Економічні методи впливу держави на процеси руху товарів мають становити систему:

а) фінансових заходів для раціоналізації товароруку і скорочення пов'язаних із ним витрат;

б) адміністративних заходів для раціоналізації товароруку і скорочення пов'язаних із ним витрат;

в) фінансових заходів для обмеження товароруку і скорочення пов'язаних із ним витрат;

г) адміністративних заходів для збільшення товаропотоків і скорочення пов'язаних з їх організацією витрат.

Вписати пропущені слова, закінчити речення.

1. Матеріальні запаси — це _____ виробничо-технічного _____, яка знаходиться на

_____ і _____, народного _____ та інші _____, що _____ на вступ у _____ або _____

2. Основними мотивами створення матеріальних запасів

є _____

3. За місцем продукції в логістичному ланцюзі виділяють запаси

4. За фазами процесу відтворення запаси

бувають _____

5. За функціональним призначенням можна класифікувати лише _____ і _____ запаси.

6. За концентрацією вартості запаси

бувають _____

7. Для групи А запасів характерна _____ концентрація

8. Система управління запасами — сукупність _____ і _____

- показників, які визначають _____ часу й _____
_____ продукції для _____ запасів.
9. Параметрами системи управління запасами є _____
10. Точка замовлення — _____ (контрольний)
_____ продукції, за якого необхідно
їх _____
11. Недоліки системи з фіксованим розміром замовлення:
1) _____ ;
2) _____
12. XYZ-аналіз — це спосіб _____
одиниць залежно від _____ і _____
_____ прогнозування.
13. Група запасів “X” включає товар _____
14. Можливості прогнозування попиту за товарами групи “Y” — _____
15. Прогнозувати обсяги реалізації товарів групи “Z” _____
16. До групи X належать товари, коефіцієнт варіації обсягів реалізації, яких знаходиться в інтервалі _____
17. Організаційні форми управління матеріальними потоками в логістичних системах бувають _____ та _____
18. Розкидана служба постачання і збуту відрізняється від згрупованої _____

Підібрати відповідні терміни (позначені літерами) до кожного з наведених нижче положень (позначених цифрами).

- А. Матеріальні запаси.
 - Б. Запаси постачання.
 - В. Виробничі запаси.
 - Г. Товарні (збутові) запаси.
 - Д. Сукупні матеріальні запаси.
 - Е. Складські запаси.
 - Є. Транспортні запаси.
 - Ж. Запаси вантажопереробки.
 - З. Поточні (регулярні) запаси.
 - І. Страхові (гарантійні) запаси.
 - К. Підготовчі (буферні) запаси.
 - Л. Сезонні запаси.
 - М. Спекулятивні запаси.
 - Н. Застарілі (неліквідні) запаси.
 - О. Система управління запасами.
 - П. Децентралізована форма управління матеріальними потоками.
 - Р. Згрупована служба постачання і збуту.
1. Сукупність правил і показників, які визначають момент часу й обсяг закупівлі продукції для поповнення запасів.
2. Запаси, які є об'єктом оптимізації логістичного управління з погляду загальних витрат і містять запаси у постачанні, виробничі запаси і товарні запаси.
3. Це продукція виробничо-технічного призначення, яка знаходиться на різних стадіях виробництва й обігу, виробни народного споживання та інші товари, що очікують на вступ у процес виробничого або особистого споживання.
4. Запаси, які створюються для захисту від можливого підвищення цін на

матеріальні ресурси або введення протекційних квот і тарифів.

5. Запаси матеріальних ресурсів, незавершеного виробництва або готової продукції, які знаходяться у процесі транспортування від однієї ланки логістичної системи до іншої або в межах однієї ланки логістичної системи.

6. Частина виробничого (товарного) запасу, призначена для підготовки матеріальних ресурсів і готової продукції до виробничого або особистого споживання, їх наявність, викликана необхідністю виконання певних логістичних операцій з приймання, оформлення, завантаження-розвантаження, додаткової підготовки до споживання.

7. Матеріальні ресурси, які знаходяться в логістичних ланцюгах від постачальників до складів матеріальних ресурсів товаровиробника, призначені для забезпечення виробництва готової продукції.

8. Запаси, які утворюються внаслідок розбіжності логістичних циклів у виробництві і дистрибуції з життєвим циклом товарів, а також через погіршення якості товарів під час зберігання.

9. Запаси матеріальних ресурсів і незавершеного виробництва, які надійшли до споживачів і не були піддані переробці, які знаходяться на підприємствах усіх галузей сфери матеріального виробництва, призначені для виробничого споживання і які дозволяють забезпечити безперервність виробничого процесу.

10. Основна частина виробничих і товарних запасів, які призначені для забезпечення неперервності процесу виробництва і збуту між двома черговими постачаннями, утворюються за

умов нерівномірного і регулярного постачання через невідповідність обсягів постачання і разового споживання.

11. Запаси готової продукції, транспортні запаси, які знаходяться на складах готової продукції фірми виробника і в дистрибутивній мережі, призначені для задоволення попиту споживачів (продажу).

12. Запаси продукції, які знаходяться на складах різного типу і рівня певних ланок логістичної системи, як внутрішньо-фірмових, так і логістичних посередників.

13. Специфічний складський запас, який формується без логістичної операції зберігання (наприклад, перевалка в одному транспортному вузлі з одного виду транспорту на інший, консолідація, сортування і т. ін.).

14. Запаси, призначені для безперервного постачання споживача за умови непередбачених обставин.

15. Запаси матеріальних ресурсів і готової продукції, створювані та підтримувані за очевидних сезонних коливань попиту або характеру виробництва, транспортування.

16. Служба, всі підрозділи якої, що виконують окремі функції (постачання, збут, збереження запасів, перевезення і т. ін.), перебувають у віданні одного відділу.

17. Форма управління матеріальними потоками, яка застосовується на тих підприємствах, що розміщені в різних районах і спеціалізуються на випуску одного або декількох видів продукції (тобто на фірмах із диверсифікованим виробництвом).

Знайти правильні твердження.

1. При згрупованій службі всі її підрозділи, що виконують окремі функції (постачання, збут, збереження запасів, перевезення і т. ін.), перебувають у віданні одного відділу.

2. Одна з основних переваг централізації управління службами матеріально-технічного забезпечення і збуту полягає у зниженні витрат і створенні умов для розробки єдиної заготівельної, збутової та транспортної політики фірм.

3. Децентралізована форма управління застосовується на тих підприємствах, що розміщені в різних районах і спеціалізуються на випуску одного або декількох видів продукції.

4. Недоліки децентралізованої форми організації служб постачання і збуту:

- а) підприємства змушені робити закупівлі великого обсягу;
 - б) істотні витрати на збут.
5. Економічні методи впливу держави на процеси руху товарів мають становити систему адміністративних фінансових заходів для раціоналізації цих процесів і скорочення пов'язаних з ними витрат.
 6. Динамічність і невизначеність попиту на ринку робить недоцільним створення і підтримку великих запасів.
 7. Можливість негайного обслуговування покупців робить недоцільним створення і підтримку великих запасів.
 8. За фазами процесу відтворення виділяють запаси матеріальних ресурсів, запаси незавершеного виробництва, запаси готової продукції.
 9. Сезонні запаси — це запаси матеріальних ресурсів і готової продукції, створювані і підтримувані за очевидних сезонних коливань попиту або характеру виробництва, транспортування.
 10. Страхові (гарантійні) запаси — це основна частина виробничих і товарних запасів, які призначені для забезпечення безперервності процесу виробництва і збуту між двома черговими постачаннями, створюються за умов нерівномірного і регулярного постачання через невідповідність обсягів постачання і разового споживання.
 11. Спекулятивні запаси зазвичай створюються фірмами для матеріальних ресурсів з метою захисту від можливого підвищення цін на них або введення протекційних квот і тарифів.
 12. Точка замовлення — мінімальний (контрольний) рівень запасів продукції, за умови досягнення якого необхідно їх поповнення.
 13. Система управління запасами з фіксованою періодичністю замовлення — це класична система, у якій розмір замовлення на поповнення запасу є постійною величиною.
 14. Регулюючими параметрами системи управління запасами з фіксованою періодичністю замовлення є розмір замовлення і “точка замовлення”.
 15. Система з фіксованим розміром замовлення іноді ще називається “двобункерною”.

Тема 2.4. Інформаційна логістика – 4 год.

1. Поняття інформаційного потоку в логістиці, класифікація з позицій логістики.
2. Логістичні інформаційні системи: класифікація, сучасні аспекти розвитку.
3. Сучасні логістичні інформаційно-комп'ютерні технології.
4. Використання в логістиці технології автоматизованої ідентифікації штрихових кодів.
5. Електронний обмін даними (ЕРЕ).
6. Принципи побудови інформаційних систем у логістиці.

СИТУАЦІЙНІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ ТА МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ЇХ ВИКОНАННЯ

Головна мета розв'язання ситуаційних завдань – поглиблення знань студентів з проблеми впровадження та розвитку логістичного підходу на підприємствах України.

В умовах ринкових відносин фахівець самостійно приймає те чи інше економічне рішення. Тож у студента необхідно формувати самостійність при проведенні розрахунків, свій погляд на ту чи іншу проблему або ситуацію. Вивчення курсу передбачає освоєння студентами знань, які висвітлюють питання, що стосуються управління матеріальними та пов'язаними з ними інформаційними потоками. Студент повинен вміти розробляти стратегію логістики при проектуванні запасів техпроцесів, управлінні виробництвом; обґрунтовувати потребу підприємства у матеріалах охоплюючи розрахунок запасів; розробляти заходи по зниженню запасів, підтримання їх ш оптимальному рівні; визначати оптимальний обсяг страхового запасу, регулювати незавершене виробництво; обґрунтовувати вибір типів складів та транспорту для підприємства; вибирати типи складів для зберігання різних видів продукції та матеріалів; розраховувати систему техніко-економічних показників в сфері логістики; визначати витрати на зберігання матеріалів та продукції; удосконалювати постачання продукції споживачам та ін.

Задача № 1

Знайти економічний розмір замовлення, якщо вартість подання одного замовлення складає 200 грн., річна потреба у комплектуючому виробі – 1550 шт., ціна одиниці комплектуючого виробу – 560 грн., вартість зберігання комплектуючого виробу на складі дорівнює 20% його ціни.

Методичні рекомендації

Економічний розмір замовлення (economic order quantity - EOQ) визначається за формулою, отриманою Ф.У. Харрісом. Однак у теорії управління запасами вона більш відома як формула Уілсона:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times C_0 \times S}{C_i \times U}}$$

де EOQ - економічний розмір замовлення, од.,

C_0 - витрати виконання замовлення, грн.,

C_i - закупівельна ціна одиниці товару, грн.,

S - річний обсяг продажів, од.,

U - частка витрат зберігання в ціні одиниці товару.

Задача № 2

Для оцінки постачальників А, Б, В і Г використано критерії: ціна (0,5), якість (0,2) і надійність постачання (0,3). У дужках вказано вагомість критерію. Оцінка постачальників за результатами роботи в розрізі

зазначених критеріїв (десятибальна шкала) наведена у таблиці:

Критерій	Оцінка постачальників за даним критерієм			
	Постачальник А	Постачальник Б	Постачальник В	Постачальник Г
Ціна	8	4	9	2
Якість	5	8	2	4
Надійність	3	4	5	10

Кому із постачальників варто віддати перевагу під час продовження договірних відносин: А, Б, В чи Г?

Методичні рекомендації

У формалізованому виді рейтинг постачальника R визначається наступним чином:

$$R = \sum_{i=1}^n c_i \cdot k_i,$$

де n - кількість показників оцінки рейтингу постачальника;

k_i - значущість показника;

c_i - бальна оцінка величини показника, що забезпечується даним постачальником.

Задача № 3

В таблиці наведено загальний список послуг, яка фірма може надати в процесі реалізації своєї продукції, а також час, необхідний для надання кожної окремої послуги. Однак фактично фірма надає тільки послуги № 1, 3, 7, 8 і 10.

Номер послуги	Час, необхідний для надання послуги, люд./год.
1	5
2	2
3	9
4	3,5
5	0,5
6	6
7	4
8	7
9	1
10	8

Визначити рівень обслуговування, який надає фірма.

Методичні рекомендації

Формула для визначення рівня логістичного обслуговування має вигляд:

$$\eta = \frac{\sum_{i=1}^n t_i}{\sum_{i=1}^N t_i} \cdot 100\%,$$

де η - рівень логістичного обслуговування ;

N – кількість послуг, які теоретично можна надати;

n – фактична кількість наданих послуг;

t_i – час на виконання i – тої послуги.

Задача № 4

Провести аналіз АВС для наступної множини

№ об'єкта	Внесок об'єкта, од.	Частка внеску об'єкта, %	№ об'єкта	Внесок об'єкта, од.	Частка внеску об'єкта, %
1	10	0,1	11	10	0,1
2	200	2,0	12	20	0,2
3	30	0,3	13	2300	23
4	5200	52,0	14	300	3,0
5	30	0,3	15	40	0,4
6	90	0,9	16	70	0,7
7	10	0,1	17	50	0,5
8	100	1,0	18	20	0,2
9	800	8,0	19	400	4,0
10	300	3,0	20	20	0,2
			Разом	10000	100

Методичні рекомендації

Порядок проведення аналізу АВС

1. Формулювання мети аналізу.
2. Ідентифікація об'єктів управління, що аналізуються методом АВС.
3. Виділення ознаки, на основі якої буде здійснена класифікація об'єктів управління.
4. Оцінка об'єктів управління за виділеною класифікаційною ознакою.
5. Угрупування об'єктів управління в порядку убавання значення ознаки.
6. Розділення сукупності об'єктів управління на три групи: група А, група В і група С.

Задача № 5

Диференціювати асортименти за методом XYZ

№ позиції	Реалізація за рік	Реалізація за квартал			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
1	2600	600	620	700	680
2	800	240	180	220	160
3	3000	500	1400	400	700

Методичні рекомендації

Можливий алгоритм диференціації асортименту на групи X, Y і Z

Група	Інтервал
X	$0 \leq \nu < 10\%$
Y	$10 \leq \nu < 25\%$
Z	$25 \leq \nu < \infty$

Порядок проведення аналізу XYZ

1. Визначення коефіцієнтів варіації за окремими позиціями асортименту.
2. Угрупування об'єктів управління в порядку зростання коефіцієнта варіації.
3. Побудова кривої XYZ.
4. Розділення сукупності об'єктів управління на три групи: група X, група Y і група Z.

Задача № 6

Побудувати матрицю ABC – XYZ – аналізу використовуючи наступну таблицю

Результати аналізу ABC:				Результати аналізу XYZ:			
№ об'єкта	Група	№ об'єкта	Група	№ об'єкта	Група	№ об'єкта	Група
14	A	8	C	19	X	1	Y
9		17		5		20	
1		2		4		7	
20	B	16		17		9	
3		10		8		18	
7		4		11		10	
11		6		3		12	Z
15		12		6		15	
5		13		13		14	
18		19		16		2	

Методичні рекомендації

Матриця ABC – XYZ складається за формою таблиці:

Матриця ABC – XYZ

AX

AY

AZ

BX
CX

BY
CY

BZ
CZ

Задача № 7

Річна потреба в матеріалах 1550 шт., число робочих днів в році - 226 днів, оптимальний розмір замовлення - 75 шт., час поставки - 10 днів, можлива затримка у поставках - 2 дні. Визначити параметри системи з фіксованим розміром замовлення.

Методичні рекомендації

Розрахунок параметрів системи управління запасами з фіксованим розміром замовлення

№ п/п	Показник	Порядок розрахунку	Значення
1	Потреба, шт.	-	
2	Оптимальний розмір замовлення,	-	
3	шт.	-	
4	Час поставки, дн.	-	
5	Можлива затримка поставки, дн.	ст.1: число	
6	Очікуване денне споживання,	робочих днів	
7	шт./день	ст.2 : ст.5	
8	Строк витрати замовлення, дні	ст.3 ст.5	
9	Очікуване споживання за час поставки, шт.	(ст.3 + ст.4) ст.5	
10	Максимальне споживання за час поставки, шт.	ст.8 - ст.7	
11	Гарантійний запас, шт.	ст.9 + ст. 7	
12	Граничний рівень запасу, шт.	ст.9 + ст.2	
13	Максимальний бажаний запас	(ст.11 - ст.10) :	
14	Строк витрати запасу до граничного рівня, дні	ст.5	

Задача № 8

Для вихідних даних задачі №8 розрахувати параметри системи управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями

Методичні рекомендації

Інтервал часу між замовленнями визначається за формулою:

$$I = N \cdot EOQ / S, \quad (1)$$

де I – інтервал часу між замовленнями, дні; N – число робочих днів в періоді, дні;

EOQ – оптимальний розмір замовлення, шт.; S – потреба, шт.

$$I = 226 \cdot 75 / 1550 = 10,94 \approx 11 \text{ (днів)}.$$

Розмір замовлення в системі з фіксованим інтервалом часу між замовленнями має вигляд:

$$PЗ = МБЗ - ПЗ + ОС, \quad (2)$$

де PЗ – розмір замовлення, шт.; МБЗ – максимальний бажаний запас, шт.; ПЗ – поточне замовлення, шт.; ОС – очікуване споживання за час поставки, шт.

$$PЗ = 91 - 84 + 70 = 77.$$

Розрахунок параметрів системи управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями

№ п/п	Показник	Порядок розрахунку	Значення
1	Потреба, шт.	-	
2	Інтервал часу між замовленнями,	(1)	
3	дні	-	
4	Час поставки, дн.	-	
5	Можлива затримка поставки, дн. Очікуване денне споживання, шт./день	ст.1: число робочих днів	
6		ст.3 ст.5	
7	Очікуване споживання за час поставки, шт. Максимальне споживання за час	(ст.3 + ст.4) ст.5	
8	поставки, шт.	ст.7 - ст.6	
9	Гарантійний запас, шт.	ст.8 + ст.2·ст.5	
10	Максимальний бажаний запас Розмір замовлення	(2)	

Задача № 9

Для вихідних даних задачі №8 розрахувати параметри системи управління запасами зі встановленою періодичністю поповнення запасів до постійного рівня.

Методичні рекомендації

Розмір замовлення в системі зі встановленою періодичністю поповнення запасів до постійного рівня має вигляд:

$$PЗ = МБЗ - ГР + ОС,$$

(3)

де PЗ – розмір замовлення, шт.; МБЗ – максимальний бажаний запас, шт.; ГР – граничний рівень запасу, шт.; ОС – очікуване споживання за час поставки, шт.

Розрахунок параметрів системи управління запасами зі встановленою періодичністю поповнення запасів до постійного рівня

№	Показник	Порядок	Значення
---	----------	---------	----------

п/п		розрахунку
1	Потреба, шт.	-
2	Інтервал часу між замовленнями,	(1)
3	дні	-
4	Час поставки, дн.	-
5	Можлива затримка поставки, дн.	ст.1: число
	Очікуване денне споживання, шт./день	робочих днів
6		ст.3·ст.5
	Очікуване споживання за час	
7	поставки, шт.	(ст.3 + ст.4) ст.5
	Максимальне споживання за час	
8	поставки, шт.	ст.7 - ст.6
9	Гарантійний запас, шт.	ст.8 + ст.6
10	Граничний рівень запасу	ст.9 + ст.2·ст.5
11	Максимальний бажаний запас	(3)
	Розмір замовлення	

Варіанти для виконання самостійної роботи

Завдання № 1

Фірма виробляє і збуває три компоненти. Перед керівником відділу постачання було поставлене завдання – вивчити ціни на світовому ринку. Вивчено такі цінові і вартісні показники (табл. 1).

Таблиця 1

Вихідна інформація для прийняття управлінського рішення “зробити або купити”

Показники	Компонент		
	X	Y	Z
Обсяг виробництва, од.	20000*k	40000*k	80000*k
Витрати основних матеріалів на одиницю продукції, грн.	0,8*k	1,0*k	0,4*k
Витрати на оплату праці основних виробничих робітників(на одиницю продукції), грн.	1,6*k	1,8*k	0,8*k
Прямі витрати на одиницю продукції, грн.	0,4*k	0,6*k	0,2*k
Постійні витрати на одиницю продукції, грн.	0,8*k	1*k	0,4*k
Ціна реалізації одиниці продукції, грн.	4,0*k	5,0*k	2,0*k
Імпортна закупівельна ціна, грн.	2,75*k	4,2*k	2,0*k

1. Надайте рекомендації керівництву фірми щодо можливості закупівлі компонента виходячи тільки з витрат.

Витрати для двох альтернатив – закупівля або власне виробництво – представити в табл. 2.

**Порівняльний аналіз двох альтернатив
(закупівля або власне виробництво)**

Релевантні витрати	Компонент					
	X		Y		Z	
	вироб- ництво	закупі- вля	вироб- ництво	закупі- вля	вироб- ництво	закупі- вля
Витрати основних матеріалів на одиницю продукції, грн.		-		-		-
Витрати на оплату праці основних виробничих робітників (на одиницю продукції), грн.		-		-		-
Прямі витрати на одиницю продукції, грн.		-		-		-
Імпортна закупівельна ціна, грн.						
Разом релевантні витрати на одиницю продукції, грн.						

2. Визначте розмір прибутку у випадку власного виробництва всіх компонентів.

Розмір прибутку у випадку власного виробництва всіх компонентів представити в табл. 3.

Розрахунок розміру прибутку у випадку власного виробництва всіх компонентів

Показники	Компонент		
	X	Y	Z
1. Обсяг виробництва, од.			
2. Витрати основних матеріалів на одиницю продукції, грн.			
3. Витрати на оплату праці основних виробничих робітників (на одиницю продукції), грн.			
4. Прямі витрати на одиницю продукції, грн.			
5. Постійні витрати на одиницю продукції, грн.			
6. Собівартість одної одиниці продукції, грн.			
7. Ціна реалізації однієї одиниці продукції, грн.			
8. Прибуток від одної одиниці продукції, грн.			
9. Прибуток на весь обсяг виробництва, грн.			
10. Загальний прибуток, грн.			

3. Встановите, чи вплинуть рекомендації з закупівлі (пункт 1) на прибуток і якою мірою.

Розрахунок величини прибутку з врахуванням рекомендацій, навести в табл. 4.

**Розрахунок розміру прибутку при комбінованому варіанті
(закупівля та власне виробництво)**

Показники	Компонент		
	X (закупівля)	Y (виробництво)	Z (виробництво)
1. Обсяг виробництва, од			
2. Витрати основних матеріалів на одиницю продукції, грн.			
3. Витрати на оплату праці основних виробничих робітників (на одиницю продукції), грн.			
4. Прямі витрати на одиницю продукції, грн.			
5. Постійні витрати на одиницю продукції, грн.			
6. Імпортна закупівельна ціна, грн.		-	-
7. Собівартість однієї одиниці продукції, грн.			
8. Ціна реалізації одиниці продукції, грн.			
9. Прибуток від однієї одиниці продукції, грн.			
10. Прибуток на весь обсяг виробництва, грн.			
11. Загальний прибуток, грн.			

Для свого номеру варіанту вихідних даних вирішити завдання “зробити або купити”. Коефіцієнт варіанту k має вигляд:

$$k = (100 + N) / 100, \quad (1)$$

де N – номер студента за списком групи

Завдання №2

Задача розміщення розподільчих центрів

На території району розташовано 8 магазинів, які торгують продовольчими товарами, їх координати (у прямокутній системі координат), а також місячний вантажообіг наведено в табл. 6. На основі вихідних даних для свого номеру варіанту треба знайти координати точки (Xсклад, Yсклад), в околі якої рекомендовано організувати роботу розподільчого складу, а також побудувати точки, в яких розміщені магазини та склад, на одному графіку. Коефіцієнт варіанту k визначається за формулою (1).

Вантажообіг і координати магазинів, які обслуговуються

№ магазину	Координата X, км	Координата Y, км	Товарообіг В, т/міс
1	10*k	10*k	15
2	23*k	41*k	10
3	48*k	59*k	20
4	36*k	27*k	5
5	60*k	34*k	10
6	67*k	20*k	20
7	81*k	29*k	45
8	106*k	45*k	30

Завдання №3.

Управління запасами із застосуванням аналізу ABC і XYZ

Для свого варіанту вихідних даних побудувати криву аналізу ABC. Варіант вибирається за номером прізвища студента в журналі групи: $1 \div 6 =$ Варіант 4; $7 \div 14 =$ Варіант 2; $15 \div 23 =$ Варіант 3; $24 \div 29 =$ Варіант 1.

Варіант 1

№ об'єкта	Внесок об'єкта, од.
1	7
2	23
3	45
4	75
5	90
6	260
7	345
8	510
9	1845
10	2300
Разом	5500

Варіант 2

Найменування постачальника	Річний обсяг, грн	Найменування постачальника	Річний обсяг, грн
1. ВАТ «Альфа»	5324	8. ВАТ «Сталь»	65 642
2. ВАТ «Метал»	20 000	9. ВАТ «Хіммаш»	10 023
3. ТОВ «Омега»	10 352	10. ПП «Бест»	4524
4. ВАТ «Мотор»	35 641	11. ВАТ «Гумотехні-ка»	10 873
5. ТОВ «Кабель»	13 568	12. ВАТ «Зоря»	5241
6. ТОВ «Деталь»	49 124	13. ВАТ «Полімер»	5103
7. ВАТ «Титан»	40 200	14. ВАТ «Солар»	12 054

Варіант 3

№ об'єкта	Внесок об'єкта, од.
1	10
2	32
3	53
4	79
5	110
6	299
7	395
8	620
9	1930
10	2800
Разом	6328

Варіант 4

Найменування постачальника	Річний обсяг, грн	Найменування постачальника	Річний обсяг, грн
1. ВАТ«Вега»	7944	8. ВАТ «Криворіжсталь»	93 852
2. ВАТ «Гранд»	24 000	9. ПП «Віват»	10 938
3. ООО «Стронг»	14 112	10. ПП «Бест»	5544
4. ВАТ	33 846	11. ВАТ «Гумотехніка»	11 238
5. ТОВ «Кабельзбут»	21 408	12. ВАТ «Зоря»	7446
6. ТОВ «Точдеталь»	54 744	13. ВАТ «Полімер»	6618
7. ВАТ «Титан»	49 200	14. ВАТ «Солар»	12 324

Побудувати матрицю ABC – XYZ – аналізу використовуючи наступну таблицю

Таблиця

Результати аналізу ABC:				Результати аналізу XYZ:				
№ об'єкта	Група	№ об'єкта	Група	№ об'єкта	Група	№ об'єкта	Група	
	А		С		Х		Y	
	В							
						Z		

Завдання 4

Оцінка постачальників за результатами роботи

Для прийняття рішення про пролонгацію договірних відносин з одним з двох постачальників, оцініть їх діяльність на підставі даних. Відомо, що протягом двох місяців фірма отримувала від постачальників №1 та №2 товари А та В. динаміка цін на продукцію, динаміка поставки недоброякісних товарів, а також динаміка порушень постачальниками строків поставок наведені в таблицях.

Таблиця 1

Динаміка цін на товари

Постачальник	Місяць	Товар	Обсяг поставок, од/міс.	Ціна за одиницю, грн
№1	Березень	А	1000 + 10k	5
		В	550	3
№2	Березень	А	5000	4
		В	2500	2
№1	Квітень	А	1500	6
		В	1000	4
№2	квітень	А	4500 + 5k	5
		В	5000	4

Таблиця 2

Динаміка поставки товарів неналежної якості

місяць	постачальник	Кількість товару неналежної якості, одиниць протягом місяця
Березень	№1	30
	№2	200
Квітень	№1	75
	№2	320

Таблиця 3

Динаміка порушень встановлених строків поставки

Постачальник №1			Постачальник №2		
місяць	кількість поставок, од	всього запізнень, днів	місяць	кількість поставок, од	всього запізнень, днів
березень	7	28	березень	12	48
квітень	5	40	квітень	10	40

Виконати оцінку постачальників за показниками ціни, надійності та якості товарів, що постачаються. Для розрахунку рейтингу постачальників приймати наступні значення показників: ціна – 0,6; якість товарів – 0,2; надійність поставки – 0,2.

Завдання 5.

Розрахувати економічний розмір замовлення за умов:

- згідно з даними обліку вартість подання одного замовлення становить 200 грн;
- річна потреба в комплектуючому виробі – 1500 од.;
- ціна одиниці комплектуючого – 560 грн;
- вартість зберігання комплектуючого на складі – 20% його ціни.

Завдання 6.

Визначити параметри системи з фіксованим розміром замовлення.

Вихідні дані:

- річна потреба в матеріалах (див. задача 1);
- оптимальний розмір замовлення (див. задача 1);
- число робочих днів у році – 226 дн.;
- час поставки – 10 днів;
- можлива затримка в поставках – 2 дні.

Розрахунки подати у вигляді таблиці.

Таблиця

Розрахунок параметрів системи управління запасами з фіксованим розміром замовлення

№ п/п	Показник	Порядок розрахунку	Значення
1	Потреба, шт		
2	Оптимальний розмір замовлення, шт..		
3.	Час поставки, дн.		
4.	Можлива затримка поставки, дн.		
5.	Очікуване денне споживання, од		
6.	Строк витрати замовлення, дн.		
7.	Очікуване споживання за час поставки, од.		
8.	Максимальне споживання за час поставки, од.		
9.	Гарантійний запас, од.		
10.	Граничний запас, од		
11.	Максимально бажаний запас, од		
12.	Строк витрати запасу до граничного рівня, дні		

Завдання 7.

Для вихідних даних задачі №2 розрахувати параметри системи управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями.

Інтервал часу між замовленнями:

$$I = N * EOQ / S$$

Розмір замовлення в системі з фіксованим інтервалом часу між замовленнями:

$$PЗ = МБЗ - ПЗ + ОС$$

Виконати тестові завдання.

1. На прийняття рішення “Зробити чи купити” впливають:

- а) продуктивність праці;**
- б) рентабельність виробництва;**
- в) обсяг виробництва.

2. На прийняття рішення “Зробити чи купити” впливають:

- а) продуктивність праці;
 - б) рентабельність виробництва;
 - в) постійні витрати.
3. На прийняття рішення “Зробити чи купити” впливають:
- а) Продуктивність праці;
 - б) рентабельність виробництва;
 - в) змінні витрати.
4. До методів пошуку постачальників належать такі методи:
- а) оголошення конкурсних торгів (тендера);
 - б) вивчення рекламних матеріалів: фірмових каталогів, оголошень у засобах масової інформації;
 - в) Мозковий штурм;
 - г) Метод колективного блокнота;
 - д) Морфологічний аналіз;
 - е) відвідування виставок і ярмарків;
 - є) листування і особисті контакти з можливими постачальниками;
 - ж) Письмові переговори між постачальником і споживачем.
5. До методів пошуку постачальників не належать такі методи:
- а) оголошення конкурсних торгів (тендера);
 - б) вивчення рекламних матеріалів: фірмових каталогів, оголошень у засобах масової інформації;
 - в) Мозковий штурм;
 - г) метод колективного блокнота;
 - д) Морфологічний аналіз;
 - е) відвідування виставок і ярмарків;
 - є) листування і особисті контакти з можливими постачальниками;
 - ж) Письмові переговори між постачальником і споживачем.
6. До методів оцінки постачальників належать:
- а) оголошення конкурсних торгів (тендера);
 - б) вивчення рекламних матеріалів: фірмових каталогів, оголошень у засобах масової інформації;
 - в) АВС-аналіз;
 - г) методика ранжування.
7. До методів оцінки постачальників не належать:
- а) оголошення конкурсних торгів (тендера);
 - б) вивчення рекламних матеріалів: фірмових каталогів, оголошень у засобах масової інформації;
 - в) АВС-аналіз;
 - г) методика ранжування.
8. Підсистема закупівель організовує вихід матеріального потоку з логістичної системи:
- а) так;
 - б) ні.

Підібрати відповідні терміни (позначені літерами) до кожного з наведених нижче положень (позначених цифрами).

- А. Закупівельна логістика.
 - Б. Система постачання “Точно у термін”.
 - В. Метод АВС.
 - Г. Тверда оферта.
 - Д. Вільна оферта.
1. Система організації постачання, яка ґрунтується на синхронізації процесів

доставки матеріальних ресурсів у необхідних кількостях і в той час, коли ланки логістичної системи їх потребують, з метою мінімізації витрат, пов'язаних зі створенням запасів.

2. Управління матеріальними потоками в процесі забезпечення підприємства матеріальними ресурсами.

3. Спосіб нормування і контролю за станом запасів, який полягає в розбитті номенклатури N , реалізованих товарно-матеріальних цінностей на три нерівнопотужних підмножини A , B і C на основі деякого формального алгоритму.

4. Письмове звернення, що направляється тільки одному покупцеві з вказівкою терміну дії пропозиції, протягом якого продавець не може змінити свої умови.

5. Письмове звернення, що не містить ніяких зобов'язань продавця стосовно покупця.

Знайти правильні твердження.

1. Підсистема закупівель організує вихід матеріального потоку з логістичної системи.

2. Метою закупівельної логістики є адекватне і повне задоволення потреб виробництва в матеріалах із максимально можливою економічною ефективністю.

3. Розрахунок потреби у закупівлі здійснюється у прямому до виробничого процесу напрямку.

4. Постачання здійснює прямий вплив на якість продукції, а також на формування асортименту.

5. Однією із основних проблем в управлінні закупівлями матеріальних ресурсів є вибір покупця.

6. Підприємство визначає для себе найбільш значимі критерії вибору постачальника не залежно від специфіки своєї діяльності.

Контрольні питання до Модуля 2

1. Суть і задачі транспортної логістики.

2. Вибір вигляду транспортного засобу. Чинники, що впливають на вибір вигляду транспорту.

3. Транспортні тарифи і особливості їх застосування.

4. Методи планування роботи жвавого складу на маршрутах.

5. Поняття і види складів

6. Задачі і функцій складів, як елементів логістичних систем.

7. Склад і зміст логістичних процесів на складах.

8. Методи оптимізації розміщення товарів на складі.

9. Склад технологічних зон складу і методики визначення їх розмірів.

10. Поняття матеріальних запасів і їх роль в діяльності підприємства.

11. Класифікація товарно - матеріальних запасів.

12. Основні види систем управління складськими запасами, їх коротка характеристика.

13. Суть і характеристика системи управління запасами з фіксованим розміром замовлення.

14. Суть і характеристика системи управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями.

15. Суть і характеристика системи управління запасами з встановленою періодичністю поповнення запасів до постійного рівня.
16. Суть і характеристика системи управління запасами "мінімум - максимум"
17. Методики розрахунку параметрів основних систем управління складськими запасами.
18. Приведіть і поясніть формулу для розрахунку оптимального розміру партії товарів, що замовляється.
19. Поняття інформаційного потоку в логістиці, класифікація з позицій логістики.
20. Логістичні інформаційні системи: класифікація, сучасні аспекти розвитку.
21. Сучасні логістичні інформаційно-комп'ютерні технології.
22. Використання в логістиці технології автоматизованої ідентифікації штрихових кодів.
23. Електронний обмін даними (ЕРЕ).
24. Принципи побудови інформаційних систем у логістиці.

Теми рефератів

1. Взаємозв'язок логістики з ринковою економікою.
2. Еволюція концептуальних підходів логістики
3. Логістика як фактор конкурентоздатності фірм.
4. Значення концепції логістики в стратегії фірми.
5. Причини виникнення логістики й етапи її становлення.
6. Мета, завдання, функції логістики на макро- та мікрорівні.
7. Порівняльна характеристика традиційного та логістичного підходу до створення бізнесу та управління потоковими процесами.
8. Методологічні засади логістики.
9. Взаємодія логістики з виробництвом, маркетингом і фінансуванням.
10. Основні напрями досліджень у галузі логістики.
11. Підходи до формування оптимальних логістичних ланцюгів.
12. Сутність системного підходу в логістиці.
13. Стандарти якості та їх роль в логістичному сервісі
14. Управління логістичними витратами та підходи до їх класифікації.
15. Логістична система, її складові.
16. Етапи формування логістичних систем
17. Фактори, що впливають на формування логістичних систем.
18. Основні показники ефективної діяльності логістичної системи.
19. Методика оцінювання ефективності функціонування логістичної системи.
20. Перспективи розвитку логістичної системи та її значення для підвищення конкурентоспроможності підприємства.
23. Задачі і функції закупівельної логістики.
24. Механізм функціонування закупівельної логістики.
25. Процес планування закупівель.
26. Інформаційно-аналітичне забезпечення закупівельної логістики.

27. Проблеми вибору постачальника.
28. Особливість визначення потреби в матеріальних ресурсах.
29. Сутність закупівельних процесів за участю посередників.
30. Значення закупівельної логістики в діяльності фірми.
31. Сучасні методи постачання підприємств матеріальними ресурсами.
32. Значення логістичної концепції в організації виробництва.
33. Підвищення ефективності функціонування матеріальних потоків у виробництві.
34. Формування оптимальних виробничих програм у ринковому середовищі.
35. Рациональна організація збуту продукції підприємства.
36. Канали розподілу продукції й посередники в логістичній системі.
37. Стратегія розподільної логістики фірми.
38. Основні проблеми збутової логістики.
39. Транспортно-експедиційне обслуговування в логістиці.

ПИТАННЯ ДО ІСПИТУ

1. Концепція логістики, її сутність.
2. Поняття та сутність логістики
3. Основні задачі логістики.
4. Новизна логістичного підходу до управління матеріальними потоками в економіці.
5. Принципи і функції логістики.
6. Поняття матеріальних потоків, їх види і класифікація.
7. Поняття інформаційних потоків, їх види і класифікація.
8. Поняття логістичних операцій та їх класифікація.
9. Еволюція концептуальних підходів логістики, етапи розвитку та її становлення
10. Поняття логістичної системи, її властивості.
11. Види логістичних систем.
12. Показники, що характеризують рівень логістичного сервісу.
13. Вибір вигляду транспортного засобу. Чинники, що впливають на вибір вигляду транспорту
14. Суть аналізу ABC в логістиці та етапи його проведення .
15. Суть аналізу XYZ в логістиці та етапи його проведення
16. Задачі закупівельної логістики на макро- і мікрорівнях.
17. Основні принципи взаємовідносин з постачальниками.
18. Функції закупівельної логістики.
19. Визначення потреби і розрахунок кількості матеріалів, що замовляються.
20. Поняття та мета виробничої логістики.
21. Традиційна та логістична концепції організації виробництва.
22. Поняття і задачі розподільчої логістики.
23. Поняття логістичного каналу розподілу. Функції, рівні, види каналів.
24. Посередники у каналах розподілу продукції, їх види та функції.
25. Чинники, що враховуються при виборі каналів розподілу.

26. Особливості розміщення розподільних центрів на логістичному полігоні.
27. Основні канали розподілу продукції і посередники в логістичній системі.
28. Транспортні тарифи і особливості їх застосування.
29. Методи маршрутизації вантажопотоків.
30. Сутність та види складів
31. Задачі і функції складів, як елементів логістичних систем.
32. Задачі, що вирішуються при проектуванні складської підсистеми логістичної системи.
33. Методи оптимізації місця розташування складу на території, що обслуговується
34. Прийняття рішення про створення власного складу або користування послугами складу загального користування
35. Методи оптимізації розміщення товарів на складі.
36. Поняття матеріальних запасів та мотиви їх створення на підприємстві.
37. Класифікація товарно-матеріальних запасів.
38. Основні види систем управління складськими запасами, їх коротка характеристика.
39. Суть і характеристика системи управління запасами з фіксованим розміром замовлення.
40. Суть і характеристика системи управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями.
41. Суть і характеристика системи управління запасами з встановленою періодичністю поповнення запасів до постійного рівня.
42. Суть і характеристика системи управління запасами "мінімум - максимум".
43. Методика розрахунку параметрів систем управління запасами з фіксованим розміром замовлення.
44. Методика розрахунку параметрів систем управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями.
45. Вкажіть та роз'яснить формулу економічного розміру партії товарів, що замовляється.
46. Суть поняття "інформаційна система".
47. Принципи побудови логістичних інформаційних систем.
48. Методика оцінювання ефективності функціонування логістичної системи. Мета і задачі закупівельної логістики
49. Управління каналами розподілу в логістиці
50. Розподільчі центри у логістичних ланцюгах
51. Ефективність логістичної системи, підходи до її оцінювання
52. Основні види систем управління складськими запасами, їх коротка характеристика
53. Управління логістичними витратами та підходи до їх класифікації.
54. Перспективи розвитку логістичної системи та її значення для підвищення конкурентоспроможності підприємства.
55. Посередники у каналах розподілу продукції, їх види та функції.
56. Основні інструменти управління логістикою.

57. Поняття матеріального потоку, його параметри та характеристики
58. Логістика технологічних процесів
59. Порядок, підходи, принципи та фактори впливу на формування логістичних систем
60. Характеристика результатів проведення аналізів ABC і XYZ
61. Співробітництво, конфлікти та конкуренція в логістичних каналах

Авторизований дилер — дилер, який співробітничав з виробником на умовах франшизи.

Агенти — посередники, які виступають як представники або помічники іншої основної щодо нього особи (принципала). Як правило, агенти є юридичними особами. Агент укладає угоди від імені і за рахунок принципала. За обсягом повноважень агенти поділяються на дві категорії. *Універсальні агенти* здійснюють будь-які юридичні дії від імені принципала. *Генеральні агенти* вкладають тільки угоди, зазначені в дорученні. За свої послуги агенти отримують винагороду як за тарифами, так і за домовленістю з принципалом. Найбільш розповсюджений вид агентської винагороди — відсоток від суми укладеної угоди.

Брокери — посередники під час укладання угод, які зводять контрагентів. Брокери не є власниками продукції, як дилери або дистриб'ютори, і не розпоряджаються продукцією, як дистриб'ютори, комісіонери або агенти. На відміну від агентів, брокери не перебувають в договірних відносинах з жодною із сторін угоди, яку укладають, і діють лише на основі окремих доручень. Брокерів винагороджують тільки за продану продукцію. Їх доходи можуть формуватися як певний відсоток від вартості проданих товарів або як фіксована винагорода за кожен проданий одиницю товару.

Кількість і тип посередників у каналі розподілу визначається типом системи розподілу. У маркетингу розроблено три підходи до вирішення цієї проблеми: інтенсивний розподіл, ексклюзивний розподіл і селективний розподіл.

Вертикальний інформаційний потік — потік, який переміщується від вищого рівня логістичної системи до нижчого.

Вертикальні канали розподілу — канали, які складаються з виробника і одного або декількох посередників, що діють як єдина система.

Виконавча інформаційна система — система, яка створюється на рівні адміністративного або оперативного управління, де обробка інформації здійснюється в реальному масштабі часу.

Виробнича логістика — система планування, організації та здійснення внутрішньозаводських вантажопотоків сировини, матеріалів, комплектуючих виробів, напівфабрикатів, готових виробів і продукції, яка включає внутрішньозаводський транспорт, тару багаторазового використання, технічні засоби механізації й автоматизації перевантажувальних, транспортних і складських робіт в основному технологічному процесі виробництва, управління цими вантажопотоками, їх інженерно-технічне, інформаційне, юридичне, науково-методичне, фінансове забезпечення.

Виробничі запаси — запаси матеріальних ресурсів і незавершеного виробництва, які надійшли до споживачів і не були піддані переробці, які знаходяться на підприємствах всіх галузей сфери матеріального виробництва, призначені для виробничого споживання і які дозволяють забезпечити безперебійність виробничого процесу.

Витрати втрачених можливостей (навіяні витрати) — характеризують втрачену вигоду, яка пов'язана з тим, що обмежений обсяг ресурсів може бути використаний тільки певним чином, що виключає застосування іншого можливого варіанту отримання прибутку.

Вихідний матеріальний потік — потік, який виходить з логістичної системи і надходить у зовнішнє для неї середовище.

Військова логістика — сукупність засобів і способів, необхідних для доставки людей, техніки і боєприпасів до місця бойових дій, а також планування й організація заходів щодо підготовки і здійснення пов'язаних з цим процесів.

Внутрішні логістичні операції — операції, які виконуються всередині логістичної системи.

Внутрішній інформаційний потік — потік, який циркулює всередині логістичної системи або її окремого елемента.

Внутрішній матеріальний потік — потік, який протікає у внутрішньому щодо даної логістичної системи середовищі.

Внутрішня логістика — логістика, спрямована на координацію й удосконалення господарської діяльності, пов'язаної з управлінням потоковими процесами в межах підприємства або корпоративної групи підприємств.

Вхідний матеріальний потік — зовнішній потік, який надходить у логістичну систему із зовнішнього середовища.

Генеральний агент — укладає тільки угоди, зазначені в дорученні.

Гнучка логістична система — система, у якій доведення матеріального потоку до споживача здійснюється як за прямими зв'язками, так і за участю посередників.

Горизонтальний інформаційний потік — потік, який належить до одного рівня ієрархії логістичної системи.

Горизонтальні канали розподілу — традиційні канали розподілу, які складаються з незалежного виробника і одного або декількох незалежних посередників.

Двосторонні логістичні операції — операції, пов'язані з переходом права власності на продукцію і страхові ризики від однієї юридичної особи до іншої.

Децентралізована розподільча система — система, яка складається з декількох і більше розподільчих центрів, що знаходяться на території товарних ринків, поблизу споживачів.

Диспозитивна інформаційна система — система, яка створюється на рівні управління складом або цехом і є засобом для забезпечення налагодженої роботи логістичної системи.

Дилери — це оптові, рідше роздрібні посередники, які ведуть операції від свого імені і за свій рахунок. Товар закуповується ними за договором постачання. Таким чином, дилер стає власником продукції після повної оплати поставки. Відносини між виробником і дилером припиняються після виконання всіх умов за договором постачання. Однак взаємини виробника з

дилерами останнім часом здобувають різноманітні форми через прагнення виробників формувати вертикальні канали розподілу. При цьому дилери стають власниками привілеїв, поєднуючи у своїх руках ряд послідовних етапів процесу виробництва і розподілу. У логістичному ланцюзі дилери розташовані найближче до кінцевих споживачів.

Розрізняють два види дилерів. *Ексклюзивні дилери* є єдиними представниками виробника в даному регіоні та наділені виключними правами щодо реалізації його продукції. Дилери, які співробітничать з виробником на умовах франшизи, називаються *авторизованими*.

Дистриб'ютори — оптові та роздрібні посередники, які ведуть операції від імені виробника і за свій рахунок. Як правило, виробник надає дистриб'ютору право торгувати своєю продукцією на певній території і протягом певного терміну. Таким чином, дистриб'ютор не є власником продукції. За договором він набуває права на продаж продукції. Дистриб'ютор може діяти і від свого імені. У цьому випадку в рамках договору про надання права на продаж укладається договір постачання. У логістичному ланцюзі дистриб'ютори зазвичай займають позицію між виробником і дилерами.

Ділянковий матеріальний потік — сукупний потік, який розглядається на окремій ділянці логістичної системи, основою його обчислення є операційні логістичні потоки.

Ексклюзивний дилер — дилер, який є єдиним представником виробника в даному регіоні і наділений виключними правами з реалізації його продукції.

Ексклюзивний розподіл — передбачає навмисне обмежену кількість посередників, які торгують даною продукцією в межах територій збуту.

Елементарний матеріальний потік — сукупність ресурсів одного найменування, які розташовані від конкретного джерела виробництва до моменту споживання.

Ефективність логістичної системи — показник (або система показників), який характеризує якість роботи логістичної системи із заданим рівнем логістичних витрат.

Ешелонована логістична система — система, у якій матеріальний потік доставляється споживачу за участю як мінімум одного посередника.

Жорсткий логістичний сервіс — послуги, пов'язані із забезпеченням працездатності, безвідмовності та узгоджених параметрів експлуатації товару.

Закупівельна логістика — управління матеріальними потоками в процесі забезпечення підприємства матеріальними ресурсами.

Закупівля — підсистема підприємства, яка забезпечує надходження матеріального потоку в логістичну систему.

Запаси вантажопереробки — специфічний складський запас, який формується без логістичної операції зберігання (наприклад, перевалка в одному транспортному вузлі з одного виду транспорту на інший, консолідація, сортування і т.д.).

Запаси постачання — матеріальні ресурси, які знаходяться в логістичних ланцюгах від постачальників до складів матеріальних ресурсів товаровиробника, призначені для забезпечення виробництва готової продукції.

Запаси просування — запаси готової продукції, які формуються і підтримуються в дистрибутивних каналах для швидкої реакції на проведену фірмою маркетингову політику просування товару на ринок, зазвичай супроводжувану широкомасштабною рекламою в засобах масової інформації, покликані задовольняти можливе різке збільшення попиту на готову продукцію фірми.

Застарілі (неліквідні) запаси — запаси, які утворюються внаслідок розбіжності логістичних циклів у виробництві і дистрибуції з життєвим циклом товарів, а також через погіршення якості товарів під час зберігання.

Збут — підсистема підприємства, яка забезпечує вибуття матеріального потоку з логістичної системи.

Зовнішні логістичні операції — операції, орієнтовані на інтеграцію логістичної системи із зовнішнім середовищем (операції у сфері постачання і збуту).

Зовнішній інформаційний потік — потік, який циркулює між логістичною системою і зовнішнім середовищем;

Зовнішній матеріальний потік — потік, який протікає в зовнішньому щодо даної логістичної системи середовищі.

Зовнішня логістика — логістика, яка займається питаннями з регулювання поточкових процесів, що виходять за межі діяльності, але знаходяться у сфері впливу суб'єкта господарювання.

Інтегральний матеріальний потік — множина елементарних потоків, які формуються на підприємстві.

Інтенсивний розподіл — передбачає забезпечення запасами продукції якомога більшої кількості торгових підприємств.

Інформаційна логістика — логістика, яка організовує потік даних, що супроводжують матеріальний потік, і охоплює управління всіма процесами переміщення і складування реальних товарів на підприємстві, дозволяючи забезпечувати своєчасну доставку цих товарів у необхідних кількостях, комплектації, якості з точки їх виникнення в точку споживання із мінімальними витратами й оптимальним сервісом.

Інформаційний потік — сукупність циркулюючих у логістичній системі, між логістичною системою і зовнішнім середовищем повідомлень, необхідних для управління і контролю логістичних операцій.

Канал розподілу — сукупність підприємств і організацій, через які проходить продукція від місця її виготовлення до місця споживання. Іншими словами, канал розподілу — це шлях, яким товари рухаються від виробника до споживача.

Комісіонери — це оптові та роздрібні посередники, які проводять операції від свого імені та за рахунок виробника. Комісіонер не є власником продукції. Виробник (або комітент у даній операції) залишається власником

продукції до її передачі й оплати кінцевим споживачем. Договір про постачання продукції укладається від імені комісiонера. Таким чином, комісiонер є посередником тільки для комітента, а не для кінцевого споживача, гроші якого перераховуються на рахунок комісiонера. При цьому ризик випадкового псування і втрати продукції лежить на комітенті. Комісiонер зобов'язаний забезпечити збереження товару. Він відповідає за втрату або ушкодження продукції з вини комісiонера. Винагорода комісiонеру виплачується зазвичай у вигляді відсотків від суми проведеної операції або як різниця між ціною, призначеної комітентом, і ціною реалізації.

Концепція логістики — система поглядів на удосконалення господарської діяльності шляхом раціоналізації управління матеріальними потоками.

Логістика — теорія і практика управління матеріальними і пов'язаними з ними інформаційними потоками.

Логістика сервісного відгуку — процес координації логістичних операцій, необхідних для надання послуг найбільш ефективним способом з погляду витрат і задоволення запитів споживачів.

Логістична інформаційна система — певним чином організована сукупність взаємопов'язаних засобів обчислювальної техніки, різноманітних довідників і необхідних засобів програмування, яка забезпечує вирішення тих чи інших функціональних задач з управління матеріальними потоками.

Логістична операція — відособлена сукупність дій з реалізації логістичних функцій, спрямована на перетворення матеріального і/або інформаційного потоку.

Логістична система — адаптивна система зі зворотним зв'язком, яка виконує ті чи інші логістичні функції (операції), складається з підсистем і має розвинуті внутрішньосистемні зв'язки та зв'язки із зовнішнім середовищем.

Логістична система з прямими зв'язками — система, у якій матеріальний потік доводиться до споживача без участі посередників, на основі прямих господарських зв'язків.

Логістична функція — укрупнена група логістичних операцій, спрямованих на реалізацію мети логістичної системи.

Логістичніш канал — частково впорядкована множина різних посередників, які здійснюють доведення матеріального потоку від конкретного виробника до його споживачів.

Логістичніш ланцюг — лінійно впорядкована множина учасників логістичного процесу, які здійснюють логістичні операції з доведення зовнішнього матеріального потоку від однієї логістичної системи до іншої за умови виробничого споживання або до кінцевого споживача за умови особистого невиробничого споживання.

Логістичніш сервіс — є певною сукупністю послуг, які надаються в процесі безпосереднього постачання товарів споживачам, що є завершальним етапом просування матеріального потоку логістичними ланцюгами.

Логістичні витрати — витрати, пов'язані з виконанням логістичних операцій.

Макрологістика — логістика, яка досліджує процеси, що протікають на регіональному, міжрегіональному, загальнонаціональному і міждержавному рівнях.

Макрологістична система — велика логістична система управління потоковими процесами за участю декількох і більше незалежних суб'єктів господарювання, не обмежених у територіальному розташуванні.

Матеріальний потік — це сукупність товарно-матеріальних цінностей, які розглядаються на часовому інтервалі в процесі застосування до них різних логістичних операцій.

Матеріальні запаси — це продукція виробничо-технічного призначення, яка знаходиться на різних стадіях виробництва і обігу, виробу народного споживання та інші товари, що очікують на вступ у процес виробничого або особистого споживання.

Метод ABC — спосіб нормування і контролю за станом запасів, який полягає в розбитті номенклатури 14, реалізованих товарно-матеріальних цінностей на три нерівнопотужних підмножини А, В і С на основі деякого формального алгоритму.

Мікрологістика — логістика, яка досліджує комплекс питань з управління матеріальними, інформаційними та іншими потоками, ґрунтуючись на інтересах окремого підприємства або корпоративної групи підприємств, об'єднаних загальними цілями щодо оптимізації господарських зв'язків.

Мікрологістична система — логістична система, яка охоплює внутрішньовиробничу логістичну сферу одного підприємства або групи підприємств, об'єднаних на корпоративних засадах.

М'який логістичний сервіс — послуги, пов'язані з більш ефективною експлуатацією товару в конкретних умовах роботи споживача, а також розширенням сфери його використання.

Напруженість матеріального потоку — інтенсивність переміщення матеріальних ресурсів, напівфабрикатів і готової продукції.

Нормативний рівень запасів — розрахункова величина запасів, яка досягається під час чергової закупівлі.

Односторонні логістичні операції — операції, не пов'язані з переходом права власності на продукцію і страхові ризики, виконуються всередині логістичної системи.

Операційний матеріальний потік — потік матеріальних ресурсів щодо конкретних логістичних операцій.

Оптимальний (економічний) розмір замовлення — показник, що виражає потужність матеріального потоку, направленою постачальником за замовленням споживача, який забезпечує для останнього мінімальне значення суми двох логістичних складових: транспортно-заготівельних витрат і витрат на формування і зберігання запасів.

Підготовчі (буферні) запаси — частина виробничого (товарного) запасу, призначена для підготовки матеріальних ресурсів і готової продукції до виробничого або особистого споживання, їх наявність викликана необхідністю виконання певних логістичних операцій з приймання, оформлення, завантаження-розвантаження, додаткової підготовки до споживання.

Планова інформаційна система — система, яка створюється на адміністративному рівні управління і служить для прийняття довгострокових рішень стратегічного характеру.

Планування та управління виробництвом — підсистема підприємства, яка приймає матеріальний потік від підсистеми закупівель й управляє ним у процесі виконання різних технологічних операцій, що перетворюють предмет праці в продукт праці.

Послуга — деяка дія, що приносить користь споживачу.

Потік — це сукупність об'єктів, що сприймаються як одне ціле. Вона існує як процес на деякому часовому інтервалі і вимірюється в абсолютних одиницях за певний період часу.

Поточні (регулярні) запаси — основна частина виробничих і товарних запасів, які призначені для забезпечення неперервності процесу виробництва і збуту між двома черговими постачаннями, утворюються за умов нерівномірного і регулярного постачання через невідповідність обсягів постачання і разового споживання.

Потужність матеріального потоку — обсяги продукції, які переміщуються за одиницю часу.

Продуктовий матеріальний потік — потік, об'єктом вивчення (аналізу, планування) якого є переміщення конкретних продуктів і засобів праці.

Рівень розподілу логістичного потоку — будь-який посередник - учасник логістичної системи, який виконує розподільчі функції, трансформуючи матеріальні потоки в процесі їх просування до кінцевого пункту призначення.

Розвиток постачальника — виявлення позицій постачальника, за якими необхідно досягнути поліпшень у даний момент або в перспективі для потреб даного підприємства, а також визначення комплексу заходів, необхідних для поліпшення взаємного співробітництва.

Розподільча логістика — управління транспортуванням, складуванням та іншими матеріальними і нематеріальними операціями, які здійснюються в процесі доставки готової продукції до споживача згідно з інтересами і вимогам останнього, а також передачі, зберігання й обробки відповідної інформації.

Розподільча мережа — сукупність каналів розподілу.

Розподільчий центр — складський комплекс, який отримує товари від підприємств-виробників або від підприємств оптової торгівлі (наприклад, які знаходяться в інших регіонах країни або за кордоном) і розподіляє їх більш дрібними партіями замовникам (підприємствам дрібнооптової та роздрібною торгівлі) через свою або їх товаропровідну мережу.

Сезонні запаси — запаси матеріальних ресурсів і готової продукції, створювані та підтримувані за очевидних сезонних коливань попиту або характеру виробництва, транспортування.

Селективний розподіл — є «золотою серединою» між методами інтенсивного та ексклюзивного розподілу.

Сервіс — комплекс послуг, які надаються в процесі замовлення, купівлі, постачання і подальшого обслуговування продукції.

Система постачання «точно у термін» — система організації постачання, яка ґрунтується на синхронізації процесів доставки матеріальних ресурсів у необхідних кількостях і в той час, коли ланки логістичної системи їх потребують, з метою мінімізації витрат, пов'язаних зі створенням запасів.

Система управління запасами — сукупність правил і показників, які визначають момент часу й обсяг закупівлі продукції для поповнення запасів.

Системний матеріальний потік — матеріальний потік, який циркулює в цілому у логістичній системі, його параметри визначаються шляхом додавання дільничних матеріальних потоків.

Системний підхід — методологія наукового пізнання, в основі якої лежить розгляд об'єктів як систем, що дозволяє побачити досліджуваний об'єкт як комплекс взаємопов'язаних підсистем, об'єднаних спільною метою, розкрити його інтегративні властивості, а також внутрішні та зовнішні зв'язки.

Склад — це будинок, споруда, призначена для приймання, розміщення і зберігання товарів, які надійшли, підготовки їх до споживання і відправки споживачу.

Склад буферних запасів — склад, який призначений для забезпечення виробничого процесу.

Склад зберігання — склад, який забезпечує збереженість і захист складованих виробів.

Склад комісіонування — склад, призначений для формування замовлень відповідно до специфічних вимог клієнтів.

Склад перевалки вантажів (термінал) — склад, розташований у транспортних вузлах.

Складські запаси — запаси продукції, які знаходяться на складах різного типу і рівня певних ланок логістичної системи, як внутрішньофірмових, так і логістичних посередників.

Спекулятивні запаси — запаси, які створюються для захисту від можливого підвищення цін на матеріальні ресурси або введення протекційних квот і тарифів.

Страхові (гарантійні) запаси — запаси, які призначені для безперервного постачання споживача за умови непередбачених обставин.

Сукупні матеріальні запаси — запаси, які є об'єктом оптимізації логістичного управління з погляду загальних витрат і містять у собі запаси у постачанні, виробничі запаси і товарні запаси.

Технологічна карта — форма документації, яка відображає детальну поопераційну розробку складського технологічного процесу із зазначенням технічних засобів, витрат часу на його виконання.

Технологічний графік — розклад, який передбачає виконання складських операцій у часі (протягом зміни, доби).

Товарні (збутові) запаси — запаси готової продукції, транспортні запаси, які знаходяться на складах готової продукції фірми виробника і в дистрибутивній мережі, призначені для задоволення попиту споживачів (продажу).

Точка замовлення — мінімальний (контрольний) рівень запасів продукції, за умови настання якого необхідно їх поповнення.

Транспорт загального користування (магістральний) — галузь народного господарства, яка задовольняє потреби всіх галузей народного господарства і населення в перевезеннях вантажів і пасажирів.

Транспорт незагального користування — внутрішньовиробничий транспорт, а також транспортні засоби всіх видів, які належать нетранспортним підприємствам, є, як правило, складовою частиною яких-небудь виробничих систем і повинні бути органічно в них вписані.

Транспортна логістика — логістика, яка вирішує комплекс задач, пов'язаних з організацією переміщення вантажів транспортом загального користування.

Транспортні запаси (запаси у дорозі, транзитні запаси) — запаси матеріальних ресурсів, незавершеного виробництва або готової продукції, які знаходяться в процесі транспортування від однієї ланки логістичної системи до іншої або в межах однієї ланки логістичної системи.

Транспортування — ключова комплексна активність, пов'язана з переміщенням матеріальних ресурсів, незавершеного виробництва або готової продукції певним транспортним засобом логістичним ланцюгом, і яка, в свою чергу, складається з комплексних та елементарних активностей, включаючи експедирування, вантажопереробку, пакування, передачу прав власності на вантаж, страхування і т.п.

«Тягнуча» внутрішньовиробнича логістична система — система організації виробництва, у якій деталі і напівфабрикати подаються на наступну технологічну операцію з попередньої в міру необхідності.

Універсальніш агент — робить будь-які юридичні дії від імені принципала.

Централізована розподільча система — система, у якій розподільчий центр направляє товари, виготовлені підприємством-виробником, кінцевим або проміжним споживачам у різні регіони країни (оптовим чи дрібнооптовим посередникам або безпосередньо в роздрібну торгову мережу).

«Штовхаюча» внутрішньовиробнича логістична система — система організації виробництва, у якій предмети праці, які надходять на виробничу ділянку, безпосередньо цією ділянкою в попередньої технологічної ланки не замовляються.

НАУКОВО – МЕТОДИЧНИЙ МАТЕРІАЛ ПО КУРСУ

Основна література:

1. Аникіна. Б. А. Логістика : учеб. / Б. А. Аникіна. – М. : ИНФРА – 2001. – 352 с.
2. Аникіна Б. А. Практикум по логістике : учеб. пос. / Б. А. Аникіна. – М. : ИНФРА-1999. -270 с.
3. Гаджинский А. М. Логістика : учеб. / А. М. Гаджинский. – М. : Маркетинг, 2001. - 396 с.
4. Гаджинский А. М. Практикум по логістике / А. М. Гаджинський. – М. : Маркетинг, 2001. – 180 с.
5. Неруш Ю. М. Логістика : учеб. / Ю. М. Неруш. - 4-е изд. – М. : ТК Велбі, 2006. - 520 с.
6. Кальченко А. Г. Логістика : підручник. / А. Г. Кальченко .- К. : КНЕУ, 2003. — 284 с.
7. Пономарьова Ю. В. Логістика : навч. посіб. / Ю. В. Пономарьова. – Центр навч. літ-ри, 2003. – 192 с.
8. Сергеев В. И. Логістика в бизнесе / В. И. Сергеев. – М. : ИНФРА – 2001. – 608 с.

Додаткова література:

1. Неруш Ю. М. Логістика : учеб. / Ю. М. Неруш. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ – ДАНА, 2000. – 389 с.
2. Сергеев В. И. Логістика в би знесе : учеб. / В. И. Сергеев – М. : ИНФРА - М, 2001. - 608 с. - (Серия "Высшее образование")
3. Чейз Р. Б. Производственный и операционный менеджмент / Р. Б. Чейз, Н. Дж. Эквилайн, Р. Ф. Якобс ; пер. с англ. - 8-е изд. - М. : Издательство Дом "Вильямс". – 2001. – 704 с.

Папір друк. Друк офсетний.
Тираж прим.

Видавничий відділ Миколаївського національного аграрного
університету.

54010, м. Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.
Адреса бібліотеки МНАУ:

54020, м. Миколаїв, вул. ген. Карпенко, 73
Адреса сайту: lib.mnau.edu.ua