

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ,
МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
"ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до самостійної роботи з курсу «Логістика»
для студентів спеціальностей
6.030601 "Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності"
та 6.030508 "Фінанси"

Затверджено
редакційно-видавничою
радою університету,
протокол № 1 від 23.06.2011

Харків
НТУ "ХПІ"
2012

Навчальне видання

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до самостійної роботи з курсу

„Логістика”

для студентів спеціальностей

6.030601 "Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності"

та 6.030508 "Фінанси"

Укладач: **БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ** Олександр Борисович

Відповідальний за випуск В. А. Міщенко

Роботу до видання рекомендував Т. В. Данько

Редактор Л. Л. Яковлева

План 2011 р., поз. 168/134-12

Підп. до друку 14.09.12. Формат 60×84 1/16. Папір офсетний.

Друк – ризографія. Гарнітура Times New Roman. Ум. друк. арк.

Наклад 50 прим. Зам №____. Ціна договірна.

Видавничий центр НТУ "ХПІ".

Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 3657 від 24.12.2009 р.

61002, Харків, вул. Фрунзе, 21

Друкарня НТУ "ХПІ".

61002, Харків, вул. Фрунзе, 21

Методичні вказівки до самостійної роботи з курсу „Логістика” для студентів спеціальностей 6.030601 "Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності" та 6.030508 "Фінанси" / Уклад. О. Б. Білоцерківський. – Х.: НТУ "ХП", 2012. – 55 с.

Укладач О. Б. Білоцерківський

Рецензент Т. В. Данько

Кафедра фінансів

ВСТУП

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 застосування логістики зумовлене сучасними економічними реаліями, вона ще не настільки активно затребувана вітчизняним бізнесом, як у закордонних країнах, де історія її розвитку нараховує близько півстоліття. Зростаючий інтерес до логістики в Україні обумовлює необхідність підготовки фахівців відповідної кваліфікації. І хоча говорити про підготовку повноцінних фахівців у даній області, досвід навчання якої в промислово розвинутих країнах нараховує кілька десятиліть, ще рано, дисципліна «Логістика» вже стала невід'ємною складовою навчальних планів багатьох вузів.

Мета курсу – формування у студентів системних знань і розуміння концептуальних основ логістики як інструменту ринкової економіки, теорії і практики розвитку цього напряму та набуття вмінь і навичок ефективного управління матеріальними потоками.

Завдання курсу:

- вивчення форм логістичних утворень, методів управління матеріальними потоками;
- набуття вмінь використання їх у практичному управлінні економічними процесами на різних ієрархічних рівнях національної економіки.

У курсі "Логістика" використовуються спеціальні розрахункові процедури, ситуаційні вправи, ділові ситуації.

Майбутній фахівець повинен знати:

- основні логістичні поняття та визначення;
- концептуальні основи та сфери використання логістики;

- функціональні та інтегровані області логістики, особливості управління матеріальними потоками в них;
- джерела виникнення логістичних витрат;
- підходи до оцінки ефективності функціонування логістичної системи.

Вміти:

- розробляти стратегію логістики при проектуванні запасів техпроцесів, управлінні виробництвом;
- обґрунтовувати потребу підприємства у матеріалах, охоплюючи розрахунок запасів;
- розробляти заходи щодо зниження запасів, підтримання їх на 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 у сфері логістики; визначати витрати на зберігання матеріалів та продукції;
- удосконалювати постачання продукції споживачам та ін.

Курс „Логістика” тісно пов’язаний з такими фундаментальними та професійно орієнтованими курсами, як “Економіка підприємств”, “Маркетинг”, “Промисловий маркетинг”, „Управління матеріальними ресурсами”, „Організація виробництва”, „Фінанси” та ін.

Знання цих дисциплін допоможуть зрозуміти проблеми теорії та практики, що стосуються управління матеріальними та інформаційними потоками, прийняття управлінських рішень.

Методичні вказівки містять: тестові завдання для самодіагностики; розрахункові задачі для самостійного розв’язання та методичні вказівки до їх виконання; методичні вказівки до виконання індивідуальної роботи з дисципліни; ситуаційні завдання (кейси); контрольні запитання для самодіагностики; рекомендовану літературу.

1. ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОДІАГНОСТИКИ

Опанування курсу «Логістика» потребує не тільки прослуховування лекцій, але й виконання самостійних робіт з вирішення практичних завдань та ситуацій і тестів. Кожна складова частина має своє значення, а разом вони дають можливість найкращим чином засвоїти матеріал та сформувати самостійне професійне орієнтування у майбутніх фахівців. Виконання тестових завдань із логістики – важливий етап навчального процесу в підготовці фахівців-менеджерів та фінансистів.

Мета виконання тестових завдань:

- ✓ поглибити і закріпити отримані знання в ході теоретичних і практичних занять з курсу «Логістика»;
- ✓ прищепити навички самостійного вивчення матеріалів, що характеризують діяльність відділів логістики;
- ✓ навчити майбутніх фахівців користуватися нормативно-довідковою і звітною документацією, науковою і навчально-методичною літературою;
- ✓ забезпечити в перспективі можливості для вирішення конкретних виробничих завдань і ситуацій.

Тема 1. Логістика як наука про управління матеріальними потоками

1. *Найбільш точно характеризує логістику в економічній сфері таке визначення:*

- а) організація перевезень;
- б) матеріально-технічне постачання;
- в) управління матеріальними і супутніми потоками;
- г) мистецтво комерції;
- д) підприємницька діяльність.

2. *Основним об'єктом вивчення логістики є:*

- а) процеси, здійснювані торгівлею;
- б) матеріальні та відповідні до них інформаційні потоки;
- в) ринки і кон'юнктура конкретних товарів і послуг;

г) економічні відносини, які виникають у процесі доставки товарів і послуг від місць виробництва до місць споживання.

3. *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) всім перерахованим.

4. *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 всього логістичного ланцюга.

5. *Не входить у комплекс логістики:*

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

6. *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 і обігу;
- в) постійне удосконалювання логістичної концепції в рамках обраної стратегії в ринковому середовищі;
- г) раціональний розподіл транспортних засобів.

7. *До функцій логістики не належить:*

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

8. *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.

9. *За характером зон управління логістика поділяється:*

- а) на макро- і мікрологістику;
- б) зовнішню і внутрішню;
- в) закупівельну, виробничу і розподільну;
- г) комерційну і некомерційну.

10. *Досліджує процеси, які перебігають на регіональному, між-регіональному, загальнонаціональному і міждержавному рівні:*

- а) макрологістика;
- б) мікрологістика;
- в) зовнішня логістика;
- г) внутрішня логістика.

Тема 2. Матеріальні потоки та логістичні операції

1. *Принципова відмінність логістичного підходу від попередніх моделей управління матеріальними ресурсами полягає:*

- а) в системі підготовки управлінського персоналу;
- б) повній відмові від створення і зберігання запасів;
- в) сприйнятті матеріальних об'єктів як єдиного потоку;
- г) повній автоматизації процесів управління.

2. *Матеріальний потік:*

- а) знаходиться в постійному русі;
- б) може набувати статичної форми;
- в) може набувати динамічної і статичної форми;
- г) взагалі не має ніякої форми.

3. *Інформаційний потік, який відповідає матеріальному:*

- а) збігається з ним у часовому і просторовому аспектах;
- б) збігається з ним у часовому аспекті;
- в) збігається з ним у просторовому аспекті;
- г) може не збігатися з ним у часовому і просторовому аспектах.

4. На етапі матеріально-технічного забезпечення матеріальний потік має форму потоку:

- а) сировини, комплектуючих, допоміжних матеріалів;
- б) напівфабрикатів;
- в) готової продукції;
- г) запасних частин для продукції, яка використовується споживачем.

5. Матеріальний потік може вимірюватися у таких одиницях:

- а) грн;
- б) т/м²;
- в) т/рік;
- г) грн/т.

6. Матеріальні потоки можуть протікати:

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

7. По відношенню до логістичної системи виділяють матеріальні потоки:

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

8. Разові постачання матеріальних ресурсів складають:

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

9. Системні матеріальні потоки визначаються як сума:

- а) продуктових;
- б) операційних;
- в) ділянкових;
- г) підсистемних.

10. Логістичні операції – це:

а) сукупність дій, спрямованих на перетворення тільки матеріального потоку;

б) сукупність дій, спрямованих на перетворення тільки інформаційного потоку;

в) сукупність дій, спрямованих на перетворення матеріального і (або) інформаційного потоку;

г) укрупнена група логістичних функцій.

11. *Двосторонні логістичні операції:*

а) виконуються всередині логістичної системи;

б) змінюють споживчі властивості товарів;

в) не пов'язані з переходом права власності на продукцію і страхових ризиків;

г) пов'язані з переходом права власності на продукцію і страхових ризиків.

12. *З перерахованих визначень поняттю «логістична функція» відповідає:*

а) напрямок господарської діяльності, який полягає в управлінні матеріальними потоками в сферах виробництва і обігу;

б) множина елементів, які перебувають у відношеннях і зв'язках один з одним і утворюють певну цілісність, єдність;

в) сукупність різних видів діяльності для отримання необхідної кількості вантажу в потрібному місці, в потрібний час, з мінімальними витратами;

г) укрупнена група логістичних операцій, спрямованих на реалізацію цілей логістичної системи.

Тема 3. Логістичні системи і ланцюги

1. *Оберіть визначення, яке найбільш повно характеризує мету логістичної системи:*

а) забезпечення наявності необхідного товару в необхідній кількості та заданої якості для потрібного споживача із заданими витратами;

б) забезпечення наявності необхідного товару в необхідній кількості та заданої якості в потрібному місці й у потрібний час із заданими витратами;

в) забезпечення наявності необхідного товару в необхідній кількості та заданої якості в потрібному місці й у потрібний час для потрібного споживача;

г) забезпечення наявності необхідного товару в необхідній кількості та заданої якості в потрібному місці й у потрібний час для потрібного споживача із заданими витратами.

2. Відповідно до принципів системного підходу мінливість параметрів елементів логістичної системи під впливом зовнішнього середовища, а також рішень, прийнятих учасниками логістичного ланцюга, визначає властивість систем:

- а) складність;
- б) ієрархічність;
- в) рухливість;
- г) структурованість.

3. 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 задану ціль;

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.

4. Межі логістичної системи визначаються:

- а) довільно;
- б) на основі діючих нормативних документів, які регламентують діяльність підприємств;
- в) циклом обігу засобів виробництва;
- г) становищем підприємства на ринку.

5. Залежно від виду логістичних ланцюгів виділяють такі логістичні системи:

- а) макрологістичні та мікрологістичні;
- б) регіональні, національні, міжнаціональні;
- в) із прямими зв'язками, ешелоновані, гнучкі;
- г) зовнішні, внутрішні.

6. Макрологістична система:

а) є великою логістичною системою управління потоковими 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.

7. Серед названих систем, які забезпечують просування матеріального потоку, макрологістичною можна вважати:

а) велику залізничну станцію;

б) пов'язаних договорами постачальника, покупця і транспортну організацію;

в) взаємопов'язаних учасників ланцюга, які забезпечують просування матеріального потоку в межах металургійного комбінату;

г) великий аеропорт.

8. Серед названих систем, які забезпечують просування матеріального потоку, мікрологістичною можна вважати:

а) сукупність станцій залізниці, яка з'єднує два міста;

б) пов'язаних договорами постачальника, покупця і транспортну організацію;

в) взаємопов'язаних учасників ланцюга, які забезпечують просування на український ринок імпортного товару;

г) великий морський порт.

9. Ешелонованою логістичною системою є система, в якій:

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

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

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

г) логістичні операції здійснюються тільки з інформаційним потоком.

10. 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.

Тема 4. Закупівельна логістика

1. *Закупівельна логістика – це управління матеріальними потоками:*

- а) у процесі створення матеріальних благ або надання матеріальних послуг;
- б) у процесі забезпечення підприємства матеріальними ресурсами;
- в) у процесі реалізації продукції;
- г) на транспортних ділянках.

2. *Під час використання концепції логістики розрахунки всіх параметрів виробничо-господарської діяльності проводяться у напрямку:*

- а) закупівлі – виробництва – збуту;
- б) закупівлі – збуту – виробництва;
- в) виробництва – збуту – закупівлі;
- г) збуту – виробництва – закупівлі.

3. *До критеріїв формування системи закупівельної логістики належать:*

- а) оптимальна періодичність поставок;
- б) оптимальна структура матеріальних потоків;
- в) мінімальні сукупні логістичні поставальницькі витрати;
- г) всі перераховані.

4. *Сутність завдання «зробити або купити» полягає в обґрунтованому вирішенні питання:*

- а) про самостійне виробництво предметів праці або закупівлі їх із зовнішніх джерел;
- б) ступінь використання у виробничому процесі власних засобів праці;
- в) вибір поставальника.

5. *Рішення на користь закупівель і проти власного виробництва може бути прийняте, якщо:*

- а) потреба у комплектуючих виробках стабільна і достатньо велика;
- б) необхідно зберігати комерційну таємницю у сфері технології та виробництва;

в) існує велика гнучкість у виборі можливих джерел постачань і виробів-замінників;

г) наявні необхідні для виробництва потужності, адміністративний і технічний досвід.

6. Рішення на користь власного виробництва і проти закупівель може бути прийняте, якщо:

а) потреба у комплектуючих výroбах невелика;

б) існуючі постачальники не в змозі забезпечити необхідних параметрів якості;

в) існує велика гнучкість у виборі можливих джерел постачань і виробів-замінників;

г) відсутній адміністративний або технічний досвід для виробництва необхідних виробів.

7. Найбільш доцільним методом вибору постачальника під час закупівлі матеріальних ресурсів на велику грошову суму або встановлення довгострокових зв'язків між постачальником і споживачем є:

а) тендер;

б) вивчення рекламних матеріалів;

в) відвідування виставок і ярмарків;

г) листування з можливими постачальниками.

8. Якщо підприємство закуповує товар, дефіцит якого є недопустимим, то серед критеріїв вибору постачальника на перше місце буде поставлено такий критерій:

а) ціна;

б) якість;

в) надійність;

г) умови платежу.

9. Не характерні для постачання «точно у термін»:

а) відсутність страхових запасів;

б) здійснення закупівлі дрібними партіями з частими постачаннями;

в) велика кількість постачальників, між якими підтримується конкуренція;

г) відсутність дефектів продукції, яку закуповують.

10. Не характерні для традиційного постачання:

- а) створення запасів для захисту виробництва від ненадійності постачальників;
- б) здійснення закупівлі великими партіями з нечастими поставками;
- в) велика кількість постачальників, між якими підтримується конкуренція;
- г) відсутність приймального контролю якості продукції, яку закуповують.

Тема 5. Виробнича логістика

1. *У традиційному розумінні виробнича логістика розглядає процеси, які відбуваються у сфері:*

- а) матеріального виробництва;
- б) нематеріального виробництва;
- в) фізичного розподілу.

2. *Характерною рисою логістичної концепції організації виробництва є:*

- а) розгляд виробничої інтеграції як другорядного завдання;
- б) оптимізація окремих функцій;
- в) орієнтація виробництва на максимізацію партій продукції, яка виготовляється, на складування;
- г) відмова від надлишкових матеріальних і товарних запасів.

3. *Характерною рисою традиційної концепції організації виробництва є:*

- а) оптимізація потокових процесів;
- б) відмова від виготовлення продукції, на яку немає замовлення покупців;
- в) пасивність в оптимізації внутрішньовиробничих переміщень;
- г) високий ступінь виробничої інтеграції.

4. *Традиційна концепція організації виробництва найбільш прийнятна для умов:*

- а) «ринку продавця»;
- б) «ринку покупця»;
- в) перевищення пропозиції над попитом.

5. *Не відповідає поняттю «итовхаюча система»:*

а) система організації виробництва, у якій предмети праці, що надходять на виробничу ділянку, безпосередньо цією ділянкою в попередній технологічній ланці не замовляються;

б) система організації виробництва, у якій предмети праці подаються на наступну технологічну операцію з попередньої в міру необхідності;

в) система управління запасами впродовж всього логістичного ланцюга, у якій рішення про поповнення запасів у складській системі на всіх рівнях приймається централізовано;

г) стратегія збуту, спрямована на випереджальне щодо попиту формування товарних запасів в оптовому і роздрібному торговому підприємствах.

6. *Не відповідає поняттю «тягнуча система»:*

а) система організації виробництва, у якій предмети праці подаються на наступну технологічну операцію з попередньої в міру необхідності;

б) система управління матеріальними потоками з децентралізованим процесом прийняття рішень про поповнення запасів;

в) система управління запасами впродовж всього логістичного ланцюга, у якій рішення про поповнення запасів у складській системі на всіх рівнях приймається централізовано;

г) стратегія збуту, спрямована на випереджальне щодо формування товарних запасів стимулювання попиту на продукцію в оптовій і роздрібній торговій ланці.

7. *Не є обов'язковим параметром «тягнучої системи» організації виробництва:*

а) загальна комп'ютеризація виробництва;

б) висока дисципліна і дотримання параметрів постачань;

в) підвищена відповідальність персоналу всіх рівнів;

г) обмежене централізоване регулювання виробничих процесів.

8. *Не належить до тягнучих мікрологістичних систем:*

а) *KANBAN*;

б) *OPT*;

в) *MRP*;

г) «Худе виробництво».

9. *Є итовхаючою мікрологістичною системою*

а) *KANBAN*;

б) *OPT*;

в) *MRP*;

г) «Худе виробництво».

10. *Мікрологістична система MRP ґрунтується на концепції:*

а) «точно у термін»;

б) «планування потреб/ресурсів»;

в) «реагування на попит»;

г) «загальної відповідальності».

11. *Входом системи MRP I є:*

а) замовлення споживачів, підкріплені прогнозами попиту на готову продукцію фірми;

б) дані про необхідні матеріальні ресурси;

в) дані про запаси матеріальних ресурсів;

г) машино-і відеограми.

12. *До недоліків мікрологістичних систем, які ґрунтуються на MRP-підході, відносяться:*

а) недостатньо строге відстеження попиту з обов'язковою наявністю страхових запасів;

б) значний обсяг розрахунків, підготовки і попередньої обробки вихідної інформації;

в) значна кількість відмов у системі через її велику розмірність і перевантаженість.

Тема 6. Розподільна логістика

1. *Розподільна логістика – це управління матеріальними потоками:*

а) у процесі створення матеріальних благ або надання матеріальних послуг;

б) у процесі забезпечення підприємства матеріальними ресурсами;

в) у процесі надходження готової продукції до споживача;

г) на транспортних ділянках.

2. *Принципова відмінність розподільної логістики від традиційного розуміння збуту полягає:*

а) в методиці сегментації ринку споживачів;

б) у тому, що розподільна логістика не може бути застосована до деяких груп товарів;

в) у системному взаємозв'язку процесу розподілу з процесами виробництва і закупівель при управлінні матеріальними потоками;

г) відмові від використання концепції маркетингу під час розподілу.

3. *Канал розподілу, який складається із виробника і споживача, є каналом:*

а) нульового рівня;

б) однорівневим;

в) дворівневим;

г) трирівневим.

4. *Канали розподілу, які складаються з виробника і одного або декількох посередників, що діють як єдина система, є:*

а) горизонтальними;

б) вертикальними;

в) ексклюзивними;

г) селективними.

5. *До логістичних посередників у каналах розподілу, які виконують підтримуючі функції, належать:*

а) експедиторські фірми;

б) транспортні організації;

в) вантажні термінали;

г) страхові компанії.

6. *Посередником типу «від свого імені і за свій рахунок» є:*

а) дилер;

б) дистриб'ютор;

в) комісіонер;

г) агент.

7. *Посередником типу «від чужого імені і за чужий рахунок» є:*

а) дилер;

б) дистриб'ютор;

в) комісіонер;

г) брокер.

8. *Комісіонер належить до посередників типу:*

а) від свого імені і за свій рахунок;

- б) від чужого імені і за свій рахунок;
- в) від свого імені і за чужий рахунок;
- г) від чужого імені і за чужий рахунок.

9. У таблиці наведено залежності окремих видів витрат, пов'язаних із функціонуванням системи розподілу, від кількості складів, які входять у цю систему:

Кількість складів	Витрати системи розподілу, грн/міс.				
	з доставки товарів на склади	з доставки товарів із складів	пов'язані із утриманням запасів	пов'язані з експлуатацією складів	управлінням розподільною системою
1	400	10000	600	3000	1500
2	700	8000	900	3800	1800
3	1000	4000	1100	4500	2000
4	1500	2000	1200	5100	2100
5	2000	1000	1250	5600	2200

Яку кількість складів варто мати в системі розподілу?

- а) один;
- б) два;
- в) три;
- г) чотири;
- д) п'ять.

10. У таблиці наведено вантажообіг і координати магазинів, які обслуговуються:

№ магазину	Координата X, км	Координата Y, км	Вантажообіг, т/міс.
1	26	52	20
2	46	29	10
3	11	38	20
4	88	48	15
5	96	19	10

Розподільний центр повинен мати такі координати:

- а) X–64, Y–40;
- б) X–62, Y–36;
- в) X–60, Y–42;

г) X–63, Y–38.

Тема 7. Транспортна логістика

1. *Транспортна логістика вирішує комплекс завдань, пов'язаних з організацією переміщення вантажів транспортом:*

- а) загального користування;
- б) незагального користування;
- в) внутрішньовиробничим.

2. *Продукцією на транспорті є:*

- а) переміщення вантажів;
- б) маса вантажу;
- в) обсяг вантажу;
- г) склад вантажу.

3. *До особливостей транспортної продукції не належить:*

- а) чітко виражена речова форма;
- б) неможливість зберігання і нагромадження;
- в) прив'язаність до певного місця;
- г) втілення в додаткових витратах, пов'язаних із процесом переміщення.

4. *Найвищою здатністю доставляти вантаж у задану точку території «від дверей до дверей» володіє транспорт:*

- а) автомобільний;
- б) залізничний;
- в) повітряний;
- г) трубопровідний;
- д) водний.

5. *Забезпечує найнижчу вартість перевезення такий транспорт:*

- а) автомобільний;
- б) залізничний;
- в) повітряний;
- г) трубопровідний;
- д) водний.

6. *Забезпечує найбільшу швидкість доставки такий транспорт:*

- а) автомобільний;
- б) залізничний;

- в) повітряний;
- г) трубопровідний;
- д) водний.

7. *До переваг залізничного транспорту не належить:*

- а) висока провізна і пропускна здатність;
- б) висока регулярність перевезень;
- в) висока швидкість доставки на великі відстані;
- г) висока доступність до кінцевих споживачів.

8. *До недоліків морського транспорту не належить:*

- а) низька швидкість доставки;
- б) жорсткі вимоги до упакування;
- в) висока собівартість перевезень на далекі відстані;
- г) мала частота відправлень.

9. *Не є перевагою автомобільного транспорту:*

- а) маневреність і гнучкість;
- б) висока швидкість доставки вантажу;
- в) висока доступність;
- г) висока продуктивність.

10. *Автомобільний транспорт найбільш ефективний на відстанях:*

- а) до 300 км;
- б) від 300 до 400 км;
- в) від 400 до 500 км;
- г) понад 500 км.

11. *Недоліком повітряного транспорту є:*

- а) невисока швидкість доставки;
- б) висока собівартість перевезень;
- в) низька надійність збереження вантажів;
- г) низька надійність доставки.

12. *Сфера застосування трубопровідного транспорту:*

- а) обмежена відстанню;
- б) обмежена видами транспортованих вантажів;
- в) обмежена погодними умовами;

г) не обмежена.

Тема 8. Інформаційна логістика

1. *Виберіть визначення, яке найбільш повно відображає поняття інформаційного потоку в логістиці:*

а) сукупність повідомлень, що циркулюють у логістичній системі, необхідних для управління логістичними операціями і для їх контролю;

б) сукупність повідомлень, що циркулюють у зовнішньому середовищі, необхідних для управління логістичними операціями і для їх контролю;

в) сукупність повідомлень, що циркулюють між логістичною системою і зовнішнім середовищем, необхідних для управління логістичними операціями і для їх контролю;

г) сукупність повідомлень, що циркулюють у логістичній системі, між логістичною системою і зовнішнім середовищем, необхідних для управління логістичними операціями і для їх контролю.

2. *Залежно від виду систем, які пов'язуються потоком, розрізняють інформаційні потоки:*

а) горизонтальні та вертикальні;

б) зовнішні та внутрішні;

в) вхідні та вихідні;

г) директивні, нормативно-довідкові, обліково-аналітичні, допоміжні.

3. *Випереджаючий щодо матеріального потоку інформаційний потік у зустрічному напрямку:*

а) містить відомості про замовлення;

б) є попереднім повідомленням про майбутнє прибуття вантажів;

в) несе інформацію про кількісні та якісні параметри матеріального потоку;

г) містить інформацію про результати приймання вантажу за кількістю і якістю.

4. *Інформаційний потік вимірюється:*

а) кількістю обробленої інформації;

б) кількістю переданої інформації;

в) кількістю обробленої і переданої інформації;

г) кількістю обробленої і переданої інформації за одиницю часу.

5. До принципів організації логістичної інформації не належать:

- а) повнота і придатність інформації для користувача;
- б) точність;
- в) своєчасність;
- г) вільний формат даних.

6. Певним чином організована сукупність взаємопов'язаних засобів обчислювальної техніки, різних довідників і необхідних засобів програмування, що забезпечує вирішення тих або інших функціональних задач з управління матеріальним потоком – це:

- а) інформаційна логістика;
- б) логістичний інформаційний потік;
- в) логістична інформаційна система;
- г) інформаційна технологія.

7. Функціональна підсистема логістичної інформаційної системи:

- а) складається із сукупності розв'язуваних задач, згрупованих за ознакою спільності мети;
- б) є сукупністю технічних засобів, які забезпечують переробку і передачу інформаційних потоків;
- в) містить у собі різні довідники, класифікатори, кодифікатори, засоби формалізованого опису даних.

8. Створюються на адміністративному рівні управління і служать для прийняття довгострокових рішень стратегічного характеру такі інформаційні системи:

- а) планові;
- б) диспозитивні;
- в) виконавчі;
- г) диспетчерські.

9. Створюються на рівні управління складом або цехом і служать для забезпечення налагодженої роботи логістичних систем такі інформаційні системи:

- а) планові;
- б) диспозитивні;
- в) виконавчі;
- г) оперативні.

10. *Найбільш високий рівень стандартизації при вирішенні завдань існує в таких інформаційних системах:*

- а) планових;
- б) диспозитивних;
- в) виконавчих;
- г) оперативних.

11. *До завдань, розв'язуваних плановими інформаційними системами, належать:*

- а) планування виробництва;
- б) детальне управління запасами;
- в) відбір вантажів та їх комплектування;
- г) облік вантажів, які відправляються.

12. *До завдань, розв'язуваних диспозитивними інформаційними системами, належать:*

- а) створення і оптимізація ланок логістичного ланцюга;
- б) планування виробництва;
- в) загальне управління запасами;
- г) керування внутрішньоскладським транспортом.

Тема 9. Логістика запасів

1. *До мотивів створення підприємцями запасів належать:*

- а) ймовірність порушення встановленого графіка постачань;
- б) спекуляція;
- в) знижки за покупку великої партії товарів;
- г) всі перераховані вище мотиви.

2. *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) цільові запаси.

3. *Запаси, призначені для безперервного постачання споживачеві за непередбачених обставин – це:*

- а) поточні запаси;
- б) страхові запаси;
- в) підготовчі запаси;
- г) цільові запаси.

4. 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.

5. 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 млинарського комбінату.

6. 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 до встановленого рівня;
- г) «двобункерна» система управління запасами.

7. 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.

8. 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.

9. *Параметрами, які постійно обчислюються і характеризують систему управління запасами з встановленою періодичністю поповнення запасів до постійного рівня, є:*

- а) точка замовлення;
- б) розмір замовлення;
- в) інтервал між замовленнями;
- г) всі перераховані.

10. *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.

11. *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.

Тема 10. Логістична організація складських операцій

1. *До функцій складів не належить:*

- а) консолідація вантажів;
- б) розукрупнення вантажів;
- в) перетворення виробничого асортименту в споживчий.

2. *По відношенню до функціональних базисних областей логістики виділяють склади:*

- а) постачання, виробництва, розподілу;
- б) сировини, матеріалів, комплектуючих, незавершеного виробництва, готової продукції, тари, зворотних відходів;
- в) власних і логістичних посередників;
- г) вузькоспеціалізовані, обмеженого асортименту, широкого асортименту.

3. *Не відноситься до переваг використання складів загального користування:*

- а) гнучкість, що дозволяє враховувати попит, що змінюється, наприклад, сезонний;
- б) відсутність необхідності у великих інвестиціях для розвитку складського господарства;
- в) високий ступінь контролю над складськими операціями;
- г) полегшення доступу до більш широкого географічного регіону.

4. *Початковим етапом процесу вибору раціональної системи складування є:*

- а) вибір загальної спрямованості технічної оснащеності складської системи;
- б) проведення техніко-економічної оцінки кожного конкурентоспроможного варіанта;
- в) визначення місця складу в логістичному ланцюзі та його функцій;
- г) вибір елементів кожної складської підсистеми.

5. *Логістичний процес на складі:*

- а) вужчий, ніж технологічний;
- б) збігається з технологічним;
- в) ширший, ніж технологічний;
- г) зазвичай вужчий, ніж технологічний, але може і збігатися з ним.

6. *Логістичний процес на складі не включає:*

- а) розвантаження і приймання товарів;
- б) складування і зберігання вантажів;
- в) надання послуг клієнтам.

7. *Забезпечує ефективно внутрішньоскладське транспортування:*

- а) мінімальний час транспортування;
- б) використання наскрізних «прямоточних» маршрутів;
- в) мінімальна кількість перевалок з одного обладнання на інше;
- г) все вищеперераховане.

8. *До факторів, які забезпечують раціональну організацію складування і зберігання, не зараховують:*

а) відповідність складського устаткування до специфічних особливостей вантажу;

б) забезпечення устаткуванням для зберігання максимуму використуваної висоти і площі складу;

в) виділення простору під робочі проходи в мінімальному обсязі, за необхідності – нижче діючих норм;

г) використання системи адресного зберігання.

9. *До послуг, які надаються складами, належать:*

а) сортування і маркірування;

б) фасування й упакування;

в) експедиторські послуги;

г) всі вищеперераховані.

10. *Для раціоналізації виконання складських операцій на часовому відрізку розробляють:*

а) технологічні карти;

б) технологічні графіки;

в) технологічні завдання;

г) технологічні паспорти.

Тема 11. Логістичний сервіс

1. *Логістичний сервіс може бути безпосередньо реалізований у сфері:*

а) закупівель;

б) виробництва;

в) розподілу.

2. *Об'єктами логістичного сервісу є:*

а) послуги;

б) генератори матеріального потоку;

в) споживачі матеріального потоку;

г) генератори і споживачі матеріального потоку.

3. *Предметом логістичного сервісу є:*

- а) послуги;
- б) генератори матеріального потоку;
- в) споживачі матеріального потоку;
- г) генератори і споживачі матеріального потоку.

4. *До специфічних характеристик послуг не належать:*

- а) неможливість відчутти "на дотик";
- б) віддаленість від джерела;
- в) адресність;
- г) неможливість накопичення.

5. *До логістичних послуг, які надаються в процесі реалізації, можна зарахувати:*

- а) підбір та комплектацію партій постачань;
- б) послуги з гарантійного обслуговування;
- в) забезпечення зворотних потоків;
- г) зобов'язання щодо розгляду претензій покупців.

6. *Першим етапом формування підсистеми логістичного сервісу є:*

- а) визначення найбільш значимих для покупців послуг;
- б) встановлення зворотного зв'язку з покупцями для забезпечення відповідності послуг до потреб покупців;
- в) сегментація споживчого ринку;
- г) визначення стандартів послуг у розрізі окремих сегментів.

7. *Який рівень сервісу є граничним з погляду економічної ефективності?*

- а) 60 %;
- б) 70 %;
- в) 80 %;
- г) 90 %.

8. *Підприємство оптової торгівлі реалізує запасні частини до автомобілів певної марки. Загальна номенклатура запасних частин для автомобілів даної марки нараховує 2000 видів, з яких на підприємстві постійно є 500 видів. Рівень сервісу підприємства складає:*

- а) 20 %;
- б) 25 %;
- в) 30 %;
- г) 40 %.

9. У таблиці наведено загальний список послуг, які фірма може надати в процесі постачання товарів, а також час, необхідний для надання кожної окремої послуги. Фірма фактично надає послуги № 2, 4, 5, 6 і 8.

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

Рівень сервісу, який надається фірмою, становить:

- а) 10 %;
- б) 30 %;
- в) 50 %;
- г) 70 %.

Тема 12. Ефективність логістичної системи

1. Ефективність логістичної системи – це:

- а) доставка товарів «точно у термін»;
- б) якість роботи логістичної системи;
- в) мінімальний рівень логістичних витрат;
- г) якість функціонування логістичної системи за умови заданого рівня логістичних витрат.

2. Під час оцінювання ефективності логістичної системи застосовується:

- а) концепція загальних витрат;
- б) системний підхід;
- в) багатокритеріальний підхід.

3. *Не відповідає нормативам досконалого замовлення:*

- а) доставка виробів за замовленими товарними позиціями із допустимим відхиленням 1 %;
- б) доставка у визначений споживачем строк із допустимим відхиленням ± 1 день;
- в) повне й акуратне ведення документації щодо замовлення;
- г) бездоганне дотримання погоджених умов постачання (якісна установка, правильна комплектація, готовність до використання і відсутність ушкоджень).

4. *На сьогодні рівень виконання досконалого замовлення логістичними організаціями не перевищує:*

- а) 60 %;
- б) 70 %;
- в) 80 %;
- г) 90 %.

5. *Час реакції ланцюга поставок - це теоретичний час, що необхідний для виявлення та фіксації важливих змін ринкового попиту, внесення відповідних коректувань в оперативні плани і збільшення виробництва продукції:*

- а) на 5 %;
- б) 10 %;
- в) 15 %;
- г) 20 %.

6. *Кращі результати, яких взагалі можна досягнути, – це:*

- а) абсолютні стандарти;
- б) цільові стандарти;
- в) минулі стандарти;
- г) стандарти конкурентів.

7. *Фінансові показники в системі виміру ефективності логістичної системи втрачають свою доцільність у зв'язку:*

- а) зі складністю у розрахунках;
- б) з неможливістю проведення зіставлення результатів;
- в) з відбиттям минулих результатів та повільною реакцією на зміни.

8. Не відноситься до цілей, які складають концепцію «діаграм збалансованих переваг»:

- а) якість обслуговування;
- б) час;
- в) витрати;
- г) продуктивність.

9. Ефективність логістичного ланцюга за методом складання «карти процесу» розраховується як виражене у відсотках:

- а) відношення часу, що збільшує цінність, до часу, що не збільшує цінність;
- б) відношення часу, що не збільшує цінність, до часу, що збільшує цінність;
- в) відношення часу, що збільшує цінність, до часової довжини логістичного ланцюга;
- г) відношення часу, що не збільшує цінність, до часової довжини логістичного ланцюга.

10. *Навіяні витрати* – це:

- а) уявні витрати;
- б) витрати, які характеризують можливість, втрачену внаслідок альтернативного курсу дій;
- в) умовно нараховані або приписані витрати, які можливо не будуть становити реальних витрат.

2. РОЗРАХУНКОВІ ЗАДАЧІ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ ТА МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ЇХ ВИКОНАННЯ

Головна мета розв'язання розрахункових задач – 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 щодо зниження запасів, підтримання їх на 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 у 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 % від його ціни.

Методичні вказівки

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

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \cdot C_0 \cdot S}{C_i \cdot U}}, \quad (1)$$

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 вказівки

У формалізованому вигляді *рейтинг постачальника* R визначається за формулою

$$R = \sum_{i=1}^n c_i \cdot k_i, \quad (2)$$

де n – кількість показників оцінки рейтингу постачальника; k_i – значущість показника; c_i – бальна оцінка величини показника, що забезпечується даним постачальником.

Задача № 3

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 розподільного центру.

Методичні вказівки

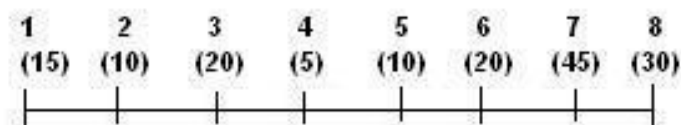
Координати центра ваги вантажних потоків ($X_{\text{склад}}$, $Y_{\text{склад}}$), тобто точки, у якій може бути розташований розподільний склад, визначаються за формулами

$$X_{\text{склад}} = \frac{\sum_{i=1}^n B_i \times X_i}{\sum_{i=1}^n B_i}; \quad Y_{\text{склад}} = \frac{\sum_{i=1}^n B_i \times Y_i}{\sum_{i=1}^n B_i}, \quad (3)$$

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

Задача № 4

На ділянці дороги довільної довжини (ділянка 1–8) є вісім споживачів матеріального потоку. Місячний обсяг завезення товарів кожному з них зазначено у дужках. У якому місці треба розташувати розподільний склад?



Методичні вказівки

Метод пробної точки дає змогу визначити оптимальне місце розташування розподільного складу у випадку прямокутної конфігурації мережі автомобільних доріг на ділянці, яка обслуговується. Суть методу полягає в послідовній перевірці кожного відрізка ділянки, що обслуговується.

Пробною точкою відрізка називається будь-яка точка, що розташована на цьому відрізку і не належить до його кінців.

Лівий вантажообіг пробної точки – вантажообіг споживачів, розташованих на всій ділянці обслуговування ліворуч від цієї точки.

Правий вантажообіг пробної точки – вантажообіг споживачів, розташованих праворуч від неї.

Ділянку обслуговування перевіряють, починаючи з її лівого кінця. Спочатку аналізують перший відрізок ділянки: на цьому відрізку ставиться пробна точка і підраховується сума вантажообігів споживачів, які знаходяться ліворуч і праворуч від поставленої точки. Якщо вантажообіг споживачів праворуч більший, то перевіряють наступний відрізок. Якщо менший, то приймається рішення щодо розміщення складу на початку аналізованого відрізка.

Задача № 5

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 (наведені за фактором часу), грн	38863	45854
Строк окупності системи, років	6,8	7,1

Визначити зведені річні витрати за кожним варіантом.

Методичні вказівки

Величина зведених витрат визначається за формулою

$$B_{\Pi} = E + T + \frac{K}{C}, \quad (4)$$

де B_{Π} – зведені витрати за варіантом; E – річні експлуатаційні витрати; T – річні транспортні витрати; K – повні капітальні вкладення; C – строк окупності варіанту.

Задача № 6

У таблиці наведено загальний список послуг, які 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 вказівки

Формула для визначення рівня логістичного обслуговування має вигляд

$$\eta = \frac{\sum_{i=1}^n t_i}{\sum_{i=1}^N t_i} \cdot 100 \% , \quad (5)$$

де η – рівень логістичного обслуговування; N – кількість послуг, які теоретично можна надати; n – фактична кількість наданих послуг; t_i – час на виконання i -ї послуги.

Задача № 7

Побудувати криву аналізу *ABC* 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 вказівки

Порядок проведення аналізу *ABC*

1. Формулювання мети аналізу.
2. Ідентифікація об'єктів управління, що аналізуються методом *ABC*.
3. Виділення ознаки, на основі якої буде здійснена класифікація об'єктів управління.
4. Оцінка об'єктів управління за виділеною класифікаційною ознакою.
5. Групування об'єктів управління в порядку убывання значення ознаки.

6. Побудова кривої ABC .
7. Розділення сукупності об'єктів управління на три групи: A , B і C .

Задача № 8

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 вказівки

Порядок проведення аналізу XYZ

1. Визначення коефіцієнтів варіації за окремими позиціями асортименту. Коефіцієнт варіації визначається за формулою

$$v = \frac{\sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}}}{\bar{x}} \cdot 100\%, \quad (6)$$

де \bar{x} – середня реалізація за квартал: $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$; n – число кварталів.

2. Групування об'єктів управління в порядку зростання коефіцієнта варіації.
3. Побудова кривої XYZ .
4. Розділення сукупності об'єктів управління на три групи: X , Y і Z .

Можливий алгоритм диференціації асортименту на групи X , Y і Z

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

Задача № 9

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 вказівки

Порядок розрахунку параметрів системи наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – 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, днів	–	
4	Можлива затримка поставки, днів	–	
5	Очікуване денне споживання, шт./день	п.1: число робочих днів	
6	Строк витрати замовлення, днів		
7	Очікуване споживання за час поставки, шт.	п.2 : п.5 п.3 п.5	
8	Максимальне споживання за час поставки, шт.	(п.3 + п.4) п.5	
9	Гарантійний запас, шт.	п.8 – п.7	
10	Граничний рівень запасу, шт.	п.9 + п. 7	
11	Максимальний бажаний запас	п.9 + п.2	
12	Строк витрати запасу до граничного рівня, днів	(п.11 – п.10) : п.5	

Задача № 10

Для вихідних даних задачі № 9 розрахувати *параметри системи управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями*

Методичні вказівки

Інтервал часу між замовленнями визначається за формулою

$$I = N \cdot EOQ / S, \quad (7)$$

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

$$PЗ = МБЗ - ПЗ + ОС, \quad (8)$$

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

$$PЗ = 91 - 84 + 70 = 77.$$

Порядок розрахунку параметрів системи наведено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2 – 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, днів	(7)	
3	Час поставки, днів	–	
4	Можлива затримка поставки, днів	–	
5	Очікуване денне споживання, шт./день	п.1: число робочих днів	
6	Очікуване споживання за час поставки, шт.	п.3 п.5	
7	Максимальне споживання за час поставки, шт.	(п.3 + п.4) п.5	
8	Гарантійний запас, шт.	п.7 – п.6	
9	Максимальний бажаний запас	п.8 + п.2·п.5	
10	Розмір замовлення	(8)	

Задача № 11

Для вихідних даних задачі № 9 розрахувати *параметри системи управління запасами зі встановленою періодичністю поповнення запасів до постійного рівня.*

Методичні вказівки

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

$$PЗ = МБЗ - ГР + ОС, \quad (9)$$

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

Порядок розрахунку параметрів системи наведено в табл. 2.3.

Таблиця 2.3 – Розрахунок параметрів системи управління запасами зі встановленою періодичністю поповнення запасів до постійного рівня

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

3. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ

Індивідуальна робота з даного курсу є підсумковим завданням, яке спрямоване на вдосконалення навичок самостійної роботи із закріпленням тих знань, які були отримані під час його викладання.

Робота не обмежена в обсязі, але в цілому вона має бути викладена на 10–20 сторінках з написанням змісту та обов'язково списку використаної літератури з посиланнями на неї за текстом.

Мета роботи формулюється у вигляді очікуваних результатів, які являють собою внесок у практику теми, що розглядається.

Тематика індивідуальних робіт

1. Переваги та недоліки імітаційного моделювання.
2. Взаємодія логістики та маркетингу.
3. Організаційна структура логістики на підприємстві.
4. Ефективність логістичного управління.
5. Моделювання в логістиці.
6. Типовий варіант структури відділу логістики.
7. Класичний підхід до організації матеріального потоку.
8. Системний підхід до організації матеріального потоку.
9. Призначення та види транспортних засобів, їх характеристика.
10. Транспортні тарифи та правила їх використання.
11. Розвиток інфраструктури товарних ринків України.
12. Функціональна схема системи *MRP*.
13. Мікрологістична концепція „Худе виробництво“.
14. Значення і сутність логістичного сервісу.
15. Технологічні карти та графіки роботи складу.
16. Система управління запасами.
17. Вантажна одиниця, її роль в логістиці та характеристики.
18. Аналіз повної вартості в логістиці.
19. Задача “зробити або купити”.

20. Система постачання “точно в термін”.
21. Метод швидкого реагування.
22. Мікрологістична система *KANBAN*.
23. Мікрологістична концепція “Оптимізована виробнича технологія”.
24. Логістичні посередники у каналах розподілу.
25. Задача розміщення розподільних центрів.
26. Аналіз *ABC-XYZ* в управлінні матеріальними запасами.
27. “Запаси, що управляються продавцем” (*VMI*).
28. Параметри і характеристика логістичного обслуговування.
29. Класифікація логістичних витрат.
30. Характеристика та види логістичних інформаційних систем.
31. Витрати, пов’язані із забезпеченням запасів.
32. Штрихові коди: поняття, види, області застосування в логістиці.
33. Структура та порядок використання штрихового коду *EAN-13*.
34. Тривалість логістичного процесу.
35. Логістика транспортного підприємства.
36. Логістика торгового підприємства.
37. Пакетування вантажних одиниць.
38. Оптимізація логістичних каналів.

4. СИТУАЦІЙНІ ЗАВДАННЯ (КЕЙСИ)

Кейс-метод (метод аналізу конкретних ситуацій) дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності спеціалістів і передбачає розгляд виробничих, управлінських та інших ситуацій, складних конфліктних випадків, проблемних ситуацій, інцидентів у процесі вивчення навчального матеріалу.

Кейс 1. Агрофірма «Семенівська» має молочно-м'ясний напрямок спеціалізації виробництва. Середня чисельність працівників господарства складає до 300 осіб, тобто агрофірма може бути віднесена до сільськогосподарського підприємства середніх розмірів. Для забезпечення потреб виробництва в матеріальних ресурсах в агрофірмі створена система матеріально-технічного забезпечення, до основних функцій якої віднесено: планування закупівель, вибір постачальників та укладання з ними договорів постачання, організація зберігання, комплектації і доставки матеріальних ресурсів підрозділам-замовникам, управління виробничими запасами.

В цілому система матеріально-технічного забезпечення (МТЗ) агрофірми «Семенівська» функціонує задовільно – підприємство має налагоджений механізм забезпечення виробництва всіма необхідними матеріальними ресурсами. Але система МТЗ агрофірми має суттєві недоліки, які пов'язані насамперед з тим, що виконання окремих функцій з МТЗ покладене на керівників господарства та працівників окремих виробничих підрозділів.

Так, плануванням потреби в матеріально-технічних ресурсах займається заступник голови правління з виробництва та заступник голови правління з фінансових питань за участю керівників функціональних підрозділів, які надають вихідну інформацію для формування плану матеріально-технічного забезпечення. За забезпечення матеріальними ресурсами для рослинництва – насінням, засобами захисту рослин, мінеральними добривами

– відповідає головний агроном господарства, за забезпечення технічними засобами і запасними частинами до них – головний інженер. Договори з підприємствами-постачальниками укладає безпосередньо голова правління агрофірми.

Дайте відповіді на запитання.

1. Чому система МТЗ агрофірми не може працювати оптимально?
2. Які недоліки системи МТЗ агрофірми ви можете назвати?
3. Які організаційні перетворення в системі МТЗ агрофірми можна було б запропонувати (врахуйте при цьому, що агрофірма – це середнє за розмірами підприємство)?

Кейс 2. На даний час в Україні все більше великих підприємств віддають перевагу при постачанні ресурсів не підприємствам-виробникам, а логістичним компаніям-посередникам.

Так у минулому ВАТ «Компресор» з метою зменшення витрат на постачання ресурсів формувало прямі комерційні зв'язки з виробниками ресурсів. На сьогодні підприємство працює з постачальниками ресурсів за іншою схемою. Суть її полягає в укладанні довгострокового договору на постачання товарів з фірмою-посередником (оптовою торговою компанією), яка виконує розподільні функції, має свої склади, транспорт. План-графік постачання складається відділами Управління МТЗ ВАТ «Компресор» та узгоджується з постачальником. Замовлення на постачання ресурсів оформляються у вигляді специфікації до договору, яка є його невід'ємною частиною. Сформоване замовлення одночасно є і замовленням, і документом, що реєструє поставку та одержання товару.

Проаналізуйте, чому закупівля у посередника може бути вигідніша, ніж безпосередньо у виробника?

Кейс 3. Аналіз досвіду західних промислових компаній у сфері організації постачання дозволив виявити проблеми, які виникають у процесі постачання. У табл. 4.1 виявлені проблеми згруповані відповідності до частоти їх прояву. Одержана інформація надає можливість системно оцінити систему постачання, виявити її сильні та слабкі сторони. Ця інформація також може бути використана для розробки заходів щодо покращення системи постачання.

Таблиця 4.1 – Основні проблеми, що виникають у процесі постачання

Опис проблем	Вага / значення
1. Затримка постачань	7
2. Необхідність постійних перевірок відповідності постачань до графіка	4
3. Проблеми, що пов'язані з ліквідацією, реорганізацією, злиттям постачальників	3
4. Недостатня кількість досвідченого і (або) навченого персоналу	3
5. Дезінформація і (або) нестача актуальної інформації про одержання вантажів	4
6. Необхідність попереднього планування замовлень для спрощення управління складами	4
7. Відстрочення перемовин	3
8. Збільшення вартості постачання в зв'язку із затримкою закупівель (необхідність виконання в цьому разі термінових постачань)	3
9. Простоювання з організаційних причин	3
10. Неадекватне планування, що спричиняє зміни в графіку перевезень	4
11. Неадекватне планування, що спричиняє зміни стандартного часу поставок	3
12. Пізні повідомлення постачальників про терміни постачань	3
13. Недостатньо чіткі технічні та цінові пропозиції	3
14. Надмірно складні процедури та правила, що ускладнюють перемови	3

У табл. 4.2 пропонується список інструментів та дій, що були розроблені на основі аналізу досвіду західних промислових компаній щодо удосконалення системи постачання.

Таблиця 4.2 – Інструменти та дії щодо удосконалення системи постачання

Інструменти, що пропонуються
1. Використання внутрішньої системи електронної пошти
2. Використання зовнішньої системи електронної пошти
3. Використання системи електронного обміну даними
4. Використання комплексної системи баз даних
5. Використання штрих-кодів, автоматизованої системи ідентифікації товарів
6. Чіткій поділ виконаних закупівель та закупівель, що плануються
7. Використання різних форм контролю залежно від виду закупівель
8. Використання чітких процедур і правил
9. Навчання та підготовка персоналу відділу закупівель
10. Чіткий перелік і специфікація купованого обладнання і матеріалів
11. Проведення попередніх перемовин, чітке встановлення часових та інших умов при укладанні контрактів з постачальниками
12. По можливості запобігання змін у контрактах, специфікаціях, графіках
13. Проведення закупівель у формі, що забезпечує зручність постачання товару, укладання контракту та здійснення контролю
14. Заздалегідь встановлені граничні ціни на перевезення та інші послуги
15. Встановлення внутрішніх контрольних показників закупівельної діяльності
16. Встановлення зовнішніх контрольних показників закупівельної діяльності
17. Контроль діяльності постачальників
18. Перевірка досвіду постачальників та історії їх діяльності
19. Маркетинговий аналіз ринку
20. Постійний зв'язок з постачальниками

Визначте, за допомогою яких інструментів та дій можна вирішити основні проблеми, що виникають в процесі постачання.

Кейс 4. На початку 90-х років ХХ сторіччя компанія *Nike*, яка спеціалізується на виробництві спортивного одягу та взуття, провела докорінну реорганізацію європейської дистриб'юторної мережі.

Спочатку компанія *Nike* працювала в Європі через місцевих дистриб'юторів в кожній країні. У 80-х роках ХХ сторіччя ринок настільки зріс, що компанія прийняла рішення викуповувати своїх дистриб'юторів, перетворюючи викуплені компанії в дочірні підприємства. Разом з цим дистриб'ютори працювали в основному автономно. Як наслідок існував дуже широкий діапазон рівнів обслуговування, який різнився в кожній країні. Практично не існувало ніякої координації в сфері розподілу товарів. У 1991 році компанія *Nike* прийняла рішення про централізацію своєї діяльності в Європі. У 1992 році було створено Європейський центр дистрибуції (ЄЦД) в місті Лаакдаль (Бельгія). Його централізована діяльність здійснюється таким чином: після прибуття в Лаакдаль вироби проходять декілька етапів:

1. Контейнери вивантажуються з річкових барж і відкриваються, потім з контейнерів достаються ящики з виробами, після чого на ящики наносяться штрих-коди та вони розміщуються на спеціальних палетах.

2. Потім вироби проходять контроль якості, який здійснює команда з 12 робітників. Крім перевірки розмірів виробів контролери намагаються виявити дефекти та проводять контрольне прання виробів.

3. Після контролю якості вироби направляються на складське зберігання.

4. Коли наближається дата постачання продукцію перевозять на дільницю сортування та розподілу. На дільниці провадиться класифікація продукції та її розподіл за замовленнями. Для цього використовується комп'ютерний термінал, який дозволяє одночасно оброблювати до 160 замовлень.

5. Потім продукція переміщується у відділ переробки, де згідно зі специфічними вимогами споживачів здійснюється її маркування та спеціальне пакування.

6. Швейні вироби пакують у коробки на дільниці пакування після проходження спеціальної комп'ютеризованої процедури контролю. Коробки з взуттям сканують, визначаючи, чи необхідні вироби там знаходяться, а потім коробки автоматично опечатують.

7. Коробки з товаром автоматично збирають у партії відправлення згідно з замовленнями та країною призначення. Товари готові до відправлення.

Дайте відповіді на запитання.

1. Які недоліки мала система дистрибуції, яка використовувалась компанією *Nike* до 1992 року?

2. Яким чином логістичний процес, що використовується в Лаакдалі, забезпечує конкурентні переваги для компанії *Nike*?

3. За рахунок чого компанія *Nike* забезпечує в Європі прийняті в компанії стандарти обслуговування клієнтів?

Кейс 5. Компанія «АТБ-маркет» займається роздрібною торгівлею продуктами харчування. Мережа «АТБ-маркет» представлена 184 магазинами в 46 містах 13 регіонів України, в штаті компанії 9574 осіб (дані на травень 2007 року). Обороти за 2006 р. склав 2,47 млрд грн (з ПДВ).

На початку 90-х років ХХ сторіччя, коли компанія вийшла на ринок, товар в магазини компанії доставлявся напряму, постачальниками. Подібна ситуація перестала влаштовувати компанію, коли мережа розширилася до 25 магазинів (при середній площі одного магазину 400 кв. м.). Враховуючи, що компанія «АТБ-маркет» почала позиціонувати себе як сітьового ріелтера, що проводить політику низьких цін, вона повинна була шукати найбільш низькі цінові пропозиції від постачальників. Приходилося закупати великі партії товару. Для його зберігання компанія почала орендувати старі складські приміщення, їх реконструкція обходилася в 80–150 дол. США за кв. м (для порівняння: при будівництві нових витрати могли б скласти до 400–600 дол. за 1 кв. м). Коли кількість магазинів в мережі перевищила 60, а витрати на

транспортування, зберігання та адміністрування товарних потоків склали близько 50 млн грн на рік, компанія прийняла рішення про необхідність зниження логістичних витрат та про необхідність будівництва власного розподільного центру. Крім того, виникла необхідність зниження втрат від недопоставки, які при великій кількості магазинів могли складати декілька мільйонів гривень за місяць.

У зв'язку з тим, що близько половини магазинів мережі «АТБ-маркет» знаходяться в Дніпропетровському регіоні, два роки тому розподільний центр (РЦ) був побудований саме у Дніпропетровську. Корисна площа РЦ склала 12,5 тис. кв. м. В середньому через РЦ компанії кожного дня проходить до 2 тис. т товару. РЦ прагне працювати за системою *cross-docking* (приймання та відправка товару напрямку без розміщення в зоні зберігання). Максимальний час знаходження товару на складі – 6 днів, а продукти, які швидко псуються (овочі, сири, ковбаса тощо) – не більше 2 днів. За оцінками менеджерів компанії, подібний РЦ окупиться за 8–10 років.

Слід відмітити, що за рахунок використання власних розподільних центрів (зараз компанія використовує три окремих складських об'єктів) «АТБ-маркет» знизилася логістичні витрати з 6 до 2,61 % від товарообігу. Разом з цим компанія планує розпочати будівництво єдиного РЦ площею близько 25 тис. кв. м.

Дайте відповіді на запитання.

1. За рахунок чого компанія «АТБ-маркет» знизилася логістичні витрати, використовуючи власні розподільні центри?
2. Чому побудова нового сучасного розподільного центру більш вигідна компанії, ніж оренда старих складських приміщень?
3. Чому компанія планує розпочати будівництво єдиного РЦ, хоча інвестиції в цей проект можуть скласти приблизно 130 млн грн?

Кейс 6. «Стратегічно ми йдемо шляхом передачі логістичних послуг провайдерам – великим логістичним фірмам. Так, наприклад, по транспортному напрямку ми знайшли постачальників, які відповідають рівню сервісу, який вимагає наша компанія. Тому зараз 95 % поставок продукції у групі «Сармат» здійснюються за допомогою великих логістичних компаній. Але в складському секторі тільки 20 % передано на аутсорсинг. В Україні є досить велика кількість компаній, які здійснюють такі послуги, але, на жаль, рівень цих послуг все ще не відповідає вимогам крупних операторів ринку, і нас в тому числі. Більше того, комплексне обслуговування, котре дозволило б нам віддати всю логістику одному оператору, є поки ще нашою мрією», – ділиться своєю проблемою В'ячеслав Еркес, директор з логістики, закупівлям та планування групи «Сармат».

Дайте відповіді на запитання.

1. Як би ви прокоментували це висловлювання представника групи «Сармат»?
2. Чому крупним компаніям вигідно передавати весь комплекс логістичних операцій логістичним провайдерам?
3. Чи зміниться суттєво логістичний ринок зі вступом України до СОТ?
4. Чи зможуть конкурувати українські логістичні компанії з приходом на вітчизняний ринок нових іноземних компаній? Які переваги порівняно з іноземними мають українські логістичні компанії?

5. КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ДЛЯ САМОДІАГНОСТИКИ

1. Дайте визначення логістики як науки.
2. Дайте визначення логістики як господарської діяльності.
3. У чому полягає принципова відмінність логістичного підходу до управління матеріальним потоком від традиційного?
4. Охарактеризуйте основні етапи розвитку логістики.
5. У чому полягає головна мета логістичного управління?
6. Розкрийте зміст макрологістики.
7. Які функції виконує логістика? Розкрийте їх зміст.
8. Розкрийте зміст мікрологістики.
9. Що таке матеріальний потік? Якими основними показниками він характеризується?
10. Перелічіть види матеріальних потоків.
11. Дайте визначення логістичної операції та перелічіть її види.
12. Що таке система і які вона має властивості?
13. Дайте визначення логістичної системи. У чому полягає її мета?
14. Охарактеризуйте мікрологістичну систему та її підсистеми.
15. Розкрийте сутність макрологістичних систем.
16. Наведіть класифікацію логістичних систем залежно від виду логістичних ланцюгів.
17. Дайте визначення логістичного каналу та логістичного ланцюга.
18. Що таке закупівельна логістика? У чому полягає її мета?
19. Наведіть основні задачі закупівельної логістики.
20. Перелічіть переваги зовнішніх закупівель та власного виробництва.
21. Які основні етапи вирішення задачі вибору постачальника?
22. Дайте визначення поняттю економічного розміру замовлення.
23. У чому полягає система постачання „точно у термін” в закупівельній логістиці?
24. Що таке виробнича логістика? У чому полягає її мета?
25. Дайте визначення внутрішньовиробничих логістичних систем. Яка їх роль на макро- та мікрорівні?
26. Які завдання вирішує виробнича логістика?
27. Охарактеризуйте традиційну концепцію організації виробництва.
28. У чому суть логістичної концепції організації виробництва?

29. Розкрийте сутність штовхаючої системи.
30. Що таке тягнуча система?
31. Охарактеризуйте логістичну концепцію *MRP*.
32. Розкрийте принцип роботи логістичної системи КАНБАН.
33. У чому полягає сутність логістичної системи *OPT*?
34. Охарактеризуйте логістичну систему „Худе виробництво”.
35. Дайте визначення поняттю „розподільна логістика”.
36. Перелічіть завдання розподільної логістики на мікро- та макрорівні.
37. Що таке канал розподілу та розподільна мережа?
38. Наведіть класифікацію логістичних каналів розподілу.
39. Перелічіть функції, які виконують посередники в каналах розподілу.
40. Дайте характеристику основним типам торгових посередників.
41. Охарактеризуйте різні типи систем розподілу.
42. Дайте визначення поняттю „транспортування” та перелічіть його види.
43. Перелічіть завдання, які вирішує транспортна логістика.
44. Охарактеризуйте основні групи транспорту.
45. Наведіть класифікацію транспортної складової логістичних систем.
46. Охарактеризуйте основні переваги та недоліки залізничного, водного, автомобільного, повітряного і трубопровідного транспорту.
47. Які фактори можуть вплинути на вибір виду транспорту?
48. Дайте визначення поняттю „матеріальний запас”.
49. Перелічіть основні види матеріальних запасів.
50. У чому полягає суть методу *ABC*-аналізу в управлінні запасами?
51. Розкрийте сутність методу *XYZ*-аналізу.
52. Опишіть систему управління запасами з фіксованим розміром замовлення.
53. Розкрийте сутність систем управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями.
54. Охарактеризуйте систему управління запасами зі встановленою періодичністю поповнення запасів до постійного рівня.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Білоцерківський О. Б. Логістика : навч. посіб. / О. Б. Білоцерківський, П. В. Брінь, О. О. Замула, Н. В. Ширяєва. – Х. : НТУ «ХП», 2010. – 152 с.
2. Сумець О. М. Логістика: теорія, ситуації, практичні завдання / Частина 1. Логістика як інструмент ринкової економіки : навч. посіб. / О. М. Сумець, О. Б. Білоцерківський, І. П. Голофаєва. – Х. : Міськдрук, 2010. – 212 с.
3. Тридід О. М. Логістика : навч. посіб. / О. М. Тридід, Г. М. Азаренкова, С. В. Мішина, І. І. Борисенко. – К. : Знання, 2008. – 566 с.
4. Кислий В. М. Логістика: теорія та практика : навч. посіб. / В. М. Кислий, О. А. Біловодська, О. М. Олефіренко, О. М. Смоляник. – К. : Центр навчальної літератури, 2010. – 360 с.
5. Пономарьова Ю. В. Логістика : навч. посіб. / Ю. В. Пономарьова. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 328 с.
6. Гаджинский А. М. Логистика : учебник для студентов высших учебных заведений / А. М. Гаджинский. – М. : Издательско-торговая компания «Дашков и К^О», 2006. – 432 с.
7. Аникин Б. А. Логистика : учебник / Б. А. Аникин. – М. : ИНФРА–М, 2000. – 352 с.
8. Гаджинский А. М. Практикум по логистике / А. М. Гаджинский. – М. : Издательско-торговая компания «Дашков и К^О», 2006. – 260с.
9. Аникин Б. А. Практикум по логистике : учеб. пособие / Б. А. Аникин. – М. : ИНФРА–М, 2008. – 276 с.
10. Марченко С. М. Задачник з логістики / С. М. Марченко. – К. : МАУП, 2006. – 68 с.
11. Сисоєв В. В. Практикум з логістики : навч. посіб. / В. В. Сисоєв, Д. В. Сисоєв. – Х. : НТУ «ХП», 2011. – 144 с.

ЗМІСТ

Вступ.....	3
1. Тестові завдання для самодіагностики.....	5
Тема 1. Логістика як наука про управління матеріальними потоками..	5
Тема 2. Матеріальні потоки та логістичні операції.....	7
Тема 3. Логістичні системи і ланцюги.....	9
Тема 4. Закупівельна логістика.....	12
Тема 5. Виробнича логістика.....	14
Тема 6. Розподільна логістика.....	16
Тема 7. Транспортна логістика.....	19
Тема 8. Інформаційна логістика.....	21
Тема 9. Логістика запасів.....	23
Тема 10. Логістична організація складських операцій.....	25
Тема 11. Логістичний сервіс.....	27
Тема 12. Ефективність логістичної системи.....	29
2. Розрахункові задачі для самостійного розв'язання та методичні вказівки до їх виконання.....	32
3. Методичні вказівки до виконання індивідуальної роботи.....	42
4. Ситуаційні завдання (кейси).....	44
Кейс 1.....	44
Кейс 2.....	45
Кейс 3.....	46
Кейс 4.....	48
Кейс 5.....	49
Кейс 6.....	51
5. Контрольні запитання для самодіагностики.....	52
Список літератури.....	54