

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

О. В. Посилкіна, Я. М. Деренська

**ОПТИМІЗАЦІЯ ЛОГІСТИЧНИХ РІШЕНЬ
ТА УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ РИЗИКАМИ**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДО СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ
ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ, ЯКІ НАВЧАЮТЬСЯ ЗА
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ «ЛОГІСТИКА»**

Харків
НФаУ
2019

УДК 65:66.12

УДК 658.7

*Рекомендовано ЦМР Національного фармацевтичного
університету (протокол № 3 від 13.02.2019 р.)*

Рецензенти: *М. В. Зарічкова*, докт. фармац. наук, доц. каф. управління та економіки фармації ІПКСФ НФаУ; *Є. І. Котляров*, канд. екон. наук, доц. ст. наук. співробітник Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України

Посилкіна О. В., Деренська Я. М.

Оптимізація логістичних рішень та управління логістичними ризиками : метод. рек. до семінар. занять для здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Логістика» / О. В. Посилкіна, Я. М. Деренська. – Х. : Вид-во НФаУ, 2019. – 36 с.

Методичні рекомендації містять тестові завдання та запитання для самоконтролю для проведення семінарських занять з дисципліни «Оптимізація логістичних рішень та управління логістичними ризиками» і призначені для здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Логістика».

УДК 65:66.12

УДК 658.7

© Посилкіна О. В., Деренська Я. М., 2019

© НФаУ, 2019

ЗМІСТ

<i>Вступ</i>	4
<i>Змістовий модуль 1 Оптимізація логістичних рішень</i>	5
<i>Тема 1</i> Процес прийняття логістичних рішень	5
<i>Тема 2</i> Моделі прийняття оптимальних рішень	12
<i>Змістовий модуль 2 Управління логістичними ризиками</i>	15
<i>Тема 3</i> Сутність та системні характеристики логістичного ризику	15
<i>Тема 4</i> Методи оцінки ризиків в логістичних системах.....	24
<i>Тема 5</i> Страхування логістичних ризиків.....	28
<i>Список рекомендованої літератури</i>	34

ВСТУП

«Оптимізація логістичних рішень та управління логістичними ризиками» як навчальна дисципліна сприяє вмінню здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Логістика», обґрунтовувати прийняття оптимальних логістичних рішень в умовах ризику. Предметом вивчення дисципліни є принципи оптимізації та інструменти прийняття логістичних рішень, основи методології управління логістичними ризиками, особливості та специфіка інструментів управління логістичним ризиками в умовах фармації.

Метою викладання навчальної дисципліни «Оптимізація логістичних рішень та управління логістичними ризиками» є надання системних знань про комплекс теоретичних положень і практичних навиків щодо оптимізації логістичних рішень та управління логістичними ризиками.

Основними завданнями навчальної дисципліни «Оптимізація логістичних рішень та управління логістичними ризиками» є опанування здобувачами вищої освіти теорії прийняття оптимальних логістичних рішень при здійсненні процесів складування й транспортування продукції; формування навичок застосування методів та інструментів прийняття оптимальних логістичних рішень у процесі функціонування логістичних систем; формуванню поняття логістичного ризику, особливостей його аналізу та управління у діяльності сучасного підприємства; надання знань щодо методологій, підходів і критеріїв визначення, порівняння, обґрунтування рішень при управлінні логістичними ризиками; формування бази знань щодо комплексу показників оцінки логістичних ризиків, їх застосування в умовах фармацевтичних підприємств; формування навиків адаптації та впровадження рішень щодо управління логістичними ризиками у практичну діяльність сучасного підприємства.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛОГІСТИЧНИХ РІШЕНЬ

ТЕМА 1

ПРОЦЕС ПРИЙНЯТТЯ ЛОГІСТИЧНИХ РІШЕНЬ

Мета: ознайомитися з сутністю поняття «логістичне рішення», структурою процесу прийняття логістичних рішень.

План

- 1.1 Тракткування дефініцій «рішення» й «управлінське рішення».
- 1.2 Об'єкт і предмет логістичного рішення.
- 1.3 Цілі й завдання прийняття логістичних рішень.
- 1.4 Етапи процесу прийняття логістичних рішень.

Тестові завдання

1. ПІД ДЕФІНІЦІЄЮ «ОПТИМАЛЬНЕ РІШЕННЯ» СЛІД РОЗУМІТИ:

- А) рішення, що забезпечує виконання будь-якого логістичного завдання чи функції;
- В) рішення, що забезпечує мінімум (максимум) показника ефективності;
- С) допустиме рішення, що забезпечує мінімум (максимум) показника ефективності;
- Д) рішення, що спрямоване на коригування загальної стратегії організації.

2. ПІД ДЕФІНІЦІЄЮ «ОПТИМІЗАЦІЙНА ЗАДАЧА» СЛІД РОЗУМІТИ:

- А) завдання, що спрямована на рішення проблеми раціонального використання ресурсів;
- В) задачу пошуку оптимальних параметрів об'єкту, що проектується;
- С) завдання організації служби логістики на підприємстві;
- Д) сукупність правил формування ефективного логістичного плану.

3. УПРАВЛІНСЬКЕ РІШЕННЯ – ЦЕ:

- А) інструмент безпосереднього впливу на об'єкт управління й окремі його підсистеми;

В) рішення, що забезпечує виконання будь-якого логістичного завдання чи функції;

С) рішення, що забезпечує мінімум (максимум) показника ефективності;

Д) рішення, що спрямоване на коригування загальної стратегії організації.

4. ЛОГІСТИЧНЕ РІШЕННЯ – ЦЕ:

А) рішення, що забезпечує мінімум (максимум) показника ефективності.

В) інструмент безпосереднього впливу на об'єкт управління й окремі його підсистеми;

С) рішення, що спрямоване на коригування загальної стратегії організації;

Д) рішення, що забезпечує виконання будь-якого логістичного завдання чи функції.

5. ОСНОВНИМИ ОБМЕЖЕННЯМИ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНИХ РІШЕНЬ Є:

А) дефіцит кваліфікованих кадрів;

В) відсутність необхідного устаткування;

С) дефіцит інформації, дефіцит систематизованих уявлень про об'єкт і дефіцит часу на прийняття рішення;

Д) відсутність служби логістики в організації.

6. ЗАГАЛЬНА ОПТИМІЗАЦІЙНА МОДЕЛЬ МАЄ ТАКИЙ ВИГЛЯД:

А) $Y = \{X_1 + X_2 + \dots + X_n\} \rightarrow \max$;

В) $Y = A/(X-A)$;

С) $Y = X^n \rightarrow \min$;

Д) $Y = f(x) \rightarrow \max(\min), \quad \text{де } x \in X$.

7. МЕТОДИ БЕЗУМОВНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРИЗНАЧЕНІ ДЛЯ:

А) знаходження тільки мінімуму функцій, на змінні яких не накладаються ніякі обмеження;

В) знаходження мінімуму або максимуму функцій, на змінні яких не накладаються ніякі обмеження;

С) знаходження тільки мінімуму функцій, на змінні яких накладаються обмеження;

D) знаходження тільки максимуму функцій, на змінні яких накладаються попередньо визначені обмеження.

8. МЕТОДИ УМОВНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРИЗНАЧЕНІ:

A) для знаходження мінімуму або максимуму функцій, на змінні яких не накладаються ніякі обмеження;

B) для знаходження тільки максимуму функцій, на змінні яких накладаються попередньо визначені обмеження;

C) для рішення оптимізаційних задач з обмеженнями, що накладаються або на самі змінні, або на їх зв'язки;

D) знаходження тільки мінімуму функцій, на змінні яких не накладаються ніякі обмеження.

9. МЕТОДИ ЛОКАЛЬНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРИЗНАЧЕНІ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ (ПОШУКУ):

A) мінімуму або максимуму функцій, на змінні яких не накладаються ніякі обмеження;

B) тільки максимуму функцій, на змінні яких накладаються попередньо визначені обмеження;

C) локальних мінімальних або максимальних значень цільової функції;

D) тільки мінімуму функцій, на змінні яких не накладаються ніякі обмеження.

10. МЕТОДИ ГЛОБАЛЬНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРИЗНАЧЕНІ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ (ПОШУКУ):

A) тільки мінімуму функцій, на змінні яких не накладаються ніякі обмеження.

B) найкращої точки серед локальних оптимальних;

C) тільки максимуму функцій, на змінні яких не накладаються ніякі обмеження.

D) локальних мінімальних або максимальних значень цільової функції.

11. ДЛЯ ВИБОРУ МОДЕЛІ, ЩО БУДЕ ЗАСТОСОВАНА ДЛЯ ПРИЙНЯТТЯ ОПТИМАЛЬНОГО ЛОГІСТИЧНОГО РІШЕННЯ, РЕКОМЕНДУЮТЬ ВИКОРИСТОВУВАТИ НАСТУПНІ КРИТЕРІЇ:

- A) якість, універсальність й економічність;
- B) адекватність й точність;
- C) економічність й точність;
- D) адекватність й економічність.

12. КРИТЕРІЙ ЯКОСТІ:

A) характеризує точність моделі, тобто ступінь наближеності кінцевого значення цільової функції і кінцевого вектора перемінних до реальних мінімальних значень, та достеменно враховує характер досліджуваного процесу чи об'єкту;

B) показує, наскільки повно в операційній моделі відображені властивості описуваного реального об'єкта чи процесу;

C) характеризується сукупними розрахунковими витратами;

D) показує, наскільки повно в операційній моделі відображені властивості описуваного реального об'єкта чи процесу, та характеризується сукупними розрахунковими витратами.

13. ЯКІСТЬ МОДЕЛІ ВИЗНАЧАЄТЬСЯ:

A) мінімальними витратами на проведення розрахунків;

B) мінімальним часом розрахунку;

C) мінімальною кількістю змінних, що входять до моделі;

D) адекватністю процесові, що досліджується, і точністю розрахунку.

14. АДЕКВАТНІСТЬ МОДЕЛІ ХАРАКТЕРИЗУЄТЬСЯ:

A) відсутністю обмежень на розрахунок;

B) можливістю її застосування для вивчення різних випадкових величин;

C) ступенем близькості до фактичних даних;

D) наявністю й обліком визначених статистичних властивостей.

15. ПРОЦЕС ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ – ЦЕ:

A) план виконання стратегії організації;

B) алгоритм послідовного виконання розпоряджень і наказів вищого керівництва;

C) узагальнена схема дій особи, що приймає рішення;

Д) циклічна послідовність дій суб'єкта управління, що направлені на вирішення проблем організації і полягають в аналізі ситуації, генерації можливих варіантів, прийнятті рішення та організації його виконання.

16. ВАЖЛИВОЮ ВИМОГОЮ ДО ЯКОСТІ ЛОГІСТИЧНОГО РІШЕННЯ Є ЦІЛЬОВА СПРЯМОВАНІСТЬ, ЯКА ОРІЄНТУЄ НА ТЕ, ЩОБ:

А) рішення були направлені на досягнення певної мети;

В) рішення були обов'язковими для виконання й носили плановий характер;

С) рішення передбачали необхідні ресурси й установлювали джерела їх отримання;

Д) рішення мали об'єктивне обґрунтування своєї раціональності.

17. ВАЖЛИВОЮ ВИМОГОЮ ДО ЯКОСТІ ЛОГІСТИЧНОГО РІШЕННЯ Є ІЄРАРХІЧНА СУБОРДИНАЦІЯ, ЯКА ОРІЄНТУЄ НА ТЕ, ЩО:

А) рішення мають відповідати делегованим суб'єкту повноваженням;

В) рішення мають бути обов'язковими для виконання й носити плановий характер;

С) рішення повинні передбачати необхідні ресурси й установлювати джерела їх отримання;

Д) рішення повинні мати об'єктивне обґрунтування своєї раціональності.

18. ЯКІСТЬ ЛОГІСТИЧНИХ РІШЕНЬ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД:

А) якості початкової інформації та своєчасності схвалюваних рішень;

В) відповідності схвалюваних рішень діючому механізму управління й методів управління;

С) кваліфікації кадрів і готовності керованої системи до виконання прийнятих логістичних рішень;

Д) правильні відповіді наведені в А), В) і С).

19. ТОЧНІСТЬ МОДЕЛІ ХАРАКТЕРИЗУЄТЬСЯ:

А) відсутністю обмежень на розрахунок;

В) можливістю її застосування для вивчення різних випадкових величин;

С) ступенем близькості отриманих за її допомогою даних до фактичних даних;

D) наявністю й обліком визначених статистичних властивостей.

20. ВАЖЛИВОЮ ВИМОГОЮ ДО ЯКОСТІ ЛОГІСТИЧНОГО РІШЕННЯ Є ДИРЕКТИВНІСТЬ, ЯКА ОРІЄНТУЄ НА ТЕ, ЩО:

A) рішення повинні бути направлені на досягнення певної інноваційної мети;

B) рішення мають бути обов'язковими для виконання й носити плановий характер;

C) рішення повинні передбачати необхідні ресурси й установлювати джерела їх отримання;

D) рішення повинні мати об'єктивне обґрунтування своєї раціональності.

21. КРИТЕРІЙ УНІВЕРСАЛЬНОСТІ:

A) характеризує точність моделі, тобто ступінь наближеності кінцевого значення цільової функції і кінцевого вектора перемінних до реальних мінімальних значень, та достеменно враховує характер досліджуваного процесу чи об'єкту;

B) показує, наскільки повно в операційній моделі відображені властивості описуваного реального об'єкта чи процесу;

C) характеризується сукупними розрахунковими витратами;

D) показує, наскільки повно в операційній моделі відображені властивості описуваного реального об'єкта чи процесу, та характеризується сукупними розрахунковими витратами.

22. ВАЖЛИВОЮ ВИМОГОЮ ДО ЯКОСТІ ЛОГІСТИЧНОГО РІШЕННЯ Є ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ, ЯКА ОРІЄНТУЄ НА ТЕ, ЩО:

A) рішення повинні бути направлені на досягнення певної інноваційної мети;

B) рішення мають бути обов'язковими для виконання й носити плановий характер;

C) рішення повинні передбачати необхідні ресурси й установлювати джерела їх отримання;

D) рішення повинні мати об'єктивне обґрунтування своєї раціональності.

23. КРИТЕРІЙ ЕКОНОМІЧНОСТІ:

А) характеризує точність моделі, тобто ступінь наближеності кінцевого значення цільової функції і кінцевого вектора перемінних до реальних мінімальних значень, та достеменно враховує характер досліджуваного процесу чи об'єкту;

В) показує, наскільки повно в операційній моделі відображені властивості описуваного реального об'єкта чи процесу;

С) характеризується сукупними розрахунковими витратами;

Д) показує, наскільки повно в операційній моделі відображені властивості описуваного реального об'єкта чи процесу, та характеризується сукупними розрахунковими витратами.

24. ВАЖЛИВОЮ ВИМОГОЮ ДО ЯКОСТІ ЛОГІСТИЧНОГО РІШЕННЯ Є ЙОГО ОБҐРУНТОВАНІСТЬ, ЯКА ОРІЄНТУЄ НА ТЕ, ЩО:

А) рішення повинні бути направлені на досягнення певної інноваційної мети;

В) рішення мають бути обов'язковими для виконання й носити плановий характер;

С) рішення повинні передбачати необхідні ресурси й установлювати джерела їх отримання;

Д) рішення повинні мати об'єктивне обґрунтування своєї раціональності.

Питання для самоконтролю

1. Сутність управлінського рішення.
2. Основні вимоги до логістичного рішення. Об'єкт і предмет логістичного рішення.
3. Процес прийняття рішення.
4. Цілі й завдання прийняття логістичних рішень.
5. Основні вимоги до якості логістичних рішень.
6. Методи пошуку оптимальних логістичних рішень.
7. Процес оптимізації логістичних рішень.
8. Сутність оптимізаційної логістичної задачі.

ТЕМА 2

МОДЕЛІ ПРИЙНЯТТЯ ЛОГІСТИЧНИХ РІШЕНЬ

Мета: проаналізувати сутність процесу моделювання логістичного рішення.

План

2.1 Тракткування понять «моделювання» і «модель».

2.2 Види моделей, що застосовуються для оптимізації логістичних рішень.

Тестові завдання

1. З МЕТОЮ ВИБОРУ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРІОРИТЕТНИХ ЛОГІСТИЧНИХ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ НА ПРАКТИЦІ ВИКОРИСТОВУЮТЬ НАСТУПНІ КРИТЕРІЇ:

- A) проблемність логістичного бізнес-процесу;
- B) можливість проведення змін логістичного бізнес-процесу;
- C) вартість проведення змін логістичного бізнес-процесу;
- D) важливість і проблемність логістичного бізнес-процесу, можливість і вартість проведення змін логістичного бізнес-процесу.

2. ОПТИМАЛЬНІСТЬ ЛОГІСТИЧНИХ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ МОЖЕ БУТИ ОЦІНЕНА ЗА НАСТУПНИМИ КРИТЕРІЯМИ:

- A) тривалість виконання логістичного процесу або його окремих процедур, вартість процесу, ключові показники результативності логістичних процесів;
- B) повнота, адекватність і своєчасність інформації, що поступає та передається;
- C) результативність управління інформаційними потоками, наявність дублювання функцій;
- D) всі відповіді правильні.

3. КЛЮЧОВИМИ ПАРАМЕТРАМИ ПРИ ОПТИМІЗАЦІЇ РІШЕНЬ У СФЕРІ ЗАКУПІВЕЛЬ Є:

- A) кількість замовлень;
- B) термін постачання, розмір партії замовлення;

- C) витрати на замовлення;
- D) надійність поставок.

4. ОСНОВНА МЕТА ОПТИМІЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНИХ РІШЕНЬ У СФЕРІ ВИРОБНИЦТВА Є:

- A) оптимізація руху матеріального потоку через робочі місця, робочі центри, виробничі ланки;
- B) скорочення часу технологічного циклу;
- C) скорочення часу операційного циклу;
- D) скорочення часу виробничого циклу.

5. РЕГЛАМЕНТ БІЗНЕС-ПРОЦЕСУ –ЦЕ:

- A) документ, що описує операції та взаємодію учасників процесу;
- B) документ, що описує функціональні обов'язки директора з логістики;
- C) час, що є необхідним для виконання бізнес-процесу;
- D) документ, що описує послідовність забезпечення основного виробничого процесу виготовлення продукту.

6. ПІД ТЕРМІНОМ «МОДЕЛЬ» РОЗУМІЄТЬСЯ:

- A) результат бачення дослідником процесу або об'єкта;
- B) умовне уявлення реальності, що відтворює її з визначеною точністю;
- C) умовне уявлення реальності, тобто символічно-інформаційне відображення реального об'єкта, що відтворює останній з деяким визначеним ступенем точності й у формі, відмінній від форми самого об'єкта;
- D) плід уяви дослідника, який бажає побачити символічно-інформаційне відображення реального об'єкта з максимальним ефектом подібності.

7. ВІДПОВІДНО ДО ПРОПОЗИЦІЇ АМЕРИКАНСЬКОГО УЧЕНОГО А. РОУВА НАЯВНІ ТИПИ МОДЕЛЕЙ МОЖУТЬ БУТИ ПРЕДСТАВЛЕНІ У ВИГЛЯДІ НЕПЕРЕРВНОГО СПЕКТРА. ЗАЗНАЧТЕ ПРАВИЛЬНУ ЇХ ПОСЛІДОВНІСТЬ ЗА СТУПЕНЕМ ЗРОСТАННЯ ТОЧНОСТІ:

- A) семантичні, математичні, комп'ютерне моделювання, управлінські ігри, аналогові, масштабовані, фізичні;
- B) семантичні, математичні, комп'ютерне моделювання, аналогові, управлінські ігри, масштабовані, фізичні;

С) математичні, комп'ютерне моделювання, семантичні, управлінські ігри, аналогові, масштабовані, фізичні;

Д) математичні, семантичні, комп'ютерне моделювання, управлінські ігри, аналогові, масштабовані, фізичні.

8. ГРАФІЧНЕ ВІДОБРАЖЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ РЕЗУЛЬТАТИВНОЇ ОЗНАКИ ВІД ФАКТОРІАЛЬНОЇ Є МОДЕЛЛЮ:

А) символною;

В) семантичною;

С) аналоговою;

Д) фізичною.

9. ФІЗИЧНА МОДЕЛЬ – ЦЕ МОДЕЛЬ, ЩО:

А) відтворює об'єкт дослідження у всіх його характеристиках, але відрізняється від реального об'єкта меншими розмірами;

В) представляє досліджуваний об'єкт його аналогом, у тій або іншій формі відтворюючи основні функції реального об'єкта;

С) відображає взаємодію людей і машинних компонентів.

Д) відображає фізичний об'єкт в масштабі.

10. ПІД «АНАЛОГОВОЮ МОДЕЛЛЮ» СЛІД РОЗУМІТИ:

А) модель, що відтворює об'єкт дослідження у всіх його характеристиках, але відрізняється від реального об'єкта меншими розмірами;

В) фізичну модель об'єкта, відображену в масштабі;

С) модель, що представляє досліджуваний об'єкт його аналогом у тій або іншій формі (графічно, чи у формі алгоритму), відтворюючи основні характеристики реального об'єкта;

Д) модель, що аналогічно відображає взаємодію людей і машинних компонентів.

11. ДО ЗАДАЧ ЛІНІЙНОГО ПРОГРАМУВАННЯ ВІДНОСЯТЬ ТІ ЗАДАЧІ, В ЯКИХ У МАТЕМАТИЧНУ МОДЕЛЬ ВХОДЯТЬ:

А) тільки лінійні залежності (і критерій, і обмеження);

В) три нелінійні залежності;

С) дві нелінійні залежності;

D) одна нелінійна залежність.

Питання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте сутність формування основної моделі прийняття оптимальних логістичних рішень.
2. Модель прийняття логістичних рішень у сфері закупівель.
3. Модель прийняття логістичних рішень у сфері виробництва.
4. Модель прийняття логістичних рішень у сфері дистрибуції.
5. Модель прийняття логістичних рішень у сфері транспортування.
6. Модель прийняття логістичних рішень у сфері складування.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ РИЗИКАМИ

ТЕМА 3

СУТНІСТЬ ТА СИСТЕМНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛОГІСТИЧНОГО РИЗИКУ

Мета: набуття знань щодо принципів аналізу логістичних ризиків.

План

- 3.1 Види логістичних ризиків.
- 3.2 Загальні принципи аналізу логістичних ризиків.

Тестові завдання

1. ЯКЩО ФУНКЦІЯ КОРИСНОСТІ ДЛЯ СУБ'ЄКТА ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ МАЄ ВИГЛЯД $U(x) = a + bx$, ТО ЦЕ ОЗНАЧАЄ, ЩО СУБ'ЄКТ Є:
 - A) байдужим до ризику;
 - B) несхильним до ризику;
 - C) схильним до ризику;
 - D) даних для відповіді недостатньо.
2. ЗА СТУПЕНЕМ ІМОВІРНОСТІ НАСТАННЯ ПОДІЙ РОЗРІЗНЯЮТЬ:
 - A) об'єктивну і суб'єктивну невизначеність;
 - B) повну і часткову невизначеність;

- C) повну визначеність;
- D) статичну і нестатичну невизначеність.

3. ЛОГІСТИЧНІ РІШЕННЯ ПРИЙМАЮТЬСЯ В УМОВАХ РИЗИКУ, КОЛИ:

- A) менеджер з логістики досить точно може оцінити результати кожного альтернативного варіанту рішення;
- B) менеджер з логістики не може точно, навіть із певним ступенем імовірності оцінити їх можливі результати;
- C) відома ймовірність отримання кожного з результатів або наслідків;
- D) існує кілька варіантів майбутнього розвитку логістичного середовища.

4. МЕТОД, ЗАСНОВАНИЙ НА АНАЛІЗІ ГРАФІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ ЗВ'ЯЗКІВ ВАРІАНТІВ ЛОГІСТИЧНОГО РІШЕННЯ ЗА ОСНОВНИМИ ЙОГО РЕЗУЛЬТАТАМИ ТА ОЧІКУВАНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ, – ЦЕ:

- A) метод «дерево рішень»;
- B) метод сценаріїв;
- C) ділова гра;
- D) метод Дельфі.

5. УМОВА, ЗА ЯКОЇ КОРИСНІСТЬ ОЧІКУВАНОВОГО ДОХОДУ МЕНША ОЧІКУВАНОЇ КОРИСНОСТІ – ЦЕ УМОВА:

- A) схильності до ризику;
- B) несхильності до ризику;
- C) байдужості до ризику;
- D) нейтральності до ризику.

6. ПОВНУ ВИЗНАЧЕНІСТЬ ЗА РІВНЕМ ІМОВІРНОСТІ ВИПАДАННЯ ПОДІЙ МОЖНА РОЗРАХУВАТИ ЗА ФОРМУЛОЮ:

- A) $\lim P_i = 0$;
- B) $\lim P_i = 0,5$;
- C) $\lim P_i = 1$;
- D) $0 < \lim P_i < 1$.

7. ДІЯ КОМПЕНСАЦІЙНОЇ ФУНКЦІЇ РИЗИКУ ПРОЯВЛЯЄТЬСЯ В ТОМУ, ЩО:

А) в умовах неповної інформації без належного врахування закономірностей розвитку явища ризик може стати виявом авантюризму, суб'єктивізму;

В) ризик забезпечує певний успіх – додатковий, порівняно з плановим, прибуток у разі успішного результату (реалізації шансу);

С) у процесі ринкової діяльності ризик і конкуренція дають змогу відокремити соціальні групи ефективних власників;

Д) наявність ризику зумовлює необхідність вибору в процесі аналізу альтернативних варіантів найбільш прибуткового варіанту з найменшим ступенем ризику.

8. ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСОБІВ ВИЗНАЧЕННЯ ЙМОВІРНОСТІ РОЗРІЗНЯЮТЬ ТАКІ ТИПИ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ:

А) об'єктивна і суб'єктивна;

В) статистична і нестатистична;

С) повна і часткова;

Д) соціальна, технічна, людська.

9. ПОВНУ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ЗА РІВНЕМ ЙМОВІРНОСТІ ВИПАДАННЯ ПОДІЙ МОЖНА РОЗРАХУВАТИ ЗА ФОРМУЛОЮ:

А) $\lim P_i = 0$;

В) $\lim P_i = 0,5$;

С) $\lim P_i = 1$;

Д) $0 < \lim P_i < 1$.

10. ДО ПРИЧИН ВИНИКНЕННЯ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ НАЛЕЖИТЬ:

А) відсутність інформації;

В) наявність помилок у діяльності логістика;

С) рівень кваліфікації аналітиків;

Д) всі відповіді є вірними.

11. ОБ'ЄКТ ЛОГІСТИЧНОГО РИЗИКУ – ЦЕ

А) особа, яка зацікавлена в результатах керування об'єктом ризику;

- В) причини, що породжують ризиковані процеси;
- С) особа, яка має компетенцію приймати рішення щодо ризику;
- Д) логістична система, ефективність та умови функціонування якої точно невідомі.

12. ЯКІСНИЙ АНАЛІЗ ЛОГІСТИЧНИХ РИЗИКІВ ДАЄ МОЖЛИВІСТЬ:

- А) визначити чинники й зони ризику;
- В) розрахувати ступінь окремих логістичних ризиків і ризику логістичної діяльності в цілому;
- С) визначити ймовірність появи випадку втрат (імовірність реалізації ризику);
- Д) управляти логістичними ризиками.

13. НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ ЯК МОЖЛИВІСТЬ ВІДХИЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТУ ВІД ОЧІКУВАНОВОГО (АБО СЕРЕДНЬОГО) ЗНАЧЕННЯ ЯК В МЕНШУ, ТАК І В БІЛЬШУ СТОРОНУ, – ЦЕ:

- А) «спекулятивна» невизначеність;
- В) «чиста» невизначеність;
- С) змішана невизначеність;
- Д) нестатистична невизначеність.

14. ДІЯ АНАЛІТИЧНОЇ ФУНКЦІЇ ЛОГІСТИЧНИХ РИЗИКІВ ПРОЯВЛЯЄТЬСЯ В ТОМУ, ЩО:

- А) в умовах неповної інформації без належного врахування закономірностей розвитку явища ризик може стати виявом авантюризму, суб'єктивізму;
- В) ризик забезпечує компенсаційний успіх – додатковий, порівняно з плановим, прибуток у разі успішного результату (реалізації шансу);
- С) у процесі ринкової діяльності ризик і конкуренція дають змогу відокремити соціальні групи ефективних власників;
- Д) наявність ризику зумовлює необхідність вибору в процесі аналізу альтернативних варіантів найбільш прибуткового варіанту з найменшим ступенем ризику.

15. ЧАСТКОВА НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ ЗА РІВНЕМ ІМОВІРНОСТІ ВИПАДАННЯ ПОДІЙ ВИЗНАЧАЄТЬСЯ ЗА ФОРМУЛОЮ:

- A) $\lim P_i = 0$;
- B) $\lim P_i = 0,5$;
- C) $\lim P_i = 1$;
- D) $0 < \lim P_i < 1$.

16. ЗГІДНО З КЛАСИЧНОЮ ТЕОРІЄЮ РИЗИК – ЦЕ:

- A) імовірність понесення збитків і втрат від обраного рішення та стратегії діяльності;
- B) імовірність відхилення від поставлених цілей;
- C) можливість отримання додаткових доходів;
- D) жодна з відповідей не є правильною.

17. ЯКЩО ФУНКЦІЯ КОРИСНОСТІ ДЛЯ МЕНЕДЖЕРА З ЛОГІСТИКИ МАЄ ВИГЛЯД $U(x) = x^2$, ТО ЦЕ ОЗНАЧАЄ, ЩО СУБ'ЄКТ Є:

- A) байдужим до ризику;
- B) несхильним до ризику;
- C) схильним до ризику;
- D) даних для відповіді недостатньо.

18. ЗІ ЗРОСТАННЯМ РИЗИКОВАНOSTІ ПРОЕКТУ СТВОРЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО ЦЕНТРУ ЙОГО ДОХІДНІСТЬ МАЄ:

- A) зростати;
- B) знижуватись;
- C) бути незмінною;
- D) жодна з відповідей не є правильною.

19. ТАКА РИСА ЛОГІСТИЧНОГО РИЗИКУ, ЯК НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ РЕЗУЛЬТАТІВ, ПРОЯВЛЯЄТЬСЯ В ТОМУ, ЩО:

- A) ступінь логістичного ризику істотно варіює під впливом чинника часу, численних об'єктивних і суб'єктивних факторів, які перебувають у постійній динаміці;
- B) очікуваний рівень ризику може коливатися в певному діапазоні, і його наслідком можуть бути як негативні, так і позитивні результати;
- C) повне усунення логістичного ризику неможливе внаслідок об'єктивно-суб'єктивної природи цієї категорії, динамічності ступеня ризику;

D) ризик передбачає необхідність вибору з двох або кількох можливих варіантів рішень.

20. УМОВА, ЗА ЯКОЇ КОРИСНІСТЬ СПОДІВАНОВОГО ДОХОДУ БІЛЬШЕ СПОДІВАНОЇ КОРИСНОСТІ, – ЦЕ УМОВА:

- A) схильності до ризику;
- B) несхильності до ризику;
- C) байдужості до ризику;
- D) нейтральності до ризику.

21. ЛОГІСТИЧНИЙ РИЗИК Є КРИТИЧНИМ, ЯКЩО:

- A) можливий розмір втрат перевищує прибуток, але не є більшим за виручку;
- B) можлива величина втрат не перевищує розміру очікуваного прибутку;
- C) можливі втрати перевищують розмір виручки;
- D) можливі втрати можуть досягти величини, що дорівнює майну підприємства.

22. ДО РИЗИКІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ З УПРАВЛІННЯМ ФІНАНСОВИМИ ПОТОКАМИ, НАЛЕЖИТЬ РИЗИК:

- A) невиконання платежів до держбюджету;
- B) ризик невиконання договірних зобов'язань споживачами і посередниками;
- C) недостатність інформації про виробників лікарських засобів;
- D) ризик постачання партії в неповному обсязі.

23. УМОВА, ЗА ЯКОЇ КОРИСНІСТЬ ОЧІКУВАНОВОГО ДОХОДУ ДОРІВНЮЄ ОЧІКУВАНІЙ КОРИСНОСТІ, – ЦЕ УМОВА:

- A) схильності до ризику;
- B) несхильності до ризику;
- C) байдужості до ризику;
- D) прийняття ризику.

24. ТАКА РИСА РИЗИКУ, ЯК КОЛИВАННЯ ЙОГО РІВНЯ, ПРОЯВЛЯЄТЬСЯ В ТОМУ, ЩО:

А) ступінь логістичного ризику істотно варіює під впливом чинника часу, численних об'єктивних і суб'єктивних факторів, які перебувають у постійній динаміці;

В) очікуваний рівень логістичного ризику може коливатися в певному діапазоні, і його наслідком можуть бути як негативні, так і позитивні результати;

С) повне усунення ризику неможливе внаслідок об'єктивно-суб'єктивної природи цієї категорії, динамічності ступеня ризику;

Д) ризик передбачає необхідність вибору з двох або кількох можливих варіантів рішень.

25. РИЗИК Є ДОПУСТИМИМ, ЯКЩО:

А) можливий розмір втрат перевищує прибуток, але не є більшим за виручку;

В) можлива величина втрат не перевищує розміру очікуваного прибутку;

С) можливі втрати перевищують розмір виручки;

Д) можливі втрати можуть досягти величини, що дорівнює майну підприємства.

26. ДО ЗОВНІШНІХ ДЖЕРЕЛ ВИНИКНЕННЯ ЛОГІСТИЧНИХ РИЗИКІВ В УМОВАХ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ГАЛУЗІ ВІДНОСИТЬСЯ:

А) якість пакування;

В) довжина маршруту перевезення вантажів;

С) зміна митної політики;

Д) незбалансованість основних компонентів діяльності ланок логістичної системи.

27. ДО ВНУТРІШНІХ ДЖЕРЕЛ ВИНИКНЕННЯ ЛОГІСТИЧНИХ РИЗИКІВ В УМОВАХ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ГАЛУЗІ ВІДНОСИТЬСЯ:

А) характер вантажу і ступінь його схильності до ризиків;

В) виникнення стихійних лих;

С) порушення технологій;

Д) зміни політичної, екологічної та економічної ситуації.

28. В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ХАРАКТЕРУ ДІЯЛЬНОСТІ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ЛОГІСТИЧНІ РИЗИКИ ПОДІЛЯЮТЬСЯ НА:

- А) припустимий, критичний, катастрофічний ризик;
- В) техногенний, природний, змішаний ризик;
- С) зовнішній, внутрішній ризик;
- Д) операційний, ринковий, техніко-виробничий та бізнес ризик.

29. ЗА НАСЛІДКАМИ ВПЛИВУ ЛОГІСТИЧНІ РИЗИКИ ПОДІЛЯЮТЬСЯ НА:

- А) припустимий, критичний, катастрофічний ризик;
- В) підприємницький, фінансовий та комерційний, професійний, інвестиційний ризик;
- С) зовнішній, внутрішній ризик;
- Д) операційний, ринковий, техніко-виробничий та бізнес ризик.

30. РИЗИК ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НАЛЕЖИТЬ ДО ГРУПИ:

- А) природних ризиків;
- В) техногенних ризиків;
- С) зовнішніх ризиків;
- Д) ринкових ризиків.

31. РИЗИК ВІДСУТНОСТІ НЕОБХІДНОЇ КІЛЬКОСТІ МАТЕРІАЛЬНИХ РЕСУРСІВ НА СКЛАДІ НАЛЕЖИТЬ ДО ГРУПИ РИЗИКІВ:

- А) управління фінансовими потоками;
- В) управління матеріальними потоками;
- С) управління інформаційними потоками;
- Д) логістичного адміністрування.

32. ЗА МІСЦЕМ ВИНИКНЕННЯ РИЗИК ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНОЇ ПРИГОДИ АБО ПОЛАМКИ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ НАЛЕЖИТЬ ДО ГРУПИ РИЗИКІВ НА СТАДІЇ:

- А) виробництва;
- В) складування;
- С) постачання;

D) збуту.

33. ЗА ПРИРОДОЮ ВИНИКНЕННЯ РИЗИК УГОНУ АВТОТРАНСПОРТУ НАЛЕЖИТЬ ДО ГРУПИ:

- A) комерційних ризиків;
- B) технічних ризиків;
- C) екологічних ризиків;
- D) людських ризиків.

34. ЗА МАСШТАБОМ ВПЛИВУ РИЗИК ПОГІРШЕННЯ МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ (ЗБІЛЬШЕННЯ ТЕМПІВ ІНФЛЯЦІЇ, СТАВОК МИТА ТОЦО) НАЛЕЖИТЬ ДО ГРУПИ:

- A) галузевих ризиків;
- B) регіональних ризиків;
- C) державних ризиків;
- D) ризиків окремих суб'єктів господарювання.

35. ЗА МОЖЛИВІСТЮ СТРАХУВАННЯ ДО РИЗИКІВ, ЯКІ НЕ СТРАХУЮТЬСЯ, НАЛЕЖИТЬ:

- A) ризик псування лікарських засобів внаслідок їх неналежного зберігання;
- B) ризик угону автотранспорту;
- C) ризик аварії транспортного засобу;
- D) ризик постачання партії в неповному обсязі.

Питання для самоконтролю

1. Порядок прийняття рішень за умов невизначеності економічного середовища.
2. Класифікація логістичних ризиків.
3. Сутність системного підходу до аналізу ризику.
4. Характеристика об'єкта, суб'єкта та джерел ризиків в логістиці.

ТЕМА 4

МЕТОДИ ОЦІНКИ РИЗИКІВ В ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМАХ

Мета: опанувати особливостями оцінки логістичних ризиків.

План

4.1 Застосування різних методів оцінки ризиків у логістиці.

4.2 Критерії оцінки логістичних ризиків.

Тестові завдання

1. ЦЕ ПРАВИЛО НАЗИВАЮТЬ ЩЕ ПРАВИЛОМ ОПТИМІЗМУ – ПЕСИМІЗМУ. ЙДЕТЬСЯ ПРО КРИТЕРІЙ:

- A) максимін;
- B) Гурвіця;
- C) мінімакс;
- D) Байєса.

2. КРИВА РИЗИКУ – ЦЕ:

- A) крива розподілу ймовірностей виникнення певного рівня втрат/прибутку;
- B) крива, яка дозволяє визначити зони ризику;
- C) крива розподілу прибутку підприємства у часі;
- D) жодна з відповідей не є правильною.

3. СЕРЕДНЬОКВАДРАТИЧНЕ ВІДХИЛЕННЯ ЗА АЛЬТЕРНАТИВНИМ ЛОГІСТИЧНИМ РІШЕННЯМ A_1 СКЛАДАЄ 21,5, ЗА РІШЕННЯМ A_2 – 23,8, РІШЕННЯМ A_3 – 24,6. ЯКЕ РІШЕННЯ Є БІЛЬШ РИЗИКОВИМ?

- A) рішення A_1 ;
- B) рішення A_2 ;
- C) рішення A_3 ;
- D) даних для відповіді недостатньо.

4. КРИТЕРІЙ ЛАПЛАСА:

- A) передбачає оцінну функцію, яка перебуває між поглядами крайнього оптимізму та крайнього песимізму;

В) дає змогу відокремити кращий варіант тоді, коли жодна з умов не має істотної переваги;

С) оцінює розсіювання значень критерію (обраного параметра) щодо його середнього прогнозованого значення математичного сподівання;

Д) ґрунтується на припущенні, що відомі ймовірності настання можливих станів зовнішнього середовища.

5. ВАРІАНТИ СТРАТЕГІЙ МАЮТЬ ТАКІ ЗНАЧЕННЯ МАТЕМАТИЧНОГО СПОДІВАННЯ: $A_1=5,21$; $A_2=3,24$; $A_3=8,21$. ОПТИМАЛЬНИМ РІШЕННЯМ З ТОЧКИ ЗОРУ КРИТЕРІЮ БАЙЄСА Є:

А) A_1 ;

В) A_2 ;

С) A_3 ;

Д) з точки зору застосування критерію Байєса даних недостатньо.

6. ВАРІАНТИ СТРАТЕГІЙ МАЮТЬ ТАКІ ЗНАЧЕННЯ МАТЕМАТИЧНОГО СПОДІВАННЯ: $A_1=5,21$; $A_2=3,24$; $A_3=8,21$. ОПТИМАЛЬНИМ РІШЕННЯМ З ТОЧКИ ЗОРУ КРИТЕРІЮ ВАЛЬДА Є:

А) A_1 ;

В) A_2 ;

С) A_3 ;

Д) з точки зору застосування критерію Вальда даних недостатньо.

7. ЗА ФОРМУЛОЮ $M(U(x)) = \sum_{i=1}^n U(X_i) \cdot P_i$ РОЗРАХОВУЄТЬСЯ:

А) математичне сподівання;

В) коефіцієнт варіації;

С) функція корисності виграшу;

Д) очікувана корисність.

8. КРИТЕРІЙ ПЕСИМІСТА, ЩО ОРІЄНТУЄТЬСЯ НА КРАЩИЙ З ГІРШИХ РЕЗУЛЬТАТІВ, ВВАЖАЄТЬСЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИМ КРИТЕРІЄМ. ЙДЕТЬСЯ ПРО КРИТЕРІЙ;

А) Гурвіця;

В) Вальда;

- C) Севіджа;
- D) Байеса.

9. ЗА ФОРМУЛОЮ $\sigma = \sqrt{\sum_{j=1}^J P(x_j) \cdot (x_j - M(x))^2}$ РОЗРАХОВУЄТЬСЯ:

- A) математичне очікування;
- B) дисперсія;
- C) середньоквадратичне відхилення;
- D) коефіцієнт варіації.

10. ВАРІАНТИ СТРАТЕГІЙ МАЮТЬ ТАКІ ЗНАЧЕННЯ МАТЕМАТИЧНОГО СПОДІВАННЯ ПРИБУТКУ: $A_1=5,21$; $A_2=3,24$; $A_3=8,21$. ОПТИМАЛЬНИМ РІШЕННЯМ З ТОЧКИ ЗОРУ КРИТЕРІЮ СЕВІДЖА Є:

- A) A_1 ;
- B) A_2 ;
- C) A_3 ;
- D) з точки зору застосування критерію Севіджа даних недостатньо.

11. ЗА ФОРМУЛОЮ $M(x) = \sum_{n=1}^N (P_n \cdot X_n)$ РОЗРАХОВУЄТЬСЯ:

- A) очікувана корисність;
- B) середньоквадратичне відхилення;
- C) функція корисності;
- D) математичне сподівання.

12. ЗА АЛЬТЕРНАТИВНИМ ЛОГІСТИЧНИМ РІШЕННЯМ 1 КОЕФІЦІЄНТ ВАРІАЦІЇ ДОРІВНЮЄ 1,05, ЗА РІШЕННЯМ 2 – 1,11, ЗА РІШЕННЯМ 3 – 0,94. МЕНШ РИЗИКОВАНИМ Є:

- A) рішення 1;
- B) рішення 2;
- C) рішення 3;
- D) даних для відповіді недостатньо.

13. РОЗСІЮВАННЯ ЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРА ВІД ЙОГО СЕРЕДНЬОГО ЗНАЧЕННЯ, ЩО ПРОГНОЗУЄТЬСЯ, ХАРАКТЕРИЗУЄТЬСЯ:

- A) математичним сподіванням;
- B) функцією корисності;
- C) середньоквадратичним відхиленням;
- D) коефіцієнтом варіації.

14. ЗА ФОРМУЛОЮ $\sigma^2 = \sum (x_i - \bar{x}_i)^2 \cdot P_i$ РОЗРАХОВУЄТЬСЯ:

- A) математичне очікування;
- B) дисперсія;
- C) середньоквадратичне відхилення;
- D) коефіцієнт варіації.

15. ЗА ФОРМУЛОЮ $CV = \frac{\sigma}{M(x)}$ РОЗРАХОВУЄТЬСЯ:

- A) математичне очікування;
- B) дисперсія;
- C) середньоквадратичне відхилення;
- D) коефіцієнт варіації.

16. ВАРІАЦІЯ ЗА АЛЬТЕРНАТИВНИМ ЛОГІСТИЧНИМ РІШЕННЯМ A_1 СКЛАДАЄ 21,5, ЗА РІШЕННЯМ A_2 – 23,8, РІШЕННЯМ A_3 – 24,6. МЕНШ РИЗИКОВИМ Є РІШЕННЯ:

- A) A_1 ;
- B) A_2 ;
- C) A_3 ;
- D) даних для відповіді недостатньо.

Питання для самоконтролю

1. Кількісний та якісний аналіз логістичного ризику.
2. Організація роботи при аналізі логістичного ризику.
3. Ризик в абсолютному та відносному виразі. Дисперсія і варіація та їх використання для оцінювання логістичних ризиків.
4. Ступені логістичного ризику. Допустимий, критичний та катастрофічний ризику та їх кількісна оцінка.
5. Оцінка ризику банкрутства в логістичній системі.

ТЕМА 5

СТРАХУВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ РИЗИКІВ

Мета: дослідити сутність страхування, об'єкти та суб'єкти страхування логістичних ризиків.

План

5.1 Види страхування логістичних ризиків.

5.2 Характеристика страхування вантажів, відповідальності перевізників.

Тестові завдання

1. ДО НАПРЯМІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗБЕРЕЖЕННЯ РІВНЯ ЛОГІСТИЧНОГО РИЗИКУ, НАЛЕЖАТЬ:

- A) відмова від будь-яких дій, спрямованих на компенсацію збитку (без фінансування);
- B) стратегічне планування діяльності;
- C) лімітування;
- D) диверсифікація.

2. ВИГОТОВЛЕННЯ РІЗНИХ ВИДІВ ПРОДУКЦІЇ З ОДНОРІДНИМИ ТЕХНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИМИ ОЗНАКАМИ, ІДЕНТИЧНОЮ СПОЖИВЧОЮ ВАРТІСТЮ ТОВАРІВ – ЦЕ ТАКИЙ НАПРЯМ ВИРОБНИЧОЇ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ, ЯК:

- A) однорідна диверсифікація;
- B) відносно однорідна диверсифікація;
- C) умовно однорідна диверсифікація;
- D) різнорідна диверсифікація.

3. СТВОРЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ РЕЗЕРВНИХ ФОНДІВ У НАТУРАЛЬНІЙ АБО ГРОШОВІЙ ФОРМІ (ФОНДІВ САМОСТРАХУВАННЯ АБО ФОНДІВ РИЗИКУ) Є МЕТОДОМ:

- A) уникнення ризику;
- B) компенсації ризику;
- C) збереження ризику;
- D) передачі ризику.

4. ФУНКЦІЯМИ КЕРОВАНОЇ ПІДСИСТЕМИ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ

Є:

- A) розроблення на перспективу змін фінансово-економічного стану логістичного об'єкта та його частин;
- B) організація процесу страхування логістичного ризику;
- C) організація вирішення питань, пов'язаних з логістичним ризиком;
- D) організація робіт зі зниження ступеня логістичного ризику.

5. КОМПЕНСАЦІЯ РИЗИКУ МОЖЛИВА ЗА ДОПОМОГОЮ ТАКОГО МЕТОДУ, ЯК:

- A) залучення зовнішніх джерел (отримання кредитів і позик, державних дотацій для компенсації збитків та відновлення виробництва);
- B) передача ризику завдяки укладенню біржових угод;
- C) стратегічне планування діяльності;
- D) усі відповіді помилкові.

6. ОСНОВНИЙ СПОСІБ ПЕРЕДАЧІ РИЗИКУ ПОЛЯГАЄ В:

- A) страхуванні;
- B) диверсифікації;
- C) відмові від ризикованих логістичних рішень;
- D) створенні спеціальних резервних фондів.

7. ТРЕТЯ ГРУПА ТРАНСПОРТНИХ РИЗИКІВ (С), ЩО ОХОПЛЮЄ ЧОТИРИ ПІДГРУПИ (CFR, CIF, CPT, CIP), ПЕРЕДБАЧАЄ СИТУАЦІЮ:

- A) за якої всі ризики, пов'язані з транспортуванням товару, бере на себе продавець;
- B) за якої фірма-постачальник тримає товар, призначений для зовнішнього використання (наприклад, продажу), на власних складах;
- C) коли продавець і покупець укладають договір на транспортування товару, але при цьому не беруть на себе ніякого ризику;
- D) всі ризики бере на себе покупець.

8. ВИГОТОВЛЕННЯ ПРОДУКЦІЇ, АНАЛОГІЧНОЇ ТІЙ, ЩО ВИПУСКАЄТЬСЯ, ЗА ВИНЯТКОМ ДЕЯКИХ НЕЗНАЧНИХ ПАРАМЕТРІВ – ЦЕ ТАКИЙ НАПРЯМ ВИРОБНИЧОЇ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ, ЯК:

- A) однорідна диверсифікація;
- B) відносно однорідна диверсифікація;
- C) умовно однорідна диверсифікація;
- D) різнорідна диверсифікація.

9. ЗА УМОВ КАТАСТРОФІЧНИХ ЗБИТКІВ І НИЗЬКОЇ ЙМОВІРНОСТІ ВИНИКНЕННЯ ВТРАТ ДОЦІЛЬНИМ Є ТАКИЙ НАПРЯМ ЗНИЖЕННЯ ЛОГІСТИЧНИХ РИЗИКІВ, ЯК:

- A) створення резерву;
- B) самострахування;
- C) прийняття ризику;
- D) зовнішнє страхування.

10. ПРИЙНЯТТЯ РИЗИКУ Є ДОЦІЛЬНИМ ЗА УМОВИ:

- A) низької ймовірності втрат і низького рівня збитків;
- B) великої ймовірності втрат і низького рівня збитків;
- C) низької ймовірності втрат і високого рівня збитків;
- D) великої ймовірності втрат і високого рівня збитків.

11. МОНІТОРИНГ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ТА ПРАВОВОГО СЕРЕДОВИЩА Є МЕТОДОМ:

- A) уникнення ризику;
- B) компенсації ризику;
- C) збереження ризику;
- D) передачі ризику.

12. ДОТРИМАННЯ ПОЛІТИКИ УХИЛЕННЯ ВІД ЛОГІСТИЧНОГО РИЗИКУ ДОЦІЛЬНЕ, ЯКЩО:

- A) втрати від прояву ризику надвисокі;
- B) ризику нульові;
- C) ризику незначні;
- D) ухилення від одного виду ризику тягне за собою виникнення інших ризиків, що характеризуються високим рівнем.

13. ОТРИМАННЯ КРЕДИТІВ ДЛЯ КОМПЕНСАЦІЇ ЗБИТКІВ Є МЕТОДОМ:

- A) уникнення ризику;
- B) компенсації ризику;
- C) збереження ризику;
- D) передачі ризику.

14. УМОВОЮ ЕФЕКТИВНОСТІ СТРАХУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД РИЗИКІВ Є:

- A) низька вартість страхування у порівнянні з втратами від настання ризикової події;
- B) вартість підприємства в кінці фінансового періоду за цілком збереженого ризику має бути вищою вартості підприємства в кінці фінансового періоду в разі страхування;
- C) вартість підприємства в кінці фінансового періоду в разі страхування має бути вищою вартості підприємства в кінці фінансового періоду за цілком збереженого ризику;
- D) жодна з відповідей не є правильною.

15. РОЗПОДІЛ ПОСТАВОК МІЖ ЗНАЧНОЮ КІЛЬКІСТЮ СПОЖИВАЧІВ Є ПРОЯВОМ:

- A) диверсифікації діяльності;
- B) виробничої диверсифікації;
- C) диверсифікації закупівлі сировини та матеріалів;
- D) диверсифікації ринків збуту.

16. СТРАХУВАННЯ ВАНТАЖІВ МОЖНА ОРГАНІЗУВАТИ В ТАКІЙ СПОСІБ:

- A) за кожним окремим перевезенням;
- B) для кожної партії поставки;
- C) на річний період;
- D) всі відповіді є вірними.

17. ПРИ СТРАХУВАННІ ВАНТАЖІВ ПЕРЕДБАЧАЄТЬСЯ УМОВА «ВІД ВСІХ РИЗИКІВ». ВОНА ПЕРЕДБАЧАЄ ПОКРИТТЯ:

- A) збитків, які можуть бути понесені під час перевезення вантажу;

- В) збитків, які були понесені в результаті заподіяння вантажу збитку внаслідок знищення або ушкодження засобів транспорту при дорожніх подіях;
- С) збитків, які можуть бути понесені протягом року;
- Д) збитків, які можуть бути понесені внаслідок форс-мажорних обставин.

18. ПРИ СТРАХУВАННІ ВАНТАЖІВ ПЕРЕДБАЧАЄТЬСЯ УМОВА «ВІД АВАРІЇ». ВОНА ПЕРЕДБАЧАЄ ПОКРИТТЯ:

- А) збитків, які можуть бути понесені під час перевезення вантажу;
- В) збитків, які були понесені в результаті заподіяння вантажу збитку внаслідок знищення або ушкодження засобів транспорту при дорожніх подіях;
- С) збитків, які можуть бути понесені протягом року;
- Д) збитків, які можуть бути понесені внаслідок форс-мажорних обставин.

19. СТРАХУВАННЯ ЗАСОБІВ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ МОЖЕ ЗДІЙСНЮВАТИСЯ ВІД ТАКИХ СТРАХОВИХ РИЗИКІВ:

- А) дорожньо-транспортного випадку;
- В) пошкодження або втрати транспортного засобу внаслідок стихійного лиха;
- С) протиправних дій третіх осіб;
- Д) всі відповіді є правильними.

20. СТРАХУВАННЯ КАРГО (CARGO) – ЦЕ СТРАХУВАННЯ:

- А) транспортних засобів;
- В) вантажів;
- С) фізичних осіб;
- Д) всі відповіді є правильними.

21. У ПРАВИЛАХ СТРАХУВАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ЗАЗНАЧАЄТЬСЯ, ЩО РОЗМІР СТРАХОВИХ ПЛАТЕЖІВ ВИЗНАЧАЄТЬСЯ ЗА ТАРИФНИМИ СТАВКАМИ, ЯКІ ЗАЛЕЖАТЬ ВІД:

- А) тривалості маршрутів;
- В) наявності закордонних перевезень;
- С) типу автомобіля та його технічних характеристик;
- Д) фінансового стану страхувальника.

22. ОБ'ЄКТОМ СТРАХУВАННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ Є:

А) майнові інтереси, що не суперечать законодавству України, пов'язані з відшкодуванням страхувальником заподіяної ним шкоди особі або її майну, а також шкоди, заподіяної юридичній особі;

В) майнові інтереси, пов'язані з повною загибеллю транспортного засобу або пошкодженням окремих його частин, систем та елементів конструкції;

С) майнові інтереси, пов'язані з псуванням вантажу;

Д) права інтелектуальної власності.

23. ДО ОBOB'ЯЗKOBИX BИДІB CТPAХУBАННЯ BІДНОСИТЬСЯ CТPAХУBАННЯ:

А) водного та авіаційного транспорту;

В) наземного транспорту;

С) вантажів;

Д) всіх видів транспорту.

Питання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте методи управління ризиками в логістиці.
2. Форми уникнення логістичного ризику.
3. У чому полягає передача логістичного ризику?
4. Напрямки обмеження логістичного ризику.
5. Заходи скорочення логістичного ризику.
6. У чому полягає сутність страхування?
7. Охарактеризуйте види страхування.
8. Страхові компанії та їх роль в логістичних ланцюгах.
9. Сутність і призначення хеджування ризиків.
10. Форми страхування вантажів.
11. Страхування відповідальності перевізника.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Логістичний менеджмент фармацевтичного виробництва : монографія / О. В. Посилкіна [та ін.] ; за ред. О. В. Посилкіної ; НФаУ. – Х. : НФаУ, 2011. – 772 с.
2. Обґрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків : навч. посіб. / Л. І. Донець [та ін.] ; за ред. Л. І. Донця. – К. : Центр учбової літератури, 2012. – 472 с.
3. Огієнко, С. О. Оптимізація логістичних рішень : конспект лекцій / С. О. Огієнко, І. П. Дзьобко. – Х. : ХНЕУ, 2008. – 88 с.
4. Савченко, Л. В. Оптимізація логістичних рішень / Л. В. Савченко. – К. : НТУ, 2018. – 252 с.
5. Сумець, О. М. Логістика : теорія, ситуації, практичні завдання : навч. посіб. / О. М. Сумець. – К. : Хай-Тек Прес, 2014. – 300 с.
6. Сумець, О. М. Логістика : Теорія, ситуації, практичні завдання. Ч.1. Логістика як інструмент ринкової економіки : навч. посіб. / О. М. Сумець. – 2-ге вид., допов. – К. : Хай-Тек Пресс, 2016. – 274 с.
7. Управління ризиками в логістиці : навч. посіб. / В. М. Гончаров [та ін.]. – Львів : Магнолія 2006, 2014. – 253 с.
8. Хвостіна, І. М. Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків : навчальний посібник / І. М. Хвостіна. – Івано-Франківськ : Факел, 2013. – 258 с.

Навчальне видання

**Посилкіна Ольга Вікторівна
Деренська Яна Миколаївна**

**ОПТИМІЗАЦІЯ ЛОГІСТИЧНИХ РІШЕНЬ
ТА УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ РИЗИКАМИ**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДО СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ
ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ, ЯКІ НАВЧАЮТЬСЯ ЗА
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ «ЛОГІСТИКА»**

Відповідальний за випуск: *О. І. Баєва*

Підписано до друку Формат 60×84 1/16. Папір офсетний.
Гарнітура Times ET. Друк ризографічний. Умовн. друк. арк. .
Наклад 100 прим.

Національний фармацевтичний університет.
вул. Пушкінська, 53 м. Харків, 61002, Україна.
Свідоцтво серії ДК № 3420 від 11.03.2009 р.

Надруковано з готового оригінал-макету у друкарні ФОП В. В. Петров
Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців.
Запис № 24800000000106167 від 08.01.2009 р.
61144, м. Харків, вул. Гв. Широнінців, 79в, к. 137, тел. (057) 78-17-137.
e-mail:bookfabrik@mail.ua