

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет «Запорізька політехніка»

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до виконання самостійної роботи
з дисципліни «Інфраструктура логістичних процесів»
для здобувачів вищої освіти спеціальності
076 «Підприємництво та торгівля» (освітня програма
«організація торгівлі та комерційна логістика»)
ОС «Бакалавр» усіх форм навчання

Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи з дисципліни «Інфраструктура логістичних процесів» для здобувачів вищої освіти спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля» (освітня програма «Організація торгівлі та комерційна логістика») ОС «Бакалавр» усіх форм навчання. Укл.: Н.М.Павлішина. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2024. 30 с.

Укладач: Павлішина Н.М.
к.е.н., доц.кафедри «Маркетинг та логістика»

Відповідальний за випуск:
Павлішина Н.М., к.е.н., доц.кафедри «Маркетинг та логістика»

Затверджено
на засіданні кафедри «Маркетинг та логістика»
протокол № 11 від 27.06.2024 р.

Затверджено на засіданні
НМК ФЕУ НУ «Запорізька політехніка»
протокол № 5 від 28.06.2024 р.

ЗМІСТ

	Стор.
Вступ	4
Мета та завдання дисципліни, її місце і роль в навчальному процесі	4
Структура навчальної дисципліни	6
Зміст самостійної роботи за навчальною дисципліною	7
Перелік питань, що виносяться на іспит	22
Тести для самоконтролю	24
Приклад екзаменаційного білету	26
Рекомендовані література та джерела	28

ВСТУП

Методичні рекомендації розроблені у відповідності до вимог галузевої компоненти стандартів вищої освіти з підготовки фахівців зі спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля» (освітня програма «Організація торгівлі та комерційна логістика») усіх форм навчання. Рекомендації призначені для надання допомоги здобувачам вищої освіти у підготовці до практичних, семінарських занять та написанні контрольної роботи

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ, ЇЇ МІСЦЕ І РОЛЬ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Дисципліна «Інфраструктура логістичних процесів» є однією з основних дисциплін підготовки фахівців у сфері торгівлі та комерційної логістики. Її вивчення дозволяє отримати практичні знання про роботу фахівця у сфері підприємництва, торгівлі та комерційної логістики та бути обізнаними у специфіці організації постачання для задоволення поточного та пікового попиту, організації запасів, забезпечення гарної конкурентної позиції на ринку засобами логістики.

Предмет: складові інфраструктури логістичних процесів та процеси що супроводжують її функціонування.

Мета: оволодіння студентами базових уявлень та теоретичних знань з логістичної інфраструктури, а також набуття практичних вмінь і навичок управління технологічними процесами, використання методичного інструментарію виявлення проблем логістичної інфраструктури та розробки і реалізації окремих завдань.

Завдання: розвиток практичних навичок і компетенцій, освоєння конкретних методик розрахунку параметрів логістичної інфраструктури, пропускну здатності інфраструктурних об'єктів, провізної здатності транспортних засобів, сучасних тенденцій розвитку транспорту і зв'язку, формування комплексних логістичних рішень на основі опису реальних виробничих ситуацій вітчизняних та зарубіжних підприємств – суб'єктів логістичної інфраструктури,

прискорення адаптації майбутніх фахівців до практики логістичної діяльності в Україні.

У результаті вивчення дисципліни здобувач вищої освіти повинен:

- розуміти освітні аспекти формування майбутнього фахівця;
- знати основні поняття логістичної інфраструктури;
- знати об'єкти транспортної інфраструктури;
- вміти розраховувати показники ефективності використання автотранспортних засобів під час руху логістичного потоку;
- вміти розраховувати показники ефективності використання залізничних вагонів під час руху логістичного потоку;
- вміти розраховувати показники ефективності використання трубопроводу під час руху логістичного потоку;
- вміти розраховувати показники ефективності використання повітряних транспортних засобів під час руху логістичного потоку;
- знати характеристику інфраструктури дистрибуції товарів;
- знати інфраструктурні об'єкти складу;
- вміти розраховувати показники ефективності складського господарства;
- знати сутність тари, упаковки та маркування;
- знати об'єкти інфраструктури контейнерних перевезень;
- знати інформаційні системи для відслідковування руху логістичних потоків;
- знати об'єкти інфраструктури обслуговування зовнішньоторговельних операцій.

Дисципліна «Інфраструктура логістичних процесів» тісно пов'язана з такими дисциплінами, як Макроекономіка, Логістика, Організація торгівлі, Комерційна логістика, Маркетингова товарна політика та інші.. Дисципліни, які базуються на вивченні цієї дисципліни Транспортна логістика, Логістика в роздрібній торгівлі.

Методичні вказівки з курсу «Інфраструктура логістичних процесів» мають надати допомогу здобувачам вищої освіти у підготовці до семінарських та практичних занять з цієї дисципліни.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ п/п	Назви змістових модулів і тем
Змістовий модуль 1	Транспортна інфраструктура
Тема 1	Логістична інфраструктура: сутність, складові
Тема 2	Об'єкти транспортної інфраструктури
Тема 3	Інфраструктура автомобільного транспорту
Тема 4	Інфраструктура залізничного транспорту
Тема 5	Інфраструктура водного та трубопровідного транспорту
Тема 6	Інфраструктура повітряного транспорту
Змістовий модуль 2	Об'єкти інфраструктури забезпечення товарного руху
Тема 7	Інфраструктура дистрибуції (транспортні термінали і центри консолідації вантажопотоків).
Тема 8	Складська інфраструктура
Тема 9	Інфраструктура системи пакування та маркування
Тема 10	Інфраструктура контейнерних перевезень. Маніпуляційне обладнання
Тема 11	Інформаційна інфраструктура
Тема 12	Інфраструктура обслуговування зовнішньоторговельних операцій

Методичні вказівки з самостійної роботи з курсу «Інфраструктура логістичних процесів» розроблено для надання допомоги здобувачам вищої освіти у підготовці до семінарських та практичних занять з цієї дисципліни.

ЗМІСТ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗА НАВЧАЛЬНОЮ ДИСЦИПЛІНОЮ

Змістовий модуль 1. Транспортна інфраструктура

Тема № 1: Логістична інфраструктура: сутність, складові

Мета: ознайомитись з сутністю та складовими логістичної інфраструктури

Методичні вказівки до підготовки до семінарського заняття

На базі лекційного матеріалу та пропонованої літератури, підготувати відповіді на теоретичні питання.

Методичні рекомендації до виконання практичного завдання

Логістична система підприємства включає такі ділянки:

виробнича ділянка → пакувальна → транспортна ділянка → складська ділянка.

1. Визначаємо потужність виробничої ділянки знаючи об'єм розливу та ємність однієї пляшки. У підсумку матимемо дані щодо потужності ділянки у пляшках на тиждень. До уваги береться графік роботи ділянки (6 днів)

2. Визначаємо потужність пакувальної ділянки знаючи кількість пляшок та місткість ящика. До уваги береться графік роботи ділянки (5 днів)

3. Визначаємо потужність транспортної ділянки знаючи кількість вантажівок та їх місткість. До уваги береться графік роботи ділянки (4 рази на день протягом 7 днів).

4. Визначаємо потужність складів знаючи кількість складів та їх потужність.

5. Робимо висновки: потужність логістичної системи визначається потужністю її найслабшої ланки, у якій тижневий обсяг матеріального потоку є мінімальною. Для підвищення потужності логістичної системи доцільно збільшити площу складської ділянки, наприклад, збільшити корисну площу складу за рахунок більш раціонального зберігання продукції, що надходить.

Методичні рекомендації до підготовки доповідей

Спираючись на основну та додаткову літературу, рекомендовану до виконання самостійної роботи, на законодавчі і нормативні матеріалами, інформацію ресурсів мережі Інтернет, необхідно підготувати доповідь, в якій буде розкрито тему та яка стане базою для дискусії у групі. Важливим аспектом у підготовці є визначення розміру, структури доповіді, а також рівень підготовки аудиторії до предмету доповіді. Доповідь може супроводжуватись ілюстраційним матеріалом чи презентацією виконаною у програмі Power Point.

Методичні рекомендації до написання рефератів

Грунтуючись на основній та додатковій літературі, рекомендованій до виконання самостійної роботи, використовуючи джерела з мережі Інтернет та періодичні видання необхідно підготувати реферат, в якому буде розкрито тему.

Реферат оформляється на листах формату А4. Обсяг реферату повинен знаходитись у межах 7-10 листів.

Реферат повинен складатися з:

- титульного листа;
- вступу, в якому необхідно вказати актуальність та значимість даного питання;
- основної частини, в якій розкривається сутність доповіді (текст реферату);
- висновків;
- списку літератури з 5-7 джерел.

Тривалість кожного виступу не більш 10 хвилин.

Рекомендована література

[1], [3], [17]

Тема № 2: Об'єкти транспортної інфраструктури

Мета: розглянути роль та функції транспорту в економіці країни.

Методичні вказівки до підготовки до семінарського заняття

На базі лекційного матеріалу та пропонованої літератури, підготувати відповіді на теоретичні питання.

Задача 1. Здійснити порівняльну характеристику видів транспорту

Базою для заповнення схеми є:

- лекційний матеріал – для заповнення теоретичного матеріалу;
- практичні знання якими володіє студент для визначення вагових коефіцієнтів;
- додаткова література – для зазначення переваг та недоліків кожного із видів транспорту.

Задача 2. Навести передумови трансформації транспортно-логістичних систем.

- додаткова література та практичні знання якими володіє здобувач вищої освіти;
- перелік передумов трансформації запропонований викладачем.

Методичні рекомендації до виконання практичного завдання

Для вирішення задачі слід розглянути реальні маршрути, обрати найбільш вигідні із них. Для побудови маршруту доцільно скористатись картою та онлайн-калькулятором для розрахунку відстані (наприклад: <https://uk.distance.to/>, <https://della.ua/distance/>).

Рекомендована література

[4], [3], [6], [18]

Тема № 3: Інфраструктура автомобільного транспорту

Мета: ознайомитись з складовими інфраструктури автомобільного транспорту

Методичні вказівки до підготовки до семінарського заняття

На базі лекційного матеріалу та пропонованої літератури, підготувати відповіді на теоретичні питання.

Методичні рекомендації до виконання практичного завдання

Для вирішення задачі слід :

- ознайомитись із трьома методами прогнозування: «наївного» та «ковзаючого» та екстраполяції;
- розрахувати вагу металевого профілю конкретного виду, знаючи розмір штрипса, товщину, довжину та щільність металу.
- розрахувати суму замовлення;
- підібрати автотранспорт відповідної вантажопідйомності, ознайомитись із актуальними розцінками на перевезення, скласти оптимальний маршрут. Визначити ціну перевізника.

Рекомендована література

[7], [9], [27]

Тема № 4: Інфраструктура залізничного транспорту

Мета: ознайомитись з складовими інфраструктури залізничного транспорту

Методичні вказівки до підготовки до семінарського заняття

На базі лекційного матеріалу та пропонованої літератури, підготувати відповіді на теоретичні питання.

Методичні рекомендації до виконання практичного завдання

Розрахунок коефіцієнтів виконується на базі формул:

1. коефіцієнт тари вагона (K_t) – розраховується шляхом співвідношення тари G_t (т) вагону до вантажопідйомності вагону q (т):

$$K_t = \frac{G_m}{q}, \quad (1)$$

Чим менше коефіцієнт тари вагона (K_t), тим ефективніше використовується потужність локомотива, а також пропускна та провізна здатність залізниць.

2. вантажний коефіцієнт тари вагонів ($K_{ван}$) визначається відношенням маси тари вагону G_t (т) до маси вантажу G_v (т) в ньому:

$$K_{me} = \frac{G_m}{G_v} . \quad (2)$$

Цей коефіцієнт визначає можливість використання вагонів у завантаженому стані, тобто. під час перевезення відповідних вантажів. Що цей коефіцієнт, то гірше використовується вантажопідйомність вагона.

3. коефіцієнт використання вантажопідйомності вагона (K_v) визначається відношенням маси вантажу G_v (т) до його вантажопідйомності q (т):

$$K_v = \frac{G_v}{q} . \quad (3)$$

Значення цього коефіцієнта залежить від способів укладання та розміщення вантажу у вагоні, ступеня трамбування вантажу, його пересування, правильного вибору типу вагона відповідно до характеру вантажу, стандартизації тари та ін. Значно впливає на вантажопідйомність вагона об'ємна маса вантажу (т/м³). Що більше цей коефіцієнт наближається до одиниці, то краще використовується вантажопідйомність вагона. Якщо $K_v = 1$, то вантажопідйомність вагона використовується повністю.

4. коефіцієнт використання місткості вагона (K_m) розраховують відношенням обсягу вантажу у вагоні V_v (м³) до ємності (об'єму) вагона V (м³):

$$K_m = \frac{V_v}{V} . \quad (4)$$

Величина цього коефіцієнта залежить від тих самих чинників, як і коефіцієнт використання вантажопідйомності. При перевезенні вантажів з великою об'ємною масою не завжди повністю використовується місткість вагона, тобто вона обмежується його вантажопідйомністю. При перевезенні легких вантажів місткість вагона використовується повністю, а вантажопідйомність – ні.

5. коефіцієнт питомого обсягу вагона ($K_{\text{пит}}$) є відношенням обсягу вагона V (м^3) до його вантажопідйомності q (т):

$$K_{\text{пит}} = \frac{V}{q} \quad (5)$$

Чим вище цей показник, тим ширша номенклатура вантажів, які можуть перевозитися за повного або близького до повного використання обсягу вагона даного типу.

6. коефіцієнт питомої вантажопідйомності вагона ($K_{\text{пит.в.}}$) визначається відношенням вантажопідйомності вагона q (т) до його обсягу V (м^3):

$$K_{\text{пит.в.}} = \frac{q}{V} \quad (6)$$

Чим нижче питома вантажопідйомність вагона, тим ширша номенклатура вантажів, які можуть перевозитися у вагоні даного типу при повному або близькому до повного використання його вантажопідйомності.

Рекомендована література

[2], [3], [5-8], [18]

Тема № 5: Інфраструктура водного та трубопровідного транспорту

Мета: ознайомитись з складовими інфраструктури водного та трубопровідного транспорту

Методичні вказівки до підготовки до семінарського заняття

На базі лекційного матеріалу та пропонованої літератури, підготувати відповіді на теоретичні питання.

На базі додаткової літератури підготувати доповіді

Рекомендована література

[1], [2-5], [10], [12]

Тема № 6: Інфраструктура повітряного транспорту

Мета: ознайомитись з складовими повітряного транспорту

Методичні вказівки до підготовки до семінарського заняття

На базі лекційного матеріалу та пропонованої літератури, підготувати відповіді на теоретичні питання.

На базі додаткової літератури підготувати доповіді

Рекомендована література

[4], [16], [26]

**Змістовий модуль 2. Об'єкти інфраструктури забезпечення
товарного руху**

Тема № 7: Інфраструктура дистрибуції (транспортні термінали і центри консолідації вантажопотоків)

Мета: ознайомитись з порядком роботи транспортних терміналів та центрів консолідації вантажопотоків

Методичні вказівки до підготовки до семінарського заняття

На базі лекційного матеріалу та пропонованої літератури, підготувати відповіді на теоретичні питання.

Методичні рекомендації до виконання практичного завдання

Основне завдання терміналів полягає у організації перевезень дрібних відправок. Тому доцільність створення терміналів визначається шляхом порівняння термінальних та прямих перевезень дрібних відправок у міжнародному сполученні. Для порівняння приймаються такі схеми термінального та прямого перевезення дрібних відправок які подано на рисунках.

У рисунках використано наступні скорочення:

- ВВ – вантажовідправник;
- ВО – вантажоотримувач;
- ТО – митне оформлення.

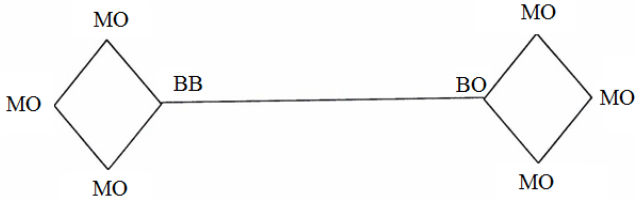


Рисунок – Пряме перевезення

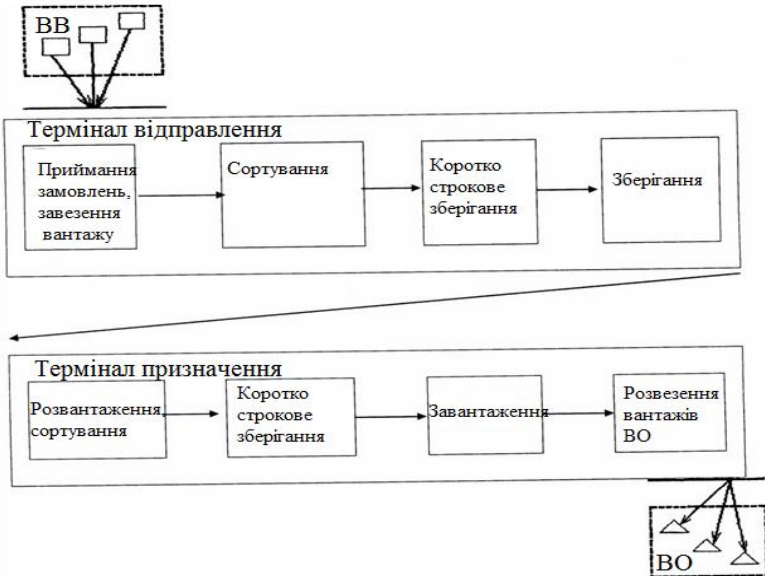


Рисунок – Термінальне перевезення

За умови термінального перевезення збір вантажу та доставка його на термінал відправлення, а також розвезення з терміналу у пункті призначення провадиться автомобілями середньої та малої вантажопідйомності.

При прямому перевезенні збирання та розвезення відправок здійснюється безпосередньо великовантажним автомобілем, що виконує міжнародне перевезення.

При термінальному перевезенні в пунктах відправлення (призначення) вантажу провадиться збір (розвезення) вантажу, а

також митне оформлення на терміналі, розвантаження автомобіля, сортування, зберігання вантажу та навантаження на автомобіль.

При прямому перевезенні митне оформлення вантажу проводиться на встановлених складах тимчасового зберігання відправників, одержувачів або митних органів.

Умовою ефективності термінальних перевезень є:

$$T \leq \Pi \quad (7),$$

де T – витрати при термінальному перевезенні, грн.;

Π – витрати при прямому перевезенні, грн.

Виходячи з наведених вище схем перевезень ці витрати (крім витрат на навантаження, розвантаження вантажу у відправника та одержувача, а також митну обробку, що приймаються однаковими при обох варіантах) визначаються таким чином:

Термінальне перевезення

$$T_{\text{перевез}} = B + B_{\text{мтп}} \quad (8),$$

$$B = B_z / p + B_{\text{розвант}} + B_{\text{сорт}} + B_{\text{зберіг}} + B_{\text{завант}} \quad (9),$$

де $T_{\text{перевез}}$ – витрати на термінальне перевезення, грн.;

B – витрати терміналу, грн;

$B_{\text{мтп}}$ – витрати з міжнародного міжтермінального перевезення, грн;

$B_{z/p}$ – витрати на збирання або розвезення вантажу малотоннажним автомобілем, грн.;

$B_{\text{розвант}}$ – витрати на розвантаженні на терміналі, грн.;

$B_{\text{сорт}}$ – витрати на сортування вантажу на терміналі, грн.;

$B_{\text{зберіг}}$ – витрати витрати на зберігання вантажу на терміналі, грн.;

$B_{\text{завант}}$ – витрати на завантаження на терміналі, грн.;

Витрати навантаження, розвантаження, сортування та зберігання вантажів на терміналі приймаються за тарифами терміналу, що визначаються з урахуванням умов його роботи.

Пряме перевезення

$$\Pi = Bз / p + B_{мпн} \quad (10),$$

де $B з/р$ – витрати на збирання або розвезення вантажу малотоннажним автомобілем, грн.;

$B_{мпн}$ – витрати з міжтермінального зібраного перевезення, грн;

Витрати по збору та розвезенню дрібних відправок при термінальному та прямому перевезенні визначаються виходячи із витраченого автомобілем часу та вартості автомобілі години в залежності від вантажопідйомності та призначення автомобіля.

$$Bз / p = \left(\frac{L}{V * t * B} + tnp \right) * S \quad (11),$$

де $B з/р$ – витрати на збирання або розвезення вантажу малотоннажним автомобілем, грн.;

L – відстань перевезення, км.;

V – технічна швидкість автомобіля, км/год;

B – коефіцієнт використання пробігу;

tnp – час проведення вантажно-розвантажувальних робіт та митного оформлення на 1 відправку вантажу, год;

S – вартість одного авто-години, грн/км.

Витрати на міжнародне перевезення відправлення визначаються шляхом поділу всіх витрат за 1 рейс на кількість відправок, що перевозяться.

$$B_{мпн} = P * n \quad (12),$$

де P – витрати за 1 рейс, грн.;

n – кількість відправок, що перевозяться, шт.

Витрати за рейс повинні забезпечувати відшкодування витрат на міжнародне перевезення у гривнях та валюті, а також прибуток.

$$P = P_p + P_B + R \quad (13),$$

де P – витрати за 1 рейс, грн.;

P_p – витрати на перевезення, грн;

P_B – витрати перевезення у валюті;

R – прибуток від перевезення, грн.

Рекомендована література

[3], [9], [14], [24]

Тема № 8: Складська інфраструктура

Мета: ознайомитись із складською інфраструктурою та її значенням у процесі управління запасами та вплив на загальну ефективність комерційної діяльності суб'єкта господарювання

Методичні вказівки до підготовки до семінарського заняття

На базі лекційного матеріалу та пропонованої літератури, підготувати відповіді на теоретичні питання.

Методичні рекомендації до виконання практичного завдання

При виборі використовується метод накладання сітки координат на карту потенційних місць розташування складів. Система сітки дає можливість оцінити вартість доставки від кожного постачальника до передбачуваного складу та від складу до кінцевого споживача, а вибір зупиняється на варіанті, о визначається як центр маси, або цент рівноважної системи транспортних витрат. Цей показник розраховується за такою формулою:

- для координати X :

$$M_x = \frac{\sum_{i=1}^m T_{Pi} \cdot R_{Pi} \cdot Q_{Pi} + \sum_{i=1}^n T_{Ki} \cdot R_{Ki} \cdot Q_{Ki}}{\sum_{i=1}^m T_{Pi} \cdot Q_{Pi} + \sum_{i=1}^n T_{Ki} \cdot Q_{Ki}} \quad (14),$$

- для координати Y:

$$M_Y = \frac{\sum_{i=1}^m T_{Pi} \cdot R_{Pi} \cdot Q_{Pi} + \sum_{i=1}^n T_{Ki} \cdot R_{Ki} \cdot Q_{Ki}}{\sum_{i=1}^m T_{Pi} \cdot Q_{Pi} + \sum_{i=1}^n T_{Ki} \cdot Q_{Ki}} \quad (15),$$

Рекомендована література

[4], [11], [25]

Тема № 9: Інфраструктура системи пакування та маркування

Мета: ознайомитись із інфраструктурою системи пакування та дослідити її вплив результати роботи у торгівлі та сфері послуг

Методичні вказівки до підготовки до семінарського заняття

На базі лекційного матеріалу та пропонованої літератури, підготувати відповіді на теоретичні питання.

Рекомендована література

[2-5], [8], [26]

Тема № 10: Інфраструктура контейнерних перевезень. Маніпуляційне обладнання

Мета: ознайомитись із інфраструктурою контейнерних перевезень, видами та призначенням маніпуляційного обладнання.

Методичні вказівки до підготовки до семінарського заняття

На базі лекційного матеріалу та пропонованої літератури, підготувати відповіді на теоретичні питання.

Рекомендована література

[6], [25]

Тема № 11: Інфраструктура інфраструктура

Мета: ознайомитись із інформаційною інфраструктурою

Методичні вказівки до підготовки до семінарського заняття

На базі лекційного матеріалу та пропонованої літератури, підготувати відповіді на теоретичні питання.

Методичні рекомендації до виконання практичного завдання

Схеми руху основних документів при прийманні та відвантаженні товарів наведено на рисунках.

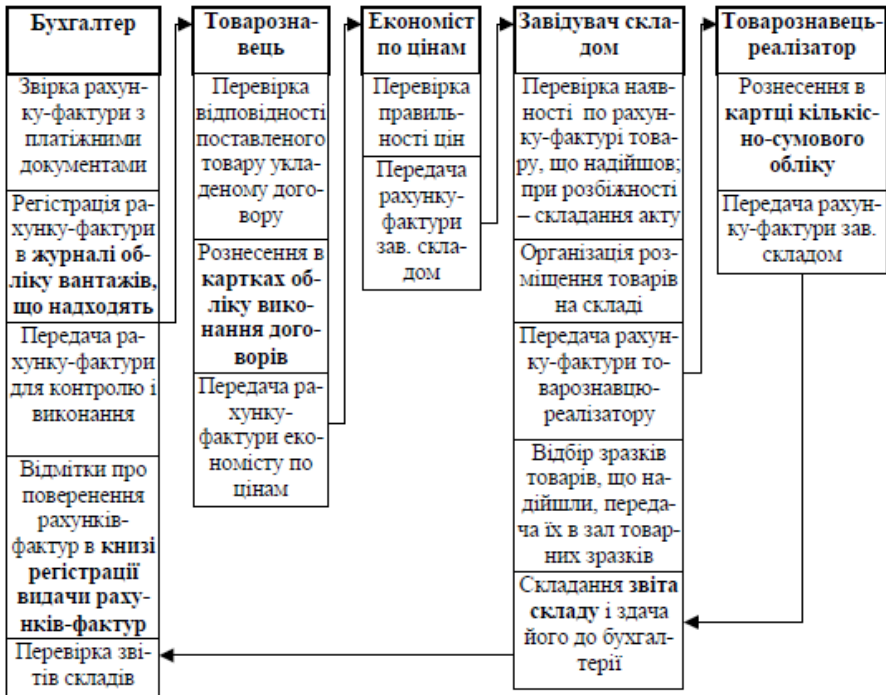


Рисунок – Схема руху основних документів при прийманні товарів і їхньому розміщенні на збереження [16, с. 17]

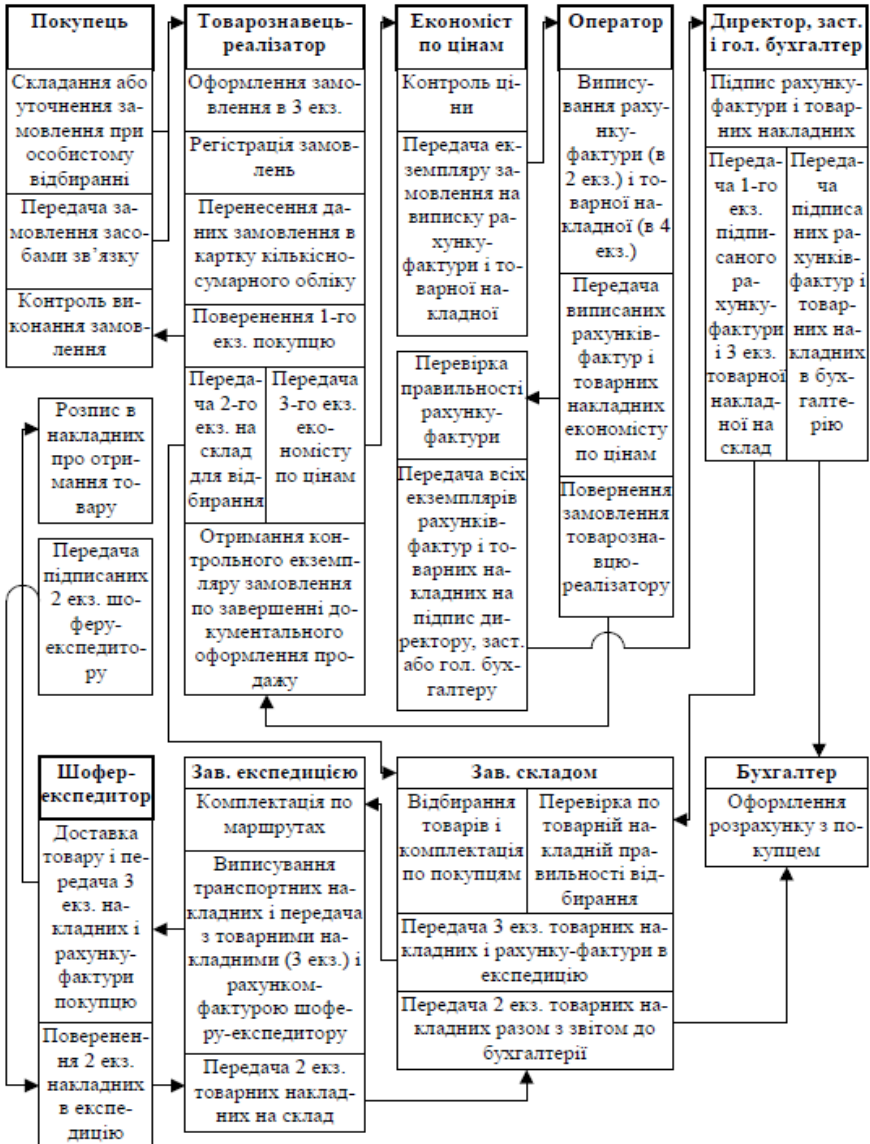


Рисунок – Схема руху основних документів при прийманні товарів і їхньому розміщенні на збереження [16, с. 18]

Рекомендована література

[2], [6], [14], [16]

Тема № 12: Інфраструктура обслуговування зовнішньоторговельних операцій

Мета: ознайомитись із інфраструктурою обслуговування зовнішньоторговельних операцій

Методичні вказівки до підготовки до семінарського заняття

На базі лекційного матеріалу та пропонованої літератури, підготувати відповіді на теоретичні питання.

Методичні рекомендації до виконання практичного завдання

Для визначення найбільш доцільного варіанта капіталовкладення, необхідно розрахувати очікуваний прибуток. Очікуваний прибуток розраховується відповідно до формули:

$$M(PP_A) = \sum_{i=1}^n P_i + PP_i \quad (16)$$

де P_i – ймовірність настання події;

PP_i – очікуваний прибуток.

Рекомендована література

[19], [23-24]

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ІСПИТ

1. Визначення логістичної інфраструктури та причини її розвитку.
2. Логістична інфраструктура макро-, мезо- і мікрологістичних систем.
3. Складові логістичної інфраструктури.
4. Проблеми і тенденції розвитку логістичної інфраструктури.
5. Роль транспорту в економіці країни.
6. Функції та варіанти транспортування.
7. Класифікація видів транспорту і їх роль в обслуговуванні товарних потоків.
8. Характеристика матеріально-технічної бази автомобільного транспорту.
9. Автотранспортні засоби, їх класифікація та техніко-економічні характеристики.
10. Показники ефективності використання автотранспортних засобів.
11. Характеристика матеріально-технічної бази залізничного транспорту.
12. Залізничні станції, вокзали, сервісні центри: їх характеристика, пропускна здатність і ефективність використання.
13. Рухомий склад, його класифікація та техніко-економічні характеристики.
14. Показники ефективності використання залізничних вагонів.
15. Характеристика матеріально-технічної бази водного транспорту.
16. Морські (річкові) порти (вокзали), паромна транспортно-технологічна система: їх характеристика, пропускна здатність і ефективність використання.
17. Показники ефективності використання водних транспортних засобів.
18. Характеристика матеріально-технічної бази трубопровідного транспорту.
19. Характеристика матеріально-технічної бази повітряного транспорту.

20. Авіаційні термінали, їх характеристика, пропускна здатність і ефективність використання.
21. Повітряні транспортні засоби, їх класифікація, техніко-економічні характеристики і показники ефективності використання.
22. Загальна характеристика терміналів і їх класифікація.
23. Загальна характеристика логістичних центрів.
24. Загальна характеристика інфраструктури дистрибуції товарів: транспортні коридори розподільні центри; мультимодальні термінали, хаби.
25. Функціональні особливості об'єктів складської інфраструктури.
26. Проектування складської системи.
27. Проектування внутрішньоскладського технологічного процесу.
28. Складське обладнання: види, призначення, технічні характеристики.
29. Техніко-економічні показники роботи складу.
30. Сутність тари і упаковки: класифікація, функції, логістичний зміст.
31. Життєвий цикл тари.
32. Засоби ідентифікації товарів.
33. Сутність маркування.
34. Зміст і засоби пломбування тари.
35. Логістичний зміст контейнерних перевезень.
36. Класифікація і загальні технічні характеристики контейнерів.
37. Контейнерні термінали.
38. Устаткування призначене для переробки (обслуговування) контейнерів.
39. Інформаційна інфраструктура.
40. Логістична інформаційна система (ЛІС).
41. Інформаційні потоки.
42. Інформаційні технології в логістиці (Моніторинг вантажопотоків в режимі реального часу).
43. Митна логістика.
44. Митна вартість.
45. Митні ризики.

ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Сукупність елементів, що забезпечують і регулюють безперебійне багаторівневе функціонування господарських зв'язків і взаємодія суб'єктів ринкової економіки і рух товарно-грошових потоків

- а) мікрологістична інфраструктура;
- б) макрологістична інфраструктура;
- в) ринкова інфраструктура;
- г) інфраструктура логістичних потоків.

2. Показник, який визначається внутрішніми геометричними розмірами кузова і характеризує місткість вагона – це показник:

- а) вантажопідйомності вагону;
- б) обсягу вагону;
- в) коефіцієнт тари;
- г) коефіцієнт обсягу вагону.

3. До функцій складу не відноситься:

- а) перетворення виробничого асортименту у споживчий;
- б) складування та зберігання;
- в) об'єднання та роздроблення партій;
- г) немає правильно відповіді.

4. Функція упаковки що полягає у обмежуванні обсягу певної кількості продукції це:

- а) захисна функція;
- б) локалізаційна функція;
- в) функція забезпечення зручності користування продукту;
- г) комунікаційна функція.

5. Сукупність повідомлень, що циркулюють у логістичній системі та між логістичною системою і зовнішнім середовищем, це:

- а) інформаційна інфраструктура;
- б) інформаційний потік;
- в) інформаційна система;
- г) інформаційна логістика.

6. Інфраструктура логістичних процесів виконує наступні дві функції:

- а) основну;
- б) регулюючу;
- в) забезпечуючу;
- г) підтримуючу.

7. Контейнер з розмірами 6058/2438/2591 (довжина/ширина/висота) це:

- а) стандартний 20-футовий контейнер;
- б) 20-футовий високий контейнер;
- в) стандартний 40-футовий контейнер;
- б) 40-футовий високий контейнер;

8. До умов що визначають склад складських приміщень відносяться:

- а) товарна спеціалізація;
- б) чисельність адміністративно-управлінського персоналу;
- в) величина та інтенсивність матеріального потоку;
- г) всі відповіді правильні.

9. Який з наведених методів визначення митної вартості товарів, які ввозяться на територію України відповідно до митного режиму імпорту відноситься до основних:

- а) за ціною договору відносно подібних (аналогічних) товарів;
- б) за ціною договору відносно ідентичних товарів;
- в) за ціною договору (контракту) відносно товарів, що імпортуються;
- г) на основі додавання вартості.

10. Маркування, упаковка, сортування, короточасне зберігання товару, його розподіл по зонах терміналу відноситься:

- а) до функції максимальної забезпеченості ефективності перевезень;
- б) до операцій пов'язаних із забезпечення процесу товароруку;
- в) до операцій пов'язаних із транспортуванням;
- г) до операцій пов'язаних із розподілом.

ПРИКЛАД ЕКЗАМЕНАЦІЙНОГО БІЛЕТУ

1. Теоретичне завдання (20 балів). Визначення логістичної інфраструктури та причини її розвитку.

2. Теоретичне завдання (20 балів). Загальна характеристика інфраструктури дистрибуції товарів: транспортні коридори розподільні центри; мультимодальні термінали, хаби.

3. Задача (30 балів).

4. Тестові завдання (5 тестів x 6 балів = 30 балів)

Задача

ІТ-компанія «SoftServe» планує змінити схеми транспортування продукції до ЄС. Розроблено три нові три варіанти вкладення капіталу:

Варіант 1: передбачено, що зі 120 випадків прибуток 900 грн буде отримано в 40 випадках, прибуток 300 грн – у 80 випадках;

Варіант 2: передбачено, що зі 180 випадків прибуток 500 грн буде отримано у 100 випадках, прибуток 900 грн – у 60 випадках, прибуток 420 грн – у 20 випадках;

Варіант 3: передбачено, що зі 100 випадків прибуток 400 грн буде отримано в 50 випадках, прибуток 300 грн – у 30 випадках, прибуток 500 грн – у 20 випадках.

Визначити: найбільш доцільний варіант капіталовкладення.

Надати: оцінку рівня ризиковості кожного варіанту капіталовкладення

Тестові завдання

1. Сукупність елементів, що забезпечують і регулюють безперерйне багаторівневе функціонування господарських зв'язків і взаємодія суб'єктів ринкової економіки і рух товарно-грошових потоків

- а) мікрологістична інфраструктура;
- б) макрологістична інфраструктура;
- в) ринкова інфраструктура;
- г) інфраструктура логістичних потоків.

2. До функцій складу не відноситься:

- а) перетворення виробничого асортименту у споживчий;

- б) складування та зберігання;
- в) об'єднання та роздроблення партій;
- г) немає правильно відповіді.

3. Сукупність повідомлень, що циркулюють у логістичній системі та між логістичною системою і зовнішнім середовищем, це:

- а) інформаційна інфраструктура;
- б) інформаційний потік;
- в) інформаційна система;
- г) інформаційна логістика.

6. Інфраструктура логістичних процесів виконує наступні дві функції:

- а) основну;
- б) регулюючу;
- в) забезпечуючу;
- г) підтримуючу.

4. До умов що визначають склад складських приміщень відносяться:

- а) товарна спеціалізація;
- б) чисельність адміністративно-управлінського персоналу;
- в) величина та інтенсивність матеріального потоку;
- г) всі відповіді правильні.

5. Маркування, упаковка, сортування, короткочасне зберігання товару, його розподіл по зонах терміналу відноситься:

- а) до функції максимальної забезпеченості ефективності перевезень;
- б) до операцій пов'язаних із забезпечення процесу товароруку;
- в) до операцій пов'язаних із транспортуванням;
- г) до операцій пов'язаних із розподілом.

РЕКОМЕНДОВАНІ ЛІТЕРАТУРА ТА ДЖЕРЕЛА

Основна література

1. Балабанова Л.В., Германчук А.М. Логістика: підручник. Львів: Вид-во ПП «Магнолія 2006», 2013. 368 с.
2. Заборська Н.К., Жуковська Л.Е. Основи логістики: навч. посібник. Одеса: ОНАЗ ім. О.С.Попова, 2011. 216 с.
3. Горбенко О.В. Логістика: навчальний посібник. Київ: Знання, 2014. 315 с.
4. Кислий В.М., Біловодська О.А., Олефіренко О.М., Смоляник О.М. Логістика: теорія та практика: навч. посібн. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 360 с.
5. Крикавський Є.В., Чухрай Н.І., Чернописька Н.В. Логістика: компендіум і практикум : навч. посібн. Київ: Кондор, 2006. 340 с.
6. Марченко В.М., Шутюк В.В., Логістика: підручник. Київ : Видавничий дім «Артек», 2018. 312 с. URL : <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/831e5c8a-1f83-4888-adf7-35d8a0183df6/content>
7. Марченко В.М., Шутюк В.В., Ємцев В.І. Логістика : практикум. Київ, КПП ім. Ігоря Сікорського, 2021. 188 с.
8. Окландер М.А. Логістика: підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2008. 346 с.
9. Пономарьова Ю.В. Логістика: навч. посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2005. 328 с.
10. Сумець О.М. Логістика: теорії, ситуації, практичні завдання. Ч.1. Логістика як інструмент ринкової економіки: навчальний посібник. Київ: «Хай-Тек Прес», 2010. 344 с.
11. Тюріна Н.М., Гой І.В., Бабій І.В. Логістика: навч. посібн. Київ: Центр учбової літератури, 2015. 392 с.
12. Хромов О.П. Логістика: навч. посібн. Харків: БУРУН КНИГА, 2012. 224 с.
13. Фролова Л.В. Механізми логістичного управління торговельним підприємством : монографія. Донецьк, 2005. 322 с.

Допоміжна

14. Бараш Ю.С. Управління залізничним транспортом країни: монографія. Донецьк: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2006. 264 с.

15. Безсмертна О.В., Мороз О.О., Білоконь Т.М., Шварц І.В. Логістика : навч. посібн. Вінниця : ВНТУ, 2018, 161 с. URL : https://ecopy.posibnyky.vntu.edu.ua/txt/2018/Bezsmertna_moroz_bilok_shvarz_logistika_np_p023.pdf
16. Горіанов О.М. Практикум з логістики. Харків: ХНАМГ, 2006. 127с. URL : https://www.researchgate.net/profile/OleksiyGoryayinov/publication/333557542_Praktikum_z_logistiki/links/5cf388204585153c3dab9007/Praktikum-z-logistiki.pdf
17. Довба М.О., Чернописька М.О. Теоретико-методичні засади створення і функціонування логістичної інфраструктури. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Львів, 2004. № 499. С. 40 – 44
18. Інфраструктурне забезпечення конкурентної економіки регіонів (методологія і механізми) / Науковий редактор доктор економічних наук, професор П.Ю. Бельський. Львів, 2006. 308 с.
19. Карий О.І., Подвальна Г.В. Логістична інфраструктура України у світових рейтингах. *Вісник НУ «Львівська політехніка»*. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017. № 873. С. 41-49.
20. Лифар В.В., Зеркаль А.В., Соколова Ю.О., Павлішина Н.М., Борисенко О.Є. Маркетингове та логістичне забезпечення діяльності підприємств в умовах екологізації та цифровізації економіки: колективна монографія. Запоріжжя : АА ТанDEM, 2023. 256 с. С.102-157.
21. Павлішина Н.М. Вплив маркетингово-логістичного управління на конкурентоспроможність підприємства. *Суспільство, релігія, культура, наука, техніка, освіта, економіка в умовах новітніх глобальних викликів для України і Польщі* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Запоріжжя, 21–23 вересня 2017 р.). Запоріжжя : Запорізька державна інженерна академія ; ФО-П Систерова Н.О., 2017. 240 с. С. 153-155
22. Палійчук Є.С., Булеца О.В. Стан розвитку логістичної інфраструктури в Україні. *Ефективна економіка*. 2017. № 9. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5767>
23. Письмак В.О. Міжнародна логістика : методичні рекомендації до практичних завдань та самостійної роботи студентів спеціальності 073 "Менеджмент" першого (бакалаврського) рівня. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2021. 44 с. URL :

<http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/25446/1/2021-%D0%9F%D0%B8%D1%81%D1%8C%D0%BC%D0%B0%D0%BA%20%D0%92%20%D0%9E.pdf>

24. Полякова О.М., Шраменко О.В. Сучасні тенденції розвитку транспортно-логістичної інфраструктури в Україні і світі. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2017. Вип. 58. С. 126-134. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2017_58_17

25. Стройко Т.В. Логістична інфраструктура як ефективний інструмент управління підприємством. *Ефективна економіка*. 2019. № 9. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2011_9_11

26. Сумець О.М., Бабенкова Т.Ю. Логістичні системи і ланцюги поставок: навч. посібник. Київ: Хай-Тек-Прес, 2012. 220 с.

27. Тюріна Н.М., Гой І.В., Бабій І.В. Логістика : навч. посіб. Київ : «Центр учбової літератури», 2015. 392 с.

28. Фалович В.А. Використання засобів логістичної інфраструктури в ланцюгу поставок. *Економіка і суспільство*. 2017. № 10. С. 389-395.

Методичні вказівки

29. Методичні вказівки до проведення семінарських та практичних занять з дисципліни «Інфраструктура логістичних процесів» для здобувачів вищої освіти спеціальності 076 «Підприємництво та торгівлі» (освітня програма «організація торгівлі та комерційна логістика») ОС «Бакалавр» денної форми навчання. Укл.: Н.М.Павлішина. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2024. 29 с.

30. Методичні вказівки до вивчення курсу та виконання контрольних робіт з дисципліни «Інфраструктура логістичних процесів» для здобувачів вищої освіти спеціальності 076 «Підприємництво та торгівлі» (освітня програма «Організація торгівлі та комерційна логістика») ОС «Бакалавр» заочної форми навчання. Укл.: Н.М.Павлішина. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2024. 27 с.