

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Директор навчально-наукового інституту інноватики, природокористування та інфраструктури

  
Василь БРИЧ  
"31" серпня 2023 р.

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

В.о. проректора з науково-педагогічної роботи

  
Віктор ОСТРОВЕРХОВ  
"31" серпня 2023 р.

Директор навчально-наукового інституту новітніх освітніх технологій

  
Святослав ПИТЕЛЬ  
"31" серпня 2023 р.

## РОБОЧА ПРОГРАМА

з дисципліни «Управління ланцюгами постачання»  
ступінь вищої освіти – магістр  
галузь знань – 27 Транспорт  
спеціальність – 275 Транспортні технології (за видами)  
спеціалізація – 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)  
освітньо-професійна програма – Транспортні технології (на автомобільному транспорті)

кафедра транспорту і логістики

Форма навчання	Курс	Семестр	Лекції (год.)	Практичні (год.)	ІРС, год.	Тренінг, КПЗ год.	Самостійна робота студ., год.	Разом, год.	Залік (семестр)	Екзамен (семестр)
Денна	I	1	30	15	5	6	94	150	-	1
Заочна	I	1	8	4	-	-	138	150	-	2

Тернопіль – ЗУНУ  
2023

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми підготовки магістра галузі знань 27 Транспорт, спеціальності 275 Транспортні технології (за видами), спеціалізації 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) затвердженої Вченою Радою ЗУНУ (протокол № 10 від 23.06.2023 року).

Робочу програму склала доцент кафедри транспорту і логістики, доктор філософії Вікторія КОТЕНКО

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри транспорту і логістики, протокол № 1 від 28 серпня 2023 р.

Завідувач кафедри



Павло ПОПОВИЧ

Розглянуто та схвалено групою забезпечення спеціальності 275 Транспортні технології (за видами), протокол № 1 від 28.08.2023 р.

Керівник групи  
забезпечення спеціальності



Павло ПОПОВИЧ

Гарант ОПП



Павло ПОПОВИЧ

**СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ  
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧАННЯ»**

**Опис дисципліни  
«Управління ланцюгами постачання»**

<b>Дисципліна «Управління ланцюгами постачання»</b>	<b>Галузь знань, спеціальність, СВО</b>	<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>
Кількість кредитів – 5	Галузь знань – 27 Транспорт	<b>Статус дисципліни</b> обов'язкова <b>Мова навчання</b> українська
Кількість залікових модулів – 4	Спеціальність – 275 Транспортні технології (за видами) спеціалізація – 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)	Рік підготовки: <i>Денна – 1</i> <i>Заочна – 1</i> Семестр: <i>Денна – 1</i> <i>Заочна – 2</i>
Кількість змістових модулів – 2	Ступінь вищої освіти – магістр	Лекції: <i>Денна – 30 год.</i> <i>Заочна – 8 год.</i>  Практичні заняття: <i>Денна – 15 год.</i> <i>Заочна – 4 год.</i>
Загальна кількість годин – 150		Самостійна робота: <i>Денна – 94 год.</i> <i>Заочна – 138 год.</i>  Індивідуальна робота <i>Денна – 5 год.</i> <i>Заочна – - год.</i>  Тренінг, КПЗ: <i>Денна – 6 год.</i> <i>Заочна – - год.</i>
Тижневих годин – 10, з них аудиторних – 3		Вид підсумкового контролю – Екзамен

## **2. Мета і завдання дисципліни “Управління ланцюгами постачання”**

### **2.1. Мета вивчення навчальної дисципліни**

Метою вивчення дисципліни є – формування у студентів професійних навиків з проектування, управління та оцінки ефективності функціонування ланцюгів постачань.

**2.2. Завдання вивчення дисципліни «Управління ланцюгом постачань»** -освоєння магістрантами теоретичних основ управління ланцюгами постачань; ознайомлення з основними бізнес-процесами в ланцюгах постачань; набуття навиків проектування та планування ланцюгів постачань; вивчення основ створення єдиного інформаційного простору учасників ланцюга постачань; ознайомлення з критеріями якості та ефективності функціонування ланцюгів постачань.

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні

- **знати:** сучасні концепції і технології, які використовуються при організації процесу управління ланцюгами постачань; основні навички в галузі стратегічного планування, організації та управління ланцюгами постачань; перспективні напрями розвитку логістики та управління ланцюгами постачань;

- **вміти:** проводити оцінку впливу логістичного середовища на функціонування ланцюга постачань; приймати рішення в управлінні ланцюгами постачань; оцінювати економічну ефективність функціонування ланцюга постачань; визначати шляхи зниження логістичних витрат; здійснювати інформаційну підтримку в управлінні ланцюгами постачань.

### **2.3. Найменування та опис компетентностей, формування котрих забезпечує вивчення дисципліни:**

Відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра галузі знань 27 Транспорт за спеціальністю 275 Транспортні технології вивчення дисципліни «Управління ланцюгом постачань» сприяє формуванню загальних та фахових компетентностей:

ЗК 01. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК 05. Здатність розробляти проекти та управляти ними.

ЗК 06. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ФК1. Здатність до дослідження і управління функціонуванням транспортних систем та технологій.

ФК 4. Здатність до управління ланцюгами поставок та логістичними центрами.

ФК 11. Здатність використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв’язання складних задач у сфері транспортних систем та технологій.

### **2.4. Передумови для вивчення дисципліни**

Вивчення курсу “Управління ланцюгом постачань” передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із суміжних курсів, цілеспрямованої роботи над вивченням спеціальної літератури, активної роботи на лекціях та практичних заняттях, самостійної роботи та виконання індивідуальних завдань.

## **2.5. Результати навчання:**

РН 1. Відшукувати необхідну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати і об'єктивно оцінювати інформацію у сфері транспортних систем і технологій та з дотичних міжгалузевих проблем.

РН 2. Вільно обговорювати державною та іноземною мовами питання професійної діяльності, проєктів та досліджень у сфері транспортних систем і технологій усно і письмово.

РН 4. Доносити свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття до фахівців і нефахівців в ясній і однозначній формі.

РН 6. Розробляти нові та удосконалювати існуючі транспортні системи та технології, визначати цілі розробки, наявні обмеження, критерії ефективності та сфери використання.

РН 11. Аналізувати та оцінювати ефективність ланцюгів поставок і логістичних центрів, здійснювати розрахунки відповідних показників.

РН 12. Керувати складними технологічними та виробничими процесами транспортних систем та технологій, у тому числі непередбачуваними і такими, що потребують нових стратегічних підходів.

РН 13. Організувати роботу персоналу, забезпечувати його професійний розвиток та об'єктивне оцінювання.

РН 14. Використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для аналізу, розробки та удосконалення транспортних систем та технологій.

## **3. Програма навчальної дисципліни:**

### **Змістовий модуль 1. Управління ланцюгом постачань як неперервним потоком**

#### **Тема 1. Логістика - основа побудови ланцюга постачань.**

Сутність логістичного та системного підходу до роботи підприємства. Еволюція концепції управління ланцюгами постачань. Особливості створення та характеристика ланцюга постачань. Логістичний канал та логістичний ланцюг постачань. Основні визначення терміну «управління ланцюгом постачань».

#### **Тема 2. Інтеграція бізнес-процесів ланок постачань та об'єктний і процесний підходи.**

Інтеграція бізнес-процесів в ланцюгах постачань. Система принципів управління ланцюгом постачань. Об'єктна декомпозиція ланцюга постачань. Процесна декомпозиція ланцюга постачань.

#### **Тема 3. Оптимізація ланцюгів постачань.**

Задачі оптимізації ланцюгів постачань. Зовнішнє і внутрішнє середовище компаній у ланцюзі постачань. Ключові елементи оптимізації ланцюгів постачань.

#### **Тема 4. Конфігурація логістичної мережі ланцюгів постачань.**

Мережева структура ланцюгів постачань. Межі та структурні розмірності мережі. Учасники ланцюгів постачань. Типи зв'язків між учасниками ланцюгів постачань.

## **Змістовний модуль 2. Основи планування, моделювання та економічна ефективність ланцюгів постачань.**

### **Тема 5. Основи планування і проектування ланцюгів постачань.**

Управління організаційними змінами в ланцюгах постачань. Цілі і завдання планування ланцюгів постачань. Логіка стратегічного планування та проектування ланцюгів постачань.

### **Тема 6. Інтеграція ланцюгів постачань.**

Концепція інтегрованої взаємодії контрагентів в ланцюгах постачань. Основні драйвери і перешкоди в ланцюзі постачань. Типи співпраці в ланцюгах постачань.

### **Тема 7. Економічна ефективність управління ланцюгами постачань.**

Система збалансованих показників. Показники ефективності функціонування ланцюгів постачань. Ефективності логістичних рішень.

### **Тема 8. Моделювання ланцюгів постачань.**

Принципи побудови і структура SCOR моделі ланцюга постачань. Інтеграція в SCOR моделі концепцій реінжинірингу бізнес-процесів, бенчмаркінгу. Застосування SCOR моделі для вимірювання ефективності ланцюгів постачань. SCOR -моделювання як розвиток стандарту SCOR моделі.

## **4. Структура залікового кредиту з дисципліни “Сучасні транспортні системи”**

**(денна форма навчання)**

	Кількість годин					
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Індивідуальна робота	Тренінг, КПІЗ	Контрольні заходи
<b>Змістовний модуль 1. Управління ланцюгом постачань як неперервним потоком</b>						
Тема 1. Логістика - основа побудови ланцюга постачань.	4	2	12	1	3	Поточне опитування, тестування
Тема 2. Інтеграція бізнес-процесів ланок постачань та об'єктний і процесний підходи.	2	1	12	-		
Тема 3. Оптимізація ланцюгів постачань.	4	2	12	1		
Тема 4. Конфігурація логістичної мережі ланцюгів постачань.	4	2	12	-		
<b>Змістовний модуль 2. Основи планування, моделювання та економічна ефективність ланцюгів постачань.</b>						
Тема 5. Основи планування і проектування ланцюгів постачань.	4	2	12	1	3	Поточне опитування, тестування
Тема 6. Інтеграція ланцюгів постачань.	4	2	12	1		
Тема 7. Економічна ефективність управління ланцюгами постачань.	4	2	11	-		
Тема 8. Моделювання ланцюгів постачань.	4	2	11	1		
<b>Разом 150</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>94</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	

## Заочна форма навчання

	Кількість годин					
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Індивідуальна робота	Тренінг, КПЗ	Контрольні заходи
<b>Змістовий модуль 1. Управління ланцюгом постачань як неперервним потоком</b>						
Тема 1. Логістика - основа побудови ланцюга постачань.	1	0,5	17	-	-	
Тема 2. Інтеграція бізнес-процесів ланок постачань та об'єктний і процесний підходи.	1	0,5	17	-		
Тема 3. Оптимізація ланцюгів постачань.	1	0,5	17	-		
Тема 4. Конфігурація логістичної мережі ланцюгів постачань.	1	0,5	18	-		
<b>Змістовий модуль 2. Основи планування, моделювання та економічна ефективність ланцюгів постачань.</b>						
Тема 5. Основи планування і проектування ланцюгів постачань.	1	0,5	17	-	-	
Тема 6. Інтеграція ланцюгів постачань.	1	0,5	17	-		
Тема 7. Економічна ефективність управління ланцюгами постачань.	1	0,5	17	-		
Тема 8. Моделювання ланцюгів постачань.	1	0,5	18	-		
<b>Разом 150</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>138</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	

### 5. Тематика практичних занять

#### Практичне заняття 1.

**Тема:** Логістика - основа побудови ланцюга постачань.

**Мета:** Ознайомитися з особливостями створення, характеристиками ланцюгів постачання.

#### Питання для обговорення:

1. Сутність логістичного та системного підходу до роботи підприємства.
2. Еволюція концепції управління ланцюгами постачань.
3. Особливості створення та характеристика ланцюга постачань.
4. Логістичний канал та логістичний ланцюг постачань.
5. Основні визначення терміну «управління ланцюгом постачань».

#### Практичне заняття 2.

**Тема:** Інтеграція бізнес-процесів ланок постачань та об'єктний і процесний підходи.

**Мета:** Ознайомитися із системою принципів управління ланцюгом постачань.

#### Питання для обговорення:

1. Інтеграція бізнес-процесів в ланцюгах постачань.
2. Система принципів управління ланцюгом постачань.

3. Об'єктна декомпозиція ланцюга постачань.
4. Процесна декомпозиція ланцюга постачань.

### **Практичне заняття 3.**

**Тема:** Оптимізація ланцюгів постачань.

**Мета:** Вивчити задачі оптимізації ланцюгів постачань та ключовими елементами оптимізації ланцюгів постачань.

#### **Питання для обговорення:**

1. Задачі оптимізації ланцюгів постачань.
2. Зовнішнє і внутрішнє середовище компаній у ланцюзі постачань.
3. Ключові елементи оптимізації ланцюгів постачань.

### **Практичне заняття 4.**

**Тема:** Конфігурація логістичної мережі ланцюгів постачань.

**Мета:** Ознайомитися із мережевою структурою ланцюгів постачань

#### **Питання для обговорення:**

1. Мережева структура ланцюгів постачань.
2. Межі та структурні розмірності мережі.
3. Учасники ланцюгів постачань. Типи зв'язків між учасниками ланцюгів постачань.

### **Практичне заняття 5.**

**Тема:** Основи планування і проектування ланцюгів постачань.

**Мета:** Ознайомитися із цілями і завданнями планування ланцюгів постачань.

#### **Питання для обговорення:**

1. Управління організаційними змінами в ланцюгах постачань.
2. Цілі і завдання планування ланцюгів постачань.
3. Логіка стратегічного планування та проектування ланцюгів постачань.

### **Практичне заняття 6.**

**Тема:** Інтеграція ланцюгів постачань.

**Мета:** Ознайомитися із концепцією інтегрованої взаємодії контрагентів в ланцюгах постачань.

#### **Питання для обговорення:**

1. Концепція інтегрованої взаємодії контрагентів в ланцюгах постачань.
2. Основні драйвери і перешкоди в ланцюзі постачань.
3. Типи співпраці в ланцюгах постачань.

### **Практичне заняття 7.**

**Тема:** Економічна ефективність управління ланцюгами постачань.

**Мета:** Ознайомитися із показниками ефективності функціонування ланцюгів постачань.

#### **Питання для обговорення:**

1. Система збалансованих показників.
2. Показники ефективності функціонування ланцюгів постачань.
3. Ефективності логістичних рішень.

### **Практичне заняття 8.**

**Тема:** Моделювання ланцюгів постачань.



**Мета:** Ознайомитися із принципами побудови і структурою SCOR моделі ланцюга постачань.

**Питання для обговорення:**

1. Принципи побудови і структура SCOR моделі ланцюга постачань.
2. Інтеграція в SCOR моделі концепцій реінжинірингу бізнес-процесів, бенчмаркінгу.
3. Застосування SCOR моделі для вимірювання ефективності ланцюгів постачань.

**6. Комплексне практичне індивідуальне завдання (КПЗ)**

Індивідуальне науково-дослідне завдання з навчальної дисципліни “Експлуатаційні властивості транспортних засобів” виконується самостійно кожним студентом на основі вибіркового даних. Метою виконання КПЗ є оволодіння навичками практичного застосування отриманих знань на практиці. КПЗ оформляється у відповідності із встановленими вимогами. В процесі виконання та оформлення КПЗ студент може використовувати комп’ютерно-інформаційні технології.

**7. Самостійна робота**

1. Еволюція концепції управління ланцюгами постачань.
2. Характеристика логістичного каналу та логістичного ланцюга постачань
3. Система принципів управління ланцюгом постачань.
4. Об’єктна і процесна декомпозиція ланцюга постачань.
5. Планування постачань з урахуванням функціональної надійності постачальника.
6. Елементи оптимізації ланцюгів постачань.
7. Мережева структура ланцюгів постачань.
8. Типи зв’язків між учасниками ланцюгів постачань.
9. Управління організаційними змінами в ланцюгах постачань.
10. Стратегічне планування та проектування ланцюгів постачань
11. Основні драйвери і перешкоди в ланцюзі постачань.
12. Типи співпраці в ланцюгах постачань.
13. Показники ефективності функціонування ланцюгів постачань.
14. Прийняття рішень в ланцюгах поставок в умовах невизначеності
15. Причини та наслідки невизначеності в ланцюгах поставок
16. Системний аналіз ризиків у логістичній діяльності підприємства
17. Методи та засоби управління ризиками у ланцюгах поставок
18. Конфігурація та оптимізація ланцюгів поставок
19. Мережева структура ланцюгів поставок та її конфігурація
20. Типи зв’язків між учасниками ланцюга постачання
21. Ключові елементи оптимізації ланцюгів постачання.
22. Контролінг у ланцюгах постачання
23. Поняття контролінгу бізнес-процесів ланцюгів постачання
24. Система збалансованих показників
25. Ключові показники ефективності (KPI) у ланцюгах постачання
26. SCOR-моделі в ланцюгах поставок
27. Поняття та сутність SCOR -моделі

28. Застосування SCOR-моделі для вимірювання ефективності ланцюгів поставок
29. DCOR- моделювання

## **8. Тренінг з дисципліни**

**Трeнінг** (англ. *training*) – це запланований процес модифікації (зміни) відношення, знання чи поведінкових навичок того, хто навчається, через набуття навчального досвіду з тим, щоб досягти ефективного виконання в одному виді діяльності або в певній галузі. Тренування (від англ. *to train* – виховувати, навчати) – комплекс вправ для тренування в чому-небудь. Тренування – система підготовки організму людини з метою пристосування його до підвищених вимог і складних умов роботи й життя.

Порядок проведення тренінгу

1. Вступна частина проводиться з метою ознайомлення студентів з темою тренінгового заняття.
2. Організаційна частина полягає у створенні робочого настрою у колективі студентів, визначенні правил проведення тренінгового заняття. Можлива наявність роздаткового матеріалу у вигляді таблиць, бланків документів.
3. Практична частина реалізовується шляхом виконання завдань у групах студентів з певних проблемних питань теми тренінгового заняття.
4. Підведення підсумків. Обговорюється результати виконаних завдань у групах. Обмін думками з питань, які виносились на тренінгові заняття.

## **9. Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання**

У процесі вивчення дисципліни “Експлуатаційні властивості транспортних засобів” використовуються наступні засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання:

- поточне опитування;
- залікове модульне тестування та опитування;
- розрахунково-графічні роботи;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- оцінювання результатів КППЗ;
- студентські презентації та виступи на наукових заходах;
- ректорська контрольна робота;
- екзамен;
- інші види індивідуальних та групових завдань.

## **10. Критерії, форми поточного та підсумкового контролю**

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни “Експлуатаційні ВЛАСТИВОСТІ транспортних засобів та основи взаємозамінності” визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2 (ректорська контрольна робота)	Заліковий модуль 3 (тренінги, КПЗ)	Заліковий модуль 4 (письмовий екзамен)
20 %	20 %	20 %	40 %
Усне опитування під час занять (4 теми) – 15 балів за тему – макс. 60 балів; Модульна контрольна робота – макс. 40 балів	Усне опитування під час занять (4 теми) – 15 балів за тему – макс. 60 балів; Модульна контрольна робота – макс. 40 балів	Участь у тренінгах – макс. 20 балів. Підготовка КПЗ – макс. 60 балів. Захист КПЗ – макс. 20 балів.	Тестові завдання (10 тестів по 2 бали) – тах 20 балів. Теоретичне питання (1) – тах 20 балів. Практичні завдання (2) – тах 60 балів.

### Шкала оцінювання:

За Шкало ЗУНУ	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90-100	відмінно	A (відмінно)
85-89	добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74	задовільно	D (задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)

### 11. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

№	Найменування	Номер теми
1.	Проектор	1-8
2.	Електронний варіант методичних вказівок з дисципліни «Управління ланцюгами постачання»	1-8
3.	Система moodle.wunu.edu.ua	1-8
4.	Електронний варіант лекцій	1-8

### Список рекомендованої літератури:

1. Буркинський Б.В., Нікішина О.В. Діагностика ефективності логістичних ланцюгів товарних ринків : наукова доповідь; Національна академія наук України, Інститут проблем ринку та економікоекологічних досліджень. - Одеса : ІПРЕЕД НАНУ, 2020. 74 с.

2. Буркинський Б.В., Нікішина О.В. Теоретикометодичний підхід до взаємодії економічних інтересів суб'єктів логістичних ланцюгів товарних ринків: наукова доповідь; Національна академія наук України, Інститут

проблем ринку та економіко-екологічних досліджень. - Одеса : ІПРЕЕД НАНУ, 2020. - 62 с.

3. Буркинський Б.В., Нікішина О.В, Лисюк М.Л. Методологічні засади формування ефективної логістики товарних ринків : монографія; Національна академія наук України, Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень. - Одеса : ІПРЕЕД НАНУ, 2020. - 199 с.

4. Вітлінський В. В., Скіцько В. І. Ризик-менеджмент ланцюгів постачання в умовах цифрової економіки. Бізнес Інформ. 2018. № 4. С. 384-392

5. Григорак М. Ю. Інтелектуалізація ринку логістичних послуг: концепції, методологія, компетентність: монографія. Київ: Сік Груп Україна, 2017. 516 с.

6. Гринчак Н. А. Визначення сутності та структури ланцюга поставок логістичних послуг як об'єкта статистичного дослідження. Бізнес Інформ. 2020. № 8. С. 96-102. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-8-96-102>

7. Колодізева Т. О. Управління ланцюгами поставок. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016.

8. Кочубей Д. Управління мережевою структурою ланцюгів постачання. Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. 2019. № 3. С. 19-27. [https://doi.org/10.31617/zt.knute.2019\(104\)0](https://doi.org/10.31617/zt.knute.2019(104)0)

9. Кошелева І. В. Logistics and International Trade. Words and Phrases Translation Exercises. For Senior University Students Majoring in Chinese. Supplementary Book / Koshelieva I. V., Ma Gang ; Ministry of Education and Science of Ukraine, V. N. Karazin Kharkiv National University. - Kharkiv : V. N. Karazin Kharkiv National University, 2020. - 312 с

10. Кривовяз І. Смерічевський С, Кулик Ю. Ризикменеджмент логістичної системи машинобудівних підприємств: монографія. Київ: Кондор, 2018. 200 с.

11. Крикавський, Є. В. Логістика та управління ланцюгами поставок : підручник / Є. В. Крикавський, О. А. Похильченко, М. Фертч . — Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2020 . — 848 с.

12. Ланцюг поставок / А. Г. Чубенко, М. В. Лошицький, Д. М. Павлов, С. С. Бичкова, О. С. Юнін. — Київ : Ваіте, 2018. —381 с.

13. Набока Р. М., Шукліна В. В. Вплив інтеграції логістичних ланцюгів поставок на підвищення потенціалу підприємства. Ефективна економіка. 2020. № 4. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.4.87>

14. Негода, Анна Вікторівна, автор. Міжнародна логістика у схемах : навчальний посібник / А.В. Негода ; Міністерство освіти і науки України, Київський національний університет імені Тараса Шевченка. - Київ : ВПЦ "Київський університет", 2020. - 191 с.

15. Петруня Ю. Є., Пасічник Т. О. Вплив новітніх технологій на логістику та управління ланцюгами поставок. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2018. № 1. С. 130-139. <http://doi.org/10.21272/mmi.2018.1-09>.

16. Пруненко Д. О. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Управління ланцюгом постачань» /Д. О. Пруненко; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. – 140 с.

17. Свічкарь В. А. Ризики в системі митного регулювання міжнародних ланцюгів поставок. Ефективна економіка. 2018. № 3. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6172> (дата звернення: 11.09.2020)

18. Смерічевська С. В., Науменко О. П. Логістичні ризики в процесі стратегічного управління ланцюгами поставок авіапослуг і шляхи їх мінімізації // International Scientific Conference Innovative Potential of Socio-Economic Systems: the Challenges of the Global World, Part II, December 22th, 2017. Lisbon, Portugal. Baltija Publishing. 128 pages. P.53-56. URL : <https://bit.ly/3beNO9z>

19. Смерічевська С. В., Ковальов В.А. Механізм забезпечення ефективної партнерської взаємодії в кластерних організаційних структурах // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. Запоріжжя. Випуск 6 (12) 2017. Ч.1. С.50-54. URL : <https://bit.ly/2ZqtQWH>

20. Смерічевська С. В., Криворучко Г.О. Теоретико-методичні основи ефективного управління логістичними процесами на підприємстві // Актуальні проблеми економіки та управління. Збірник наук.праць молодих вчених. К.: КПІ ім.І.Сікорського. Випуск 13, 2019. URL : <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/170156/169893>

21. Смирнов И., Косарева Т. Транспортна логістика: навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2018. 224 с. 5.

22. Колодізева Т.О. Управління ланцюгами поставок: навчальний посібник. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 164 с. Електронні ресурси 1. Supply Chain Digest (новини зі світу управління ланцюгами поставок). URL : <http://scdigest.com/>

23. Logist.FM (новини, рішення та публікації з логістики). URL : <http://logist.fm/>

24. Логістика в Україні (новини зі світу логістики та управління ланцюгами поставок). URL: <https://logistics-ukraine.com/>