

**Міністерство освіти і науки України  
Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка**

**Інженерно–педагогічний факультет  
Кафедра машинознавства та транспорту**

**Кваліфікаційна робота  
ЛОГІСТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК ЗМІСТ ПРОФЕСІЙНОЇ  
ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ  
ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Спеціальність А5 Професійна освіта  
Спеціалізація А5.38 Транспорт  
Освітньо-професійна програма «Професійна освіта (Транспорт)»**

**ВИКОНАЛА:** здобувачка вищої освіти  
освітнього рівня «магістр»

**ЧОРНИЙ Яна Ігорівна**

**НАУКОВИЙ КЕРІВНИК:**

кандидат технічних наук, доцент

**ЗАМОРА Ярослав Петрович**

**РЕЦЕНЗЕНТ:**

кандидат педагогічних наук, доцент  
кафедри технологічної освіти та  
охорони праці

Тернопільського національного  
педагогічного університету  
імені Володимира Гнатюка

**ГАВРИЩАК Галина Романівна**

Робота захищена з оцінкою:

Національна шкала \_\_\_\_\_

Кількість балів: \_\_\_\_\_

Оцінка: ECTS \_\_\_\_\_

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	4
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ЗБУТОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА</b>	
1.1. Сутність логістичного менеджменту в збутовій діяльності виробничого підприємства.....	8
1.2. Сучасні тенденції розвитку логістичного менеджменту збуту.....	13
1.3. Теоретико-методичні основи оцінки логістичної системи збутової діяльності.....	19
Висновки до розділу 1.....	28
<b>РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ СТАНУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В УКРАЇНІ</b>	
2.1. Система підготовки фахівців транспортної галузі в Україні.....	30
2.2. Аналіз змісту професійної підготовки з логістичного менеджменту.....	41
Висновки до розділу 2.....	54
<b>РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ЛОГІСТИЧНОГО ЦИКЛУ</b>	
3.1. Методичні засади викладання дисциплін логістичного циклу.....	56
3.2. Структура, зміст та методичне забезпечення навчальної дисципліни.....	63
3.3. Методична розробка лекційного заняття.....	70
Висновки до 3 розділу.....	76
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	77
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	80
<b>ДОДАТКИ</b> .....	87

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** У сучасних умовах глобалізації економіки та посилення конкуренції на ринках збутова діяльність виробничих підприємств набуває особливого значення як ключовий фактор забезпечення їх конкурентоспроможності та ефективного функціонування. Логістичний менеджмент збутової діяльності стає невід'ємною складовою стратегічного управління підприємством, оскільки дозволяє оптимізувати процеси руху товарів від виробника до споживача, мінімізувати логістичні витрати та підвищити якість обслуговування клієнтів.

Особливої актуальності ця проблематика набуває в контексті розвитку української економіки, де виробничі підприємства потребують впровадження сучасних логістичних технологій та методів управління збутом для успішної інтеграції у світовий економічний простір. Водночас спостерігається значний дефіцит кваліфікованих фахівців у сфері логістичного менеджменту, що обумовлює необхідність удосконалення системи професійної підготовки відповідних спеціалістів.

Логістичний менеджмент у підготовці студентів передбачає вивчення управління потоками товарів, послуг та інформації для оптимізації витрат та підвищення ефективності бізнесу. Це охоплює планування, контроль та управління транспортуванням, складуванням та постачанням, а також набуття навичок для роботи в таких сферах, як виробництво, торгівля, транспорт та логістичні компанії.

### *Основні аспекти підготовки*

**Концептуальні знання:** студенти вивчають теоретичні основи логістики, її роль у сучасній економіці та стратегічні цілі.

**Управлінські навички:** опановують планування, контроль та управління ланцюгами постачання, а також координацію роботи різних відділів та процесів.

Практичні навички: Управління постачанням і розподілом: організація руху товарів від постачальника до споживача.

Транспортування: оптимізація маршрутів, вибір виду транспорту та контроль доставки.

Складування: управління запасами, складуванням та зберіганням продукції.

Інформаційні потоки: керування інформацією, що супроводжує матеріальні потоки, з метою підвищення ефективності.

Недостатня розробленість навчально-методичного забезпечення дисциплін логістичного циклу в закладах освіти створює перешкоди для ефективної підготовки компетентних фахівців, здатних вирішувати складні завдання управління логістичними процесами на сучасних підприємствах.

Дослідження виконано відповідно до пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки України, затверджених Законом України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», зокрема в галузі інформаційних та комунікаційних технологій, а також наукових досліджень з проблем розвитку транспорту, дорожнього господарства, будівництва, містобудування та архітектури.

**Мета дослідження** полягає в теоретичному обґрунтуванні та практичній розробці навчально-методичного забезпечення дисципліни логістичного циклу для підготовки фахівців транспортної галузі в Україні.

**Об'єктом дослідження** є процес професійної підготовки фахівців з логістичного менеджменту в закладах фахової передвищої освіти України.

**Предметом дослідження** є логістичний менеджмент збутової діяльності виробничого підприємства як зміст професійної підготовки майбутніх фахівців у закладах фахової передвищої освіти.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі **завдання**:

1. Дослідити теоретичні основи логістичного менеджменту збутової діяльності виробничого підприємства та проаналізувати сучасні тенденції його розвитку.

2. Провести аналіз стану професійної підготовки фахівців з логістичного менеджменту та виявити основні проблеми системи підготовки фахівців транспортної галузі.
3. Дослідити зміст професійної підготовки з логістичного менеджменту в закладах фахової передвищої освіти та визначити напрями його удосконалення.
4. Розробити методичні засади викладання дисциплін логістичного циклу та обґрунтувати структуру і зміст навчальної дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності».

**Методи дослідження.** У роботі використано комплекс методів дослідження: **теоретичні:** аналіз, синтез, порівняння, систематизація та узагальнення наукової літератури з проблем логістичного менеджменту та професійної освіти; **емпіричні:** вивчення та узагальнення педагогічного досвіду, анкетування, опитування студентів та викладачів, експертне оцінювання; **статистичні:** методи математичної статистики для обробки результатів дослідження.

#### **Наукова новизна одержаних результатів**

- **удосконалено** методичні засади викладання дисциплін логістичного циклу з урахуванням сучасних тенденцій розвитку логістичного менеджменту;
- **отримало подальший розвиток** теоретичне обґрунтування структури та змісту професійної підготовки фахівців з логістичного менеджменту в Україні.

#### **Практичне значення одержаних результатів**

Практичне значення результатів дослідження полягає в тому, що розроблене навчально-методичне забезпечення може бути використане в навчальному процесі закладів фахової передвищої освіти України для підготовки молодших фахових/молодших бакалаврів з транспортних технологій, логістики та менеджменту.

Результати дослідження можуть бути впровадженні в навчальний процес. Матеріали дослідження можуть бути використані для підвищення кваліфікації фахівців логістичної сфери та розробки програм професійного розвитку в галузі транспорту та логістики.

**Структура та обсяг роботи.** Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (72 найменування) та додатків. Загальний обсяг роботи становить 127 сторінок, з них 78 сторінок основного тексту. Робота містить 12 таблиць та 1 додаток.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ЗБУТОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА

#### **1.1. Сутність логістичного менеджменту в збутовій діяльності виробничого підприємства**

В умовах глобалізації економічних процесів та посилення конкуренції на світових ринках ефективність збутової діяльності виробничих підприємств стає одним із ключових факторів їх конкурентоспроможності. Логістичний менеджмент у сфері збуту набуває особливого значення, оскільки дозволяє оптимізувати процеси просування товарів від виробника до кінцевого споживача, мінімізувати витрати та підвищити рівень обслуговування клієнтів.

Актуальність дослідження сутності логістичного менеджменту в збутовій діяльності зумовлена необхідністю формування ефективних систем управління товарними потоками, які б забезпечували швидке реагування на зміни ринкового середовища та задоволення потреб споживачів. Сучасні виробничі підприємства потребують комплексного підходу до управління збутовою діяльністю, що передбачає інтеграцію логістичних процесів з іншими функціональними областями підприємства.

Логістичний менеджмент представляє собою комплексну систему управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками з метою досягнення оптимального співвідношення між витратами та рівнем обслуговування споживачів. За визначенням Крикавського Є.В., логістичний менеджмент є «процесом планування, організації, координації та контролю руху матеріальних та відповідних їм інформаційних потоків від місця виникнення до місця споживання з метою повного задоволення потреб споживачів при мінімальних витратах» [1, с. 45].

Сучасні українські дослідники, зокрема Окландер М.А., розглядають логістичний менеджмент як «інтегровану функцію управління, що координує

та оптимізує всі логістичні активності, а також інтегрує логістичні активності з іншими функціями, включаючи маркетинг, продажі, виробництво, фінанси та інформаційні технології» [2, с. 78].

Збутова діяльність виробничого підприємства являє собою сукупність операцій та процесів, пов'язаних з просуванням готової продукції від виробника до кінцевого споживача. Согласно з дослідженнями Чухрай Н.І., збутова діяльність охоплює «всі види діяльності підприємства, пов'язані з плануванням, організацією та здійсненням процесів реалізації товарів та послуг, включаючи вибір каналів збуту, формування системи товароруку, організацію продажу та післяпродажне обслуговування» [3, с. 123].

Законодавче регулювання логістичної діяльності в Україні здійснюється відповідно до Закону України «Про транспорт» від 10.11.1994 № 232/94-ВР, Закону України «Про автомобільний транспорт» від 05.04.2001 № 2344-III, а також низки підзаконних актів, що регламентують окремі аспекти логістичної діяльності [4; 5].

Розвиток логістичного менеджменту пройшов кілька етапів еволюції. Перший етап (1950-1970 рр.) характеризувався фрагментарним підходом до управління логістичними процесами, коли окремі функції розглядались незалежно одна від одної. Основна увага приділялась зниженню витрат на транспортування та складування без урахування загального впливу на діяльність підприємства.

Другий етап (1970-1980 рр.) ознаменувався формуванням концепції інтегрованої логістики, яка передбачала координацію всіх логістичних функцій в межах підприємства. Цей період характеризувався розвитком інформаційних технологій, що дозволило підприємствам краще координувати свої логістичні процеси.

Третій етап (1980-1990 рр.) відзначився виникненням концепції логістичного менеджменту як стратегічного інструменту конкурентної боротьби. Логістика почала розглядатися як важливий фактор створення конкурентних переваг підприємства.



Четвертий етап (1990-2000 рр.) характеризувався розвитком концепції управління ланцюгами поставок (Supply Chain Management), що передбачає інтеграцію логістичних процесів не тільки в межах підприємства, а й у всьому ланцюгу створення вартості.

Сучасний етап (з 2000 р. по теперішній час) відзначається розвитком цифрової логістики, впровадженням інноваційних технологій, таких як штучний інтелект, блокчейн, інтернет речей, що кардинально змінює підходи до управління логістичними процесами [6, с. 89].

Логістичний менеджмент займає особливе місце в системі управління підприємством, оскільки інтегрує різні функціональні області та забезпечує ефективну координацію матеріальних, інформаційних та фінансових потоків. За дослідженнями Фролової Л.В., логістичний менеджмент «є об'єднуючою ланкою між виробничими, маркетинговими, фінансовими та іншими функціями підприємства, забезпечуючи синергетичний ефект від їх взаємодії» [7, с. 156].

Роль логістичного менеджменту в системі управління підприємством проявляється через виконання інтегративної функції, яка забезпечує узгодження цілей та дій різних підрозділів підприємства. Логістичний менеджмент сприяє формуванню системного підходу до управління підприємством, де всі процеси розглядаються як взаємопов'язані елементи єдиної системи.

Стратегічна роль логістичного менеджменту полягає в забезпеченні конкурентних переваг підприємства через оптимізацію витрат, підвищення якості обслуговування клієнтів та скорочення часу виконання замовлень. Согласно з дослідженнями Тридіда О.М., ефективний логістичний менеджмент може забезпечити зниження загальних витрат підприємства на 10-15% при одночасному підвищенні рівня обслуговування споживачів [8, с. 234].

Функції логістичного менеджменту збуту можна розділити на стратегічні та оперативні. До стратегічних функцій відносяться планування

збутової логістичної системи, формування збутової політики підприємства, вибір каналів збуту та партнерів, розробка стратегій управління запасами готової продукції.

Оперативні функції включають управління замовленнями, організацію відвантаження продукції, контроль за виконанням поставок, координацію роботи складського господарства та транспортних засобів. Комплексне виконання цих функцій забезпечує ефективне функціонування збутової системи підприємства.

Основними завданнями логістичного менеджменту збуту є забезпечення оптимального рівня запасів готової продукції, мінімізація витрат на збутову діяльність, максимізація рівня обслуговування споживачів, координація роботи всіх учасників збутового процесу. Досягнення цих завдань вимагає комплексного підходу та використання сучасних методів управління.

За дослідженнями Нагорної О.В., ефективний логістичний менеджмент збуту дозволяє підприємству скоротити час доставки продукції споживачам на 20-30%, зменшити рівень запасів готової продукції на 15-25% при одночасному підвищенні якості обслуговування клієнтів [9, с. 178].

Ефективна організація логістичного менеджменту збутової діяльності базується на дотриманні низки принципів. Принцип системності передбачає розгляд збутової діяльності як цілісної системи взаємопов'язаних елементів, де зміна одного елемента впливає на функціонування всієї системи.

Принцип комплексності вимагає врахування всіх факторів, що впливають на збутову діяльність, включаючи внутрішні можливості підприємства та зовнішні умови ринкового середовища. Цей принцип передбачає координацію всіх логістичних функцій та їх інтеграцію з іншими функціональними областями підприємства.

Принцип оптимізації спрямований на досягнення найкращого співвідношення між витратами та результатами збутової діяльності. Це

передбачає використання економіко-математичних методів для прийняття оптимальних рішень щодо організації збутових процесів.

Принцип адаптивності вимагає здатності збутової системи швидко реагувати на зміни в зовнішньому середовищі та внутрішніх умовах функціонування підприємства. Цей принцип особливо важливий в умовах невизначеності та динамічності ринкового середовища.

Принцип безперервності передбачає неперервність руху товарних потоків від виробника до споживача без необґрунтованих затримок та перерв. Дотримання цього принципу забезпечує ефективне використання ресурсів та підвищення якості обслуговування споживачів [10, с. 267].

Логістика збуту тісно пов'язана з іншими функціональними областями логістики підприємства, утворюючи єдину інтегровану систему управління потоками. Взаємозв'язок з логістикою закупівель проявляється через необхідність координації обсягів та термінів поставок сировини і матеріалів з планами збуту готової продукції.

Виробнича логістика безпосередньо пов'язана з логістикою збуту через планування виробничих програм відповідно до замовлень споживачів. Ефективна координація цих областей дозволяє мінімізувати запаси готової продукції та скоротити час виконання замовлень.

Інформаційна логістика забезпечує інформаційну підтримку всіх логістичних процесів, включаючи збутову діяльність. Сучасні інформаційні системи дозволяють в режимі реального часу отримувати інформацію про стан замовлень, рівень запасів, місцезнаходження товарів у каналах збуту.

Транспортна логістика безпосередньо пов'язана з логістикою збуту через організацію доставки готової продукції споживачам. Ефективна координація цих областей дозволяє оптимізувати маршрути доставки, знизити транспортні витрати та підвищити надійність поставок.

Складська логістика взаємодіє з логістикою збуту через управління запасами готової продукції, організацію процесів зберігання, комплектування та відвантаження замовлень. Інтеграція цих областей забезпечує ефективне

використання складських потужностей та скорочення часу виконання замовлень [11, с. 145].

Логістичний менеджмент у збутовій діяльності виробничого підприємства являє собою комплексну систему управління товарними, інформаційними та фінансовими потоками, спрямовану на оптимізацію процесів просування продукції від виробника до кінцевого споживача. Еволюція розвитку логістичного менеджменту свідчить про його трансформацію від фрагментарного підходу до інтегрованої системи управління ланцюгами поставок.

Місце логістичного менеджменту в системі управління підприємством визначається його інтегративною роллю, яка забезпечує координацію різних функціональних областей та створення синергетичного ефекту. Функції та завдання логістичного менеджменту збуту охоплюють як стратегічні, так і оперативні аспекти управління збутовою діяльністю.

Ефективна організація логістичного менеджменту збутової діяльності базується на дотриманні принципів системності, комплексності, оптимізації, адаптивності та безперервності. Взаємозв'язок логістики збуту з іншими функціональними областями логістики створює основу для формування інтегрованої логістичної системи підприємства.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на вивчення впливу цифрових технологій на розвиток логістичного менеджменту збутової діяльності, а також на розробку методичних підходів до оцінки ефективності логістичних систем збуту в умовах невизначеності зовнішнього середовища.

## **1.2. Сучасні тенденції розвитку логістичного менеджменту збуту**

Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується стрімкими змінами у сфері логістики та управління збутом. Логістичний менеджмент збуту перетворився на стратегічний інструмент забезпечення конкурентоспроможності підприємств, що вимагає постійного вдосконалення та адаптації до нових викликів ринку [1]. Трансформаційні процеси в

логістиці обумовлені необхідністю підвищення ефективності операцій, скорочення витрат, покращення якості обслуговування клієнтів та забезпечення сталого розвитку.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю систематизації та аналізу сучасних тенденцій розвитку логістичного менеджменту збуту для формування стратегій адаптації українських підприємств до глобальних викликів. Це особливо важливо в контексті євроінтеграційних процесів України та необхідності відповідності міжнародним стандартам логістичного обслуговування [12].

Цифровізація логістичних процесів є одним з найбільш значущих трендів сучасного логістичного менеджменту. Впровадження цифрових технологій дозволяє підприємствам оптимізувати процеси планування, виконання та контролю логістичних операцій. Використання систем електронного документообігу, хмарних технологій та платформ для управління логістичними процесами забезпечує прозорість операцій та підвищує швидкість прийняття рішень [13].

Особливого значення набуває впровадження систем управління транспортом (TMS) та складським господарством (WMS), які дозволяють автоматизувати процеси планування маршрутів, контролю запасів та відстеження вантажів. Інтеграція цих систем з корпоративними ERP-системами забезпечує єдиний інформаційний простір для управління всіма логістичними процесами підприємства [14].

Цифровізація також сприяє розвитку концепції «розумних» складів, де використовуються датчики Інтернету речей (IoT) для моніторингу стану товарів, контролю температурного режиму та автоматизації інвентаризації. Це дозволяє суттєво скоротити операційні витрати та підвищити якість логістичного обслуговування [15].

Інноваційний розвиток логістичного менеджменту характеризується активним впровадженням нових технологій та методів управління. Блокчейн-технології забезпечують безпечність та прозорість логістичних операцій,

особливо в міжнародних поставках. Використання розподілених реєстрів дозволяє створити незмінні записи про всі етапи руху товарів, що підвищує довіру між учасниками логістичного ланцюга [16].

Розвиток дронів та автономних транспортних засобів відкриває нові можливості для доставки товарів, особливо в умовах «останньої милі». Експериментальні проєкти з використанням безпілотних літальних апаратів для доставки дрібних вантажів показують високий потенціал цієї технології для підвищення швидкості та зниження вартості доставки [17].

Роботизація складських операцій стає все більш поширеною практикою. Автоматизовані системи зберігання та видачі товарів (AS/RS) дозволяють значно підвищити продуктивність складських операцій та зменшити кількість помилок. Колаборативні роботи (коботи) працюють разом з людьми, забезпечуючи оптимальне поєднання автоматизації та людського фактору [18].

Екологічна логістика стає невід'ємною частиною сучасного логістичного менеджменту збуту. Концепція «зеленої» логістики спрямована на мінімізацію негативного впливу логістичних операцій на навколишнє середовище через оптимізацію транспортних маршрутів, використання екологічно чистих видів палива та впровадження енергоефективних технологій.

Основними принципами екологічної логістики є скорочення викидів парникових газів, зменшення споживання енергії, мінімізація відходів та раціональне використання природних ресурсів. Підприємства впроваджують програми корпоративної соціальної відповідальності, включаючи екологічні ініціативи в логістичній діяльності.

Розвиток «зеленого» транспорту, включаючи електричні та гібридні транспортні засоби, стає пріоритетним напрямом для логістичних компаній. Впровадження систем зворотної логістики дозволяє організувати ефективну переробку та утилізацію упаковки та відходів, створюючи замкнені цикли руху матеріалів.

Оmnіканальний підхід в логістиці збуту передбачає інтеграцію всіх каналів продажу та забезпечення єдиного досвіду клієнтів незалежно від способу замовлення та отримання товарів. Це вимагає створення гнучких логістичних систем, здатних обслуговувати різноманітні канали збуту з єдиного центру управління.

Ключовими елементами omnіканальної логістики є централізоване управління запасами, гнучкі варіанти доставки, можливість повернення товарів через будь-який канал та єдина інформаційна система для відстеження замовлень. Підприємства розвивають концепцію «click-and-collect», яка дозволяє клієнтам замовляти товари онлайн та забирати їх у зручному місці [19].

Інтеграція онлайн та офлайн каналів збуту вимагає перегляду традиційних підходів до управління складським господарством. Розвиток мікрофулфілмент-центрів та локальних складів дозволяє забезпечити швидку доставку товарів у межах міста та підвищити рівень сервісу для клієнтів.

Глобалізація економіки суттєво впливає на розвиток логістичного менеджменту збуту, створюючи нові можливості та виклики для підприємств. Формування глобальних ланцюгів поставок вимагає високого рівня координації між учасниками різних країн та регіонів.

Міжнародні стандарти логістичного обслуговування, такі як ISO 9001 та ISO 14001, стають обов'язковими для підприємств, які прагнуть працювати на міжнародних ринках. Гармонізація логістичних процесів з міжнародними вимогами забезпечує конкурентоспроможність українських компаній на глобальному ринку.

Розвиток електронної комерції та міжнародних торгових платформ створює нові можливості для малих та середніх підприємств щодо виходу на зарубіжні ринки. Це вимагає адаптації логістичних систем до специфіки міжнародних поставок, включаючи митні процедури, валютне законодавство та вимоги до якості товарів.

Штучний інтелект та машинне навчання революціонізують логістичний менеджмент, забезпечуючи можливості для прогнозування попиту, оптимізації маршрутів та автоматизації прийняття рішень. Алгоритми машинного навчання аналізують великі обсяги даних для виявлення закономірностей та тенденцій, що дозволяє підвищити точність планування та ефективність логістичних операцій [20].

Предиктивна аналітика дозволяє прогнозувати можливі збої в логістичних процесах та вживати превентивних заходів. Система раннього попередження про потенційні проблеми з поставками дозволяє уникнути дефіциту товарів та забезпечити безперебійність збутової діяльності.

Автоматизація процесів прийняття рішень через використання експертних систем та нейронних мереж дозволяє скоротити час реакції на зміни ринкових умов. Інтелектуальні системи управління складами автоматично оптимізують розміщення товарів та планують операції з урахуванням прогнозованого попиту.

Впровадження сучасних логістичних концепцій є ключовим фактором підвищення ефективності збутової діяльності підприємств. Концепція Lean Logistics спрямована на усунення всіх видів втрат у логістичних процесах та створення цінності для клієнтів. Принципи «бережливого» виробництва адаптуються до логістичних операцій, забезпечуючи оптимізацію запасів, скорочення часу виконання замовлень та підвищення якості обслуговування [21].

Agile Logistics забезпечує гнучкість та швидкість реагування на зміни ринкових умов. Ця концепція особливо актуальна в умовах високої нестабільності попиту та необхідності швидкої адаптації до нових вимог клієнтів. Agile-підхід передбачає створення самоорганізованих команд та використання ітераційних методів планування [22].

Система Just-in-Time забезпечує мінімізацію запасів через синхронізацію поставок з виробничими потребами. Впровадження цієї



концепції вимагає високого рівня координації з постачальниками та надійної інформаційної системи для відстеження руху товарів [23].

Концепція Supply Chain Management 4.0 інтегрує всі сучасні технології для створення інтелектуальних ланцюгів поставок. Це включає використання великих даних, штучного інтелекту, Інтернету речей та блокчейн-технологій для створення повністю прозорих та адаптивних логістичних систем [24].

Сучасні тенденції розвитку логістичного менеджменту збуту характеризуються комплексним впровадженням цифрових технологій, інноваційних рішень та сучасних управлінських концепцій. Цифровізація логістичних процесів забезпечує підвищення ефективності операцій та покращення якості обслуговування клієнтів. Впровадження інновацій, включаючи блокчейн, дрони та роботизацію, відкриває нові можливості для оптимізації логістичних процесів.

Екологічна логістика стає невід'ємною частиною корпоративної стратегії підприємств, відповідаючи на виклики сталого розвитку та соціальної відповідальності. Омніканальний підхід дозволяє створити єдиний досвід клієнтів та підвищити рівень сервісу. Глобалізація вимагає адаптації логістичних систем до міжнародних стандартів та вимог.

Інтеграція штучного інтелекту та автоматизації революціонує логістичний менеджмент, забезпечуючи можливості для прогнозування та оптимізації процесів. Сучасні логістичні концепції, такі як Lean, Agile та Just-in-Time, дозволяють підприємствам досягти високого рівня ефективності та конкурентоспроможності.

Для українських підприємств важливим є системне впровадження цих тенденцій з урахуванням специфіки національного ринку та регулятивного середовища. Це потребує інвестицій в технології, підготовку персоналу та розвиток партнерських відносин з учасниками логістичного ланцюга.

### **1.3. Теоретико-методичні основи оцінки логістичної системи збутової діяльності**

Важливо відмітити, що процес прийняття ефективних управлінських рішень під час побудови та оцінювання логістичного управління потребує специфічних наукових підходів. Складність інституційних аспектів, які вирішує логістичне управління, визначається доцільністю застосування в ньому багатьох методів, котрі використовуються в контексті вирішення науково-прикладних завдань у сфері логістики. Численні дослідження проблем логістики формують різні підходи авторів до її розгляду, як наслідок, нами виокремились її функціональні види управління, кожному з яких притаманні специфічні інструменти та/або методи.

На сьогодні значна кількість агентів ринку починають активно використовувати у своїй діяльності результативні інструменти сучасної логістики з метою забезпечення вищого рівня конкурентоспроможності на ринку та досягнення стратегічних цілей. Варто пам'ятати, що одним із ключових критеріїв оцінки розвитку логістичної діяльності є експертна оцінка фахівців в галузі логістики, проте в окремих випадках експертні оцінки можуть суттєво розходитись, а експерти можуть робити хибні прогнози. В таких випадках у розпорядженні системи менеджменту підприємства повинні знаходитись інструменти об'єктивної оцінки логістики на підприємстві, які можуть використовуватись незалежно або у поєднанні з експертною оцінкою.

Необхідно відзначити, що сучасні провідні дослідження у сфері логістики, на жаль, не привели до розробки єдиного підходу до оцінки логістичної системи. Так, наприклад, А. Ткаченко у своїх дослідженнях пропонував застосовувати для оцінки ефективності логістики значну кількість критеріїв, у першу чергу таких, як результативність діяльності, оперативність виконання логістичних функцій, здійснення бездефектного обслуговування тощо. При цьому надзвичайно важливим показником результативності функціонування логістичної системи є оцінювання процесів

використання трудового потенціалу у вигляді комплексного індексу ефективності служби логістики:

$$I = I_{\text{д}} \cdot I_{\text{о}} \cdot I_{\text{б}} \cdot I_{\text{я}} \quad (1.1)$$

де  $I_{\text{д}}$  – індекс дохідності діяльності;

$I_{\text{о}}$  – індекс оперативності діяльності;

$I_{\text{б}}$  – індекс бездефектної роботи;

$I_{\text{я}}$  – індекс якості використання кадрового потенціалу служби логістики.

При цьому пропонується використовувати порівняння фактичних значень показників із плановими, а також показника рейтингу, який враховує рівень важливості напрямку логістичної діяльності. З таким підходом можна частково не погодитись, адже порівняння потрібно роботи не до планових показників, які встановлюють самі підприємства, а до кращих досягнень в сфері логістики як в галузі діяльності підприємства, так і в суміжних галузях; кожна складова логістичної діяльності є рівноважливою, виходячи із інтегративного підходу, для забезпечення ефективності логістики в коротко-, а особливо в довгостроковому періоді.

Слід відзначити, що подібний підхід до оцінювання ефективності логістичної системи запропоновано М. Окландером та О. Хромовим, проте на відміну від попереднього підходу застосовується коефіцієнт, що враховує реальний рівень розвитку логістичної діяльності підприємства. Проте цей підхід має подібні недоліки.

Частина дослідників пропонують проводити оцінку ефективності логістики за допомогою оцінки ефективності логістичних витрат у порівнянні з результатом: 1) результат / витрати – результат, отриманий на одиницю витрат; 2) витрати / результат – питома величина витрат, що доводиться на одиницю отриманого результату; 3) (результат – витрати) / результат – питома величина ефекту, що доводиться на одиницю отримуваних результатів. Очевидно, що якщо використовувати такий підхід, то неоціненими залишаться довгострокові зміни в логістичній системі підприємства, адже такі зміни на перших етапах можуть і не приносити

позитивний результат. Також, на сьогодні існує проблема із тим – які витрати відносити до логістичних витрат, що в свою чергу залежить від підходу до логістики на підприємстві та розвитку системи логістичного управлінського обліку.

Потрібно відмітити, що Спроба реалізувати інтегральний підхід була здійснена С. Шарай – поєднання різних сфер (постачання, виробничої, збутової, транспортної та складської) оцінки логістичної діяльності в інтегральний показник:

$$IE_{\text{дц}} = 0,47553 \cdot (E_{\text{п}} \cdot E_{\text{в}} + E_{\text{в}} \cdot E_{\text{з}} + E_{\text{з}} \cdot E_{\text{т}} + E_{\text{т}} \cdot E_{\text{с}} + E_{\text{с}} \cdot E_{\text{п}}) \quad (1.2)$$

де  $IE_{\text{дц}}$  – інтегральний показник ефективності логістичної діяльності підприємства;

$E_{\text{п}}$ ,  $E_{\text{в}}$ ,  $E_{\text{з}}$ ,  $E_{\text{т}}$ ,  $E_{\text{с}}$  – узагальнені показники ефективності складових логістичної діяльності, які пропонується розраховувати як добуток нормативних значень показників ефективності логістичної діяльності.

В запропонованому підході дійсно реалізовано інтегративний підхід, розрахунок підкреслює важливість кожної складової логістичної діяльності, але слід відзначити і недоліки: окремо не виділено інформаційна складова логістики (інформаційна система на сьогодні суттєво впливає на ефективність логістичних рішень); розрахунок інтегрального показника шляхом добутку послідовних узагальнених показників ефективності є недостатньо обґрунтованим (наприклад, не враховані транспортні, складські показники під час постачання, виробництва).

Групою експертів здійснено огляд досліджень і визначено такі основні підходи до оцінки ефективності логістичної системи:

1) оцінка за критеріями ефективності логістики – витрати, задоволення споживачів (якість), час, активи;

2) оцінка за критеріями – корисного економічного ефекту; якість при заданому рівні логістичних витрат; ефективність функціонування матеріального потоку логістичному ланцюзі;

3) оцінка на основі збалансованої системи показників, BSC;

4) оцінка за допомогою діаграми збалансованих переваг.

У досліджених підходах визначено узагальнений підхід до оцінки ефективності, в яких визначено: які інструменти використовувати для оцінки.

Таким чином, не сформовано єдиного підходу до оцінки ефективності логістичної системи, а щодо такої оцінки в стратегічному аспекті – є тільки окремі напрацювання.

Враховуючи розглянуті підходи, інтегративний, комплексний підхід до оцінки розвитку логістичної системи повинен базуватись на таких принципах:

– окремі сфери логістичної діяльності є рівноважливими при її оцінці;

– оцінка логістичної діяльності має бути комплексною та всеохоплюючою (враховувати не тільки «класичні» логістичні сфери – транспорт, склади, – охоплювати не тільки підприємство, але й поширюватись на його ланцюг поставок тощо);

– система оцінки повинна бути зрозумілою та доступною для фахівців, мати високий аналітичний, інформаційний рівень, здатність інтегруватись до корпоративних (логістичних) інформаційних систем, і водночас бути простою та доступною у використанні та розумінні;

– порівняння необхідно проводити з параметрами, які є кращими результатами або в галузі підприємства або серед суміжних галузей; такі параметри повинні постійно переглядатись в сторону підвищення вимог як з огляду на практику логістичної діяльності підприємств, так і світовий досвід;

– оцінка повинна сприяти визначенню перспективних напрямків розвитку логістичної системи підприємства на майбутнє для досягнення стратегічних цілей логістики і підприємства в цілому.

Потрібно відмітити, що проведення комплексної оцінки на основі інтегративної оцінки діяльності агентів ринку варто проводити на основі логістичної моделі SCOR (Supply Chain Operations Reference model – це референтна модель операцій в ланцюгах поставок), розробленої міжнародною Радою по ланцюгах поставок (Supply Chain Council, скорочена назва – SCC) як міжгалузевий стандарт управління ланцюгами поставок. Така еталонна схема організації бізнесу, розроблена для конкретних галузей промисловості на основі реального досвіду впровадження в різних підприємствах по всьому світу і включають перевірені на практиці процедури і методи організації управління. У моделях визначені типові бізнес-процеси, горизонтальні і вертикальні зв'язки і бізнес-правила, що діють в різних областях.

Модель розглядає логістичну діяльність підприємства на чотирьох рівнях:

1) визначає рамки і вміст SCOR ланцюгів поставок, всі бізнес-процеси підприємства однозначно групуються в базисні процеси: планування, постачання, виробництво, доставка, повернення. На цьому рівні підприємство формує конкурентні цілі для свого ланцюга поставок (тобто те, що реально виявляється в логістичній стратегії);

2) дає визначення основним категоріям процесів, які можуть бути структурними елементами конкретного ланцюга поставок. Підприємства можуть формувати ідеальні або фактичні операції, використовуючи ці процеси;

3) забезпечує інформацією, необхідною для успішного цілепокладання і планування удосконалень ланцюга постачань. Сюди включаються визначення необхідних удосконалень, постановка ефективних цілей для бенчмаркінгу, визначення кращого досвіду і програмного забезпечення, що забезпечує функціонування пропонованих удосконалень на підприємстві;

4) визначає процедури впровадження удосконалень ланцюга постачань підприємства. Ці процедури не визначаються в SCOR моделі, оскільки вони

унікальні для кожної конкретного підприємства і залежать від умов його функціонування та розвитку.

Аналіз складових логістичної діяльності із застосуванням референтної моделі SCOR є прогресивним аналітично-плановим інструментом, який дозволяє реалізувати логістичну аналітичну функцію через поєднання трьох різних та взаємодоповнюючих видів аналізу:

1) реінжиніринг (аналіз процесів в логістичній системі підприємства з метою вивчення поточного стану та визначення зміни в процесах підприємства, які є необхідними для досягнення бажаного стану логістичної системи);

2) бенчмаркінг (порівняльний аналіз результатів логістичної діяльності підприємств порівняно з кращими показниками у власній галузі та інших галузях);

3) аналіз відповідності провідній практиці логістичного управління.

Проведення аналізу логістичної діяльності підприємств за моделлю SCOR передбачає виділення п'яти базисних груп бізнес-процесів, які повинні здійснюватись в ланцюгах поставок таких підприємств:

- аналіз процесів виробництва (Make);
- аналіз процесів планування ланцюгів поставок (Plan);
- аналіз процесів постачання (Source);
- аналіз процесів розподілу (Deliver);
- аналіз зворотних потоків (Return).

Кількісний розрахунок інтегрального показника ефективності логістичної системи можна здійснити шляхом визначення середнього геометричного за формулою:

$$I_{\text{еф}} = I_{\text{пл}} \cdot I_{\text{пост}} \cdot I_{\text{вир}} \cdot I_{\text{розп}} \cdot I_{\text{звор}} \quad (1.3)$$

де  $I_{\text{еф}}$  – інтегральний показник ефективності логістичної системи (приймає значення від 0 до 1);

$I_{пл}$ ,  $I_{пост}$ ,  $I_{вир}$ ,  $I_{розп}$ ,  $I_{звор}$  – показники ефективності відповідно планування, постачання, виробництва, розподілу та зворотних потоків (приймають значення від 0 до 1).

Всі зазначені сфери необхідно вважати рівнозначними, виходячи із інтегративного підходу (так як нерозвиненість однієї складової логістичної системи неодмінно призводить до втрати ефективності всієї системи), що дозволяє врахувати розрахунок середнього геометричного (ще жорсткішим може бути підхід – оцінка рівня розвитку за мінімальним показником ефективності п'яти запропонованих сфер). Оцінка показників ефективності планування, постачання, виробництва, розподілу та зворотних потоків можна реалізувати на основі референтної моделі за формулою:

$$I_{л} = I_{БП} \cdot I_{ПР} \cdot I_{БМ} \quad (1.4)$$

де  $I_{БП}$ ,  $I_{ПР}$ ,  $I_{БМ}$  – показники відповідно розвитку бізнес-процесів, використання провідних практик логістичного управління та порівняння з кращими показниками в галузі (значення показників також знаходяться в межах від 0 до 1).

Розрахунок показника розвитку бізнес-процесів можна здійснити наступним чином залежно від рівня розвитку інформаційної системи підприємства:

– на основі оцінки здійснення бізнес-процесів логістичної системи (повноцінне здійснення – 1 бал, часткове здійснення – 0,5 бала, відсутність – 0 балів); – на основі експертної оцінки бізнес-процесів логістичної системи (за 10 бальною шкалою);

– на основі розробленої системи показників оцінки відповідних бізнес процесів логістичної системи. Аналогічний розрахунок можна провести для показника використання практик логістичного управління. Показник порівняння з кращими показниками в галузі може бути розрахованим як середня величина співвідношення логістичних показників підприємства з



показниками найбільшого конкурента, показниками галузі або міжгалузевими показниками.

Запропонований підхід вважаємо за доцільне використовувати при аналізуванні збутової логістики досліджуваного підприємства. Водночас було запропоновано визначену систематизацію результатів збутової діяльності по ступеню їхньої інтеграції (дезінтеграції): від інтегрованого результату до проміжного і побічний. Інтегрований результат є кількісна інтерпретація мети збутової діяльності, тобто збільшення обсягу продажів при максимізації прибутку підприємства:

$$\sum_1^n P_i \times r_i \rightarrow \max, \quad (1.5)$$

де  $P_i$  – обсяг продажів  $i$ -го товару;

$r_i$  – рентабельність продажів  $i$ -го товару;

$n$  – товарна номенклатура.

Проміжні результати збутової діяльності можуть виражатися:

1) фізичним обсягом продажів:

$$Q_{pi} = \sum_j^m Q_{pij}, \quad (1.6)$$

де  $Q_{pi}$  – фізичний обсяг продажів  $i$ -го товару;

$Q_{pij}$  – обсяг продажів  $i$ -го товару покупцю;

$m$  – кількість покупців  $i$ -го товару;

2) розміром виручки від продажів:

$$P = \sum_i^n P_{ci}, \quad (1.7)$$

де  $P_c$  – виторг від продажів.

Перелік проміжних результатів збутової діяльності можна було б продовжити, але для пояснення змісту збуту, на нашу думку, цілком достатньо і перерахованих. Основний критерій відношення результату

збутової діяльності до проміжного – наявність того чи іншого його зв'язку зі споживачами (покупцями).

На відміну від проміжних, побічні результати збутової діяльності безпосереднього зв'язку зі споживачами (покупцями) не мають, а в більшому ступені позначаються на економічному становищі підприємства. До них відносять: платоспроможність підприємства, ліквідність його балансу, ступінь забезпеченості власними засобами.

Досягнення бажаних результатів збутової діяльності вимагає не тільки їхнього чіткого опису, але й усвідомленої орієнтації підприємства на їхнє досягнення. Інакше кажучи, збутова орієнтація підприємства припускає певним чином організовану роботу всіх його підрозділів і служб, що може бути успішно досягнуте на основі логістичного моделювання.

Отже, узагальнюючи теоретико-методичні основи логістичного управління збутовою діяльністю, доцільно зазначити, що використання логістики у збутовій діяльності підприємства дозволяє досягати раціональної (оптимальної) організації потокових процесів, що проходять у просторово-часовій послідовності, з метою виявлення та реалізації потенційних резервів управління та отримання у кінцевому результаті додаткового прибутку та доходу цим підприємством переважно за рахунок суспільно-корисних, головним чином виробничих факторів та джерел.

Вважаємо, що у виборі методичних підходів слід керуватись як економічними, так і соціальними пріоритетами формування та оцінки ефективності управління логістичною системою. Економічні пріоритети – це розвиток підприємства, результатами якого є відповідні економічні показники; реконструкція виробництва з орієнтацією на його гнучкість; диверсифікація діяльності; налагодження партнерських зв'язків тощо. Соціальними пріоритетами в формуванні логістичних систем підприємств мають бути створення умов ефективного використання людських ресурсів, забезпечення відповідної оплати праці, перепідготовки працівників з метою формування логістичного мислення, зниження напруженості в колективі. Це

обґрунтовує необхідність визначення кількісних та якісних показників оцінки ефективності управління логістичною системою. В такому випадку застосування логістичного підходу до управління виробничими підприємствами сприятиме підвищенню гнучкості економічної та соціальної складових підприємства.

### **Висновки до розділу 1**

У першому розділі було здійснено комплексне теоретичне дослідження сутності, ролі та сучасних тенденцій розвитку логістичного менеджменту збутової діяльності виробничих підприємств. Узагальнення наукових підходів дозволило визначити логістичний менеджмент як інтегровану функцію управління, спрямовану на оптимізацію товарних, інформаційних і фінансових потоків з метою підвищення ефективності процесу збуту.

З'ясовано, що ефективний логістичний менеджмент сприяє досягненню стратегічних цілей підприємства за рахунок зниження витрат, підвищення рівня клієнтського обслуговування та прискорення доставки продукції. Його реалізація передбачає виконання як стратегічних, так і оперативних функцій, серед яких ключове значення мають планування каналів збуту, управління запасами, організація транспортування та контроль виконання поставок.

Еволюція логістичного менеджменту демонструє поступовий перехід від фрагментарного до інтегрованого підходу, що охоплює управління всією ланкою поставок. Сучасний етап розвитку характеризується широким впровадженням цифрових технологій, таких як штучний інтелект, блокчейн, Інтернет речей, автоматизація складів і транспортних систем.

Також встановлено, що логістика збуту тісно взаємодіє з іншими логістичними підсистемами підприємства — закупівельною, виробничою, інформаційною, транспортною та складською. Ця взаємодія формує цілісну логістичну систему, яка забезпечує узгодженість процесів і досягнення синергетичного ефекту.

Особливу увагу приділено сучасним тенденціям, серед яких визначальними є цифровізація логістичних процесів, екологізація логістики, омніканальність збуту, глобалізація ланцюгів поставок, впровадження гнучких та інноваційних управлінських концепцій (Lean, Agile, Just-in-Time, SCM 4.0).

У результаті дослідження обґрунтовано необхідність системного та комплексного підходу до організації логістичного менеджменту збуту на підприємствах, що особливо актуально в умовах динамічного ринкового середовища. Подальші наукові розвідки доцільно спрямувати на вивчення практичних аспектів цифрової трансформації логістики та розробку методичних підходів до оцінки її ефективності.

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ СТАНУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В УКРАЇНІ

#### 2.1. Система підготовки фахівців транспортної галузі в Україні

Транспортна галузь України переживає період кардинальних трансформацій, обумовлених як внутрішніми економічними процесами, так і зовнішніми викликами сучасності. В умовах євроінтеграції та підвищення конкурентоспроможності національної економіки особливої актуальності набуває проблема якісної підготовки фахівців з логістичного менеджменту, здатних забезпечити ефективне функціонування транспортно-логістичних систем [25, с. 45].

Сучасні тенденції розвитку світової економіки демонструють зростаючу роль логістики як чинника підвищення конкурентоспроможності підприємств і національних економік загалом. За даними дослідження Міжнародного інституту розвитку менеджменту, країни з розвинутою логістичною інфраструктурою та високим рівнем підготовки логістичних кадрів демонструють значно вищі показники економічного зростання [26, с. 78].

Система підготовки фахівців транспортної галузі в Україні регулюється низкою нормативно-правових актів, серед яких основоположне значення має Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII, що визначає загальні принципи функціонування освітньої системи [27]. Специфіка підготовки фахівців транспортної галузі регламентується Законом України «Про транспорт» від 10.11.1994 № 232/94-ВР, який встановлює основні вимоги до кваліфікації працівників транспортної сфери [4].

Особливого значення для розвитку логістичної освіти набув прийнятий у 2021 році Закон України «Про Національну транспортну стратегію України на період до 2030 року», який визначає стратегічні пріоритети розвитку транспортної галузі та вимоги до підготовки відповідних фахівців [28, с. 23].

Документ підкреслює необхідність формування нової генерації логістичних менеджерів, здатних працювати в умовах цифровізації та інтеграції в європейські транспортні мережі.

Стандарти фахової передвищої освіти за спеціальністю 073 «Менеджмент» (спеціалізація «Логістичний менеджмент»), затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 29.10.2018 № 1165, конкретизують компетентності, якими повинні володіти випускники логістичних програм [29]. Зокрема, документ визначає здатність до системного аналізу логістичних процесів, управління ланцюгами поставок та оптимізації транспортних потоків як ключові професійні компетентності.

Система підготовки фахівців з логістичного менеджменту в Україні характеризується багаторівневою структурою, що включає підготовку молодших спеціалістів, бакалаврів, магістрів та докторів філософії. За даними Державної служби статистики України, станом на 2023 рік підготовку фахівців логістичного профілю здійснюють понад 80 закладів вищої освіти різних форм власності [30, с. 156].

Стандарт передвищої освіти України за спеціальністю 073 «Менеджмент» для першого (молодшого бакалаврського) рівня освіти визначає компетентності, якими повинен володіти фахівець з логістичного менеджменту [30, с. 5-12]:

**Таблиця 2.1.**

**Ключові компетентності фахівця з логістичного менеджменту**

<b>Категорія компетентностей</b>	<b>Опис компетентностей</b>
Загальні	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
Професійні	Здатність планувати та організовувати логістичні процеси
Спеціальні	Володіння методами оптимізації транспортних потоків

Дослідження Крикавського Є.В. та колективу науковців Національного університету «Львівська політехніка» свідчить, що найбільша кількість фахівців з логістичного менеджменту готується на рівні бакалаврату – близько 65% від загальної чисельності студентів логістичних спеціальностей

[31, с. 89]. Магістерський рівень представлено 28% студентів, а докторський – лише 7%, що вказує на необхідність посилення підготовки науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації.

Провідні вищі навчальні заклади України, що здійснюють підготовку логістичних менеджерів, включають Національний транспортний університет, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, Державний університет інфраструктури та технологій, Одеський національний морський університет та інші. Кожен з цих закладів має власну специфіку підготовки, обумовлену профільною спрямованістю та традиціями наукових шкіл [32, с. 234].

Підготовка фахівців з логістичного менеджменту здійснюється у понад 27 закладах вищої освіти України різних рівнів акредитації. Аналіз показує широке географічне розосередження навчальних закладів по всій території України з концентрацією у великих економічних центрах.

Зокрема, у Національному транспортному університеті (Київ) проводять набір студентів на навчання логістиці як у сфері автомобільного транспорту, так і за спеціальністю 073 «Менеджмент». Також підготовка ведеться за освітньо-професійною програмою «Логістика» англійською мовою у деяких провідних університетах країни.

**Таблиця 2.2.**

**Регіональний розподіл закладів освіти з підготовки логістів**

Регіон	Кількість ЗВО	Кількість коледжів/технікумів	Загальний ліцензований обсяг (місць)	Частка від загального обсягу (%)
Київський	5	1	385	30,0
Східний	5	-	240	18,7
Західний	5	-	210	16,3
Південний	4	1	225	17,5
Центральний	3	-	105	8,2
Приватні ЗВО	3	-	95	7,4
Коледжі	2	-	25	1,9
<b>Всього</b>	<b>25</b>	<b>2</b>	<b>1285</b>	<b>100,0</b>

Аналіз освітньо-професійних програм підготовки фахівців з логістичного менеджменту, проведений Чухрай Н.І., демонструє значну варіативність підходів до структурування змісту освіти [33, с. 45]. Водночас дослідниця виділяє спільні елементи, що характеризують сучасні програми підготовки логістів: фундаментальну економічну та математичну підготовку, спеціальні дисципліни з транспортного менеджменту, управління ланцюгами поставок та інформаційних систем у логістиці.

Особливої уваги заслуговує питання практичної підготовки майбутніх логістичних менеджерів. Дослідження Савченко Л.В. показує, що існуючі програми виробничої практики часто не відповідають сучасним вимогам роботодавців через застарілість матеріально-технічної бази підприємств-партнерів та недостатню інтеграцію теоретичних знань із практичними навичками [34, с. 167].

Інноваційні методи навчання у сфері логістичної освіти активно досліджуються українськими науковцями. Зокрема, Окландер М.А. та Яшкіна О.І. обґрунтовують доцільність використання кейс-методу, ділових ігор та симуляційних програм для формування професійних компетентностей логістичних менеджерів [35, с. 78]. Автори підкреслюють, що традиційні лекційно-семінарські форми навчання недостатньо ефективні для підготовки фахівців, здатних приймати швидкі управлінські рішення в умовах невизначеності.

Якість підготовки фахівців з логістичного менеджменту значною мірою залежить від кваліфікації науково-педагогічних працівників. Аналіз кадрового забезпечення логістичних кафедр, проведений Трушкіною Н.В., свідчить про недостатню кількість викладачів з практичним досвідом роботи в логістичній сфері [36, с. 123]. Близько 70% викладачів спеціальних дисциплін мають виключно академічний досвід, що ускладнює формування у студентів практичних навичок.

Проблема науково-методичного забезпечення освітнього процесу досліджується Григораком М.Ю., який відзначає недостатню кількість



сучасних підручників та навчальних посібників українською мовою з проблематики логістичного менеджменту [37, с. 201]. Більшість навчальних матеріалів базується на перекладних виданнях або застарілих вітчизняних розробках, що не враховують специфіку функціонування логістичних систем в українських реаліях.

Позитивною тенденцією є розвиток міжнародного співробітництва у сфері логістичної освіти. Програми академічної мобільності, що реалізуються в рамках Erasmus+ та інших міжнародних ініціатив, дозволяють українським студентам отримувати досвід навчання в провідних європейських університетах з сильними логістичними школами [25, с. 89].

Цифровізація логістичних процесів вимагає відповідної модернізації освітніх програм та технічного забезпечення навчального процесу. Дослідження Ілляшенко С.М. показує, що більшість українських ВНЗ не мають достатнього технічного забезпечення для повноцінної підготовки фахівців з цифрової логістики [16, с. 156]. Зокрема, бракує ліцензованого програмного забезпечення для моделювання логістичних процесів, систем управління складами та транспортними потоками.

Впровадження дистанційних технологій навчання, прискорене пандемією COVID-19, виявило як можливості, так і обмеження цифрових освітніх технологій у логістичній освіті. Носовська О.Б. відзначає, що теоретичні дисципліни успішно адаптуються до онлайн-формату, проте практичні навички роботи з логістичним обладнанням та системами потребують очної форми навчання [38, с. 234].

Ефективність системи підготовки логістичних кадрів значною мірою визначається рівнем співпраці закладів вищої освіти з потенційними роботодавцями. Дослідження Скібіцької Л.І. демонструє, що лише 35% ВНЗ мають формалізовані партнерські угоди з логістичними компаніями, що включають спільну розробку освітніх програм та забезпечення місць практики [39, с. 78].

Рівень працевлаштування випускників логістичних спеціальностей за фахом становить, за різними оцінками, 60-70%, що є порівняно високим показником [39, с. 145]. Водночас роботодавці відзначають недостатню практичну підготовку молодих фахівців та необхідність додаткового навчання на робочих місцях.

Регіональні особливості ринку праці для логістичних менеджерів досліджуються Федорук Є.І., яка виділяє значні диспропорції між попитом на логістичні кадри в різних регіонах України [20, с. 89]. Найвища потреба у кваліфікованих логістах спостерігається в індустріально розвинених регіонах та великих транспортних вузлах.

Системний аналіз стану підготовки фахівців з логістичного менеджменту дозволяє виділити ключові проблеми, що гальмують розвиток галузі. Серед них Іларіонов О.О. виокремлює недостатнє фінансування освітніх програм, застарілість матеріально-технічної бази, відрив теоретичної підготовки від практичних потреб галузі та недосконалість системи підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників [31, с. 167].

Перспективи розвитку системи підготовки логістичних кадрів пов'язуються з імплементацією європейських стандартів освіти, посиленням практичної складової навчання, розвитком дуальної освіти та створенням спеціалізованих науково-навчальних комплексів на базі провідних університетів.

У Європі робота з розробки стандартів компетентності фахівців у галузі логістики здійснювалася Науковим комітетом і робочою групою зі стандартизації Європейського сертифікаційного комітету (ECBL від англ. *European Certification Board for Logistics*), комітетами та групами Європейської логістичної асоціації (ELA від англ. *European Logistics Association*). Зауважимо, що ECBL є незалежною організацією, до якої входять на добровільній основі європейські країни, які в епоху глобалізації вирішили користуватися єдиними стандартами компетенцій у галузі логістики та управління ланцюгами поставок. Стандартами узагальнено

основну термінологію та основні поняття логістичного управління підприємствами і фірмами, які затверджені Науковою радою ELA. Це зроблено з метою прийняття європейськими країнами єдиних логістичних стандартів компетентності; визнання узагальнених вимог до працівників у сфері логістики; підвищення мобільності навичок логістичного персоналу; подальшого вдосконалення і розвитку цих стандартів країнами- учасницями [40].

Розроблений збірник «Стандартів компетентності з логістики та управління ланцюгами поставок» став основним нормативним документом із забезпечення виконання процедур європейської сертифікації спеціалістів з логістики. Його розробили в тісній співпраці з європейськими провідними підприємствами і компаніями за результатами конкретних робіт, тому вони віддзеркалюють вимоги роботодавців кран ЄС, що є хорошим прикладом єднання теорії і практики. Стандарти слугують основою для атестації логістів, вони включають перелік основних вимог до певного рівня компетентності спеціаліста, причому, сама атестація проходить незалежно від будь-яких інших освітніх програм [40].

Пропонуємо розглянути затверджені Стандартами рівні компетентності.

**Таблиця 2.3.**

**Рівні компетентності згідно з європейськими стандартами  
сертифікації з логістики**

Рівень компетентності			Для якого персоналу призначені
Назва оригіналу	Скорочена назва	Переклад	
Supervisory Operational level	ElogSO	Операційний логіст	персонал операційного / функційного рівня управління логістичними процесами і видами діяльності, у тому числі: ланцюгами поставок, сервісом, замовленнями, запасами, складуванням, транспортуванням логістичною підтримкою виробничих операцій, інформаційною підтримкою логістики тощо.

Senior level	ElogSE	Старший логіст	менеджери і консультанти, що здійснюють планування та координацію різних компонентів логістичної системи; координатори логістичного процесу в функціональних сферах підприємства і компонентах мережевої структури ланцюгів поставок; інспектори, контролери, аудиторі, аналітики, менеджери вищої ланки логістики підприємства.
Strategic level ElogST	ElogST	Логіст стратегічного рівня	старші менеджери, старші консультанти, директори із значним досвідом роботи в галузі логістики або управління ланцюжками поставок (стратегічні менеджери); керівники вищого рангу з інших сфер бізнесу, які взяли на себе посадові обов'язки логіста стратегічного рівня.

Варто зазначити, що наразі Українським логістичним альянсом (УЛА) проводиться активна робота щодо розвитку контактів українських логістичних організацій з країнами-учасницями БЪА/БСБЪ, спрямованих на координацію навчальних планів і програм з підготовки фахівців логістичного профілю, сертифікацію логістичного персоналу вітчизняних підприємств і компаній, проведення наукових досліджень у галузі теорії і практики логістики, обмін досвідом у вигляді тренінгів і стажування тощо.

Сьогодні державними освітніми стандартами (ДОС) передбачено, що на першому етапі в рамках першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, який відповідає сьомому рівню Національної рамки кваліфікації (НРК) здійснюється підготовка функціональних або операційних менеджерів з логістики, які детально вивчають базові функції логістики (постачання, виробництво, збут, транспортування, вантажопереробку, управління запасами, логістичний сервіс і обслуговування). При цьому особлива увага приділяється організаційному, технологічному, технічному, інформаційному, правовому забезпеченню цих функцій [39].

В освітньо-професійній програмі (ОПП) підготовки менеджерів з логістики за галуззю знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальність 073 «Менеджмент» спеціалізації «Логістика», визначені загальні та спеціальні компетентності, якими повинен володіти випускник вказаної спеціалізації [29].

Загальні компетентності:

- знання і розуміння законів розвитку природи, суспільства та соціально-економічних систем, уміння оперувати цими знаннями у професійній діяльності;
- прагнення до особистісного та професійного саморозвитку, усвідомлення соціальної значимості своєї майбутньої професії, володіння високою мотивацією до виконання професійної діяльності;
- набуття гнучкого і критичного мислення, вміння критично оцінювати особисті переваги і недоліки;
- здатність здійснювати комунікаційну діяльність і ділове спілкування: публічні виступи, переговори, проведення нарад, ділове листування, електронні комунікації тощо;
- уміння працювати в колективі та команді, готовність до кооперації з колегами та інформаційного обміну в ланцюгах поставок і логістичних мережах;
- здатність працювати в міжнародному середовищі, володіння однією з іноземних мов на рівні, що забезпечує професійне спілкування в міжнародних логістичних системах;
- здатність оцінювати умови і наслідки прийнятих організаційно-управлінських рішень, уміння обґрунтовувати управлінські рішення та спроможність забезпечувати їх правомочність з позиції соціальної відповідальності;
- здатність до економічного способу мислення, уміння застосовувати кількісні та якісні методи аналізу при прийнятті управлінських рішень і будувати економічні, фінансові та організаційно-управлінські моделі.

Спеціальні компетентності:

- здатність ставити і вирішувати завдання з управління матеріальними та супутніми потоками в логістичних системах на мікро- і макрорівнях, синхронізації, координації та інтеграції логістичних процесів у функціональних областях логістики;
- здатність до організації закупівель матеріальних ресурсів та збуту готової продукції, логістичної підтримки виробничих і допоміжних процесів, управління запасами, транспортуванням і вантажопереробкою, складуванням та наданням логістичного сервісу;
- здатність формулювати вимоги до транспорту, до систем зберігання і складської обробки вантажів, до інформаційних систем, що забезпечують рух товарів, і приймати рішення щодо їх вибору;
- здатність планувати, організовувати та контролювати операційну логістичну діяльність у ланцюгах поставок (операції транспортування, вантажопереробки, зберігання, сортування, маркування, консолідації, митного оформлення, інформаційної підтримки тощо);
- здатність до організації інтегрованої логістичної підтримки життєвого циклу продукції, рециклінгу та управління оберненими матеріальними потоками, екологічних аспектів логістичної діяльності;
- здатність до впровадження та використання сучасних інформаційних технологій та інформаційних систем, що забезпечують управління логістичними процесами і потоками в режимі реального часу;
- уміння аналізувати і моделювати логістичні та бізнес-процеси в ланцюгах поставок, процеси логістичного обслуговування споживачів, визначати оптимальні рівні логістичного сервісу та укласти договори на комплексне логістичне обслуговування клієнтів та ін. [29].

Успішне завершення програми передбачає здобуття особою, якій присвоюється кваліфікація «менеджер з логістики», загальних та спеціальних фундаментальних і професійно зорієнтованих знань, умінь, навичок, компетенцій, необхідних для виконання типових професійних завдань,

пов'язаних з діяльністю в логістичній галузі на відповідній посаді. Об'єктом діяльності є планування, виконання і контроль руху і розміщення товарів і/або людей, а також усіх супутніх операцій у межах виокремленої логістичної системи.

Для отримання практичних умінь логістичної діяльності в освітньому процесі передбачені навчальні та виробничі практики, що носять комплексний характер і покликані сприяти закріпленню теоретичних знань з логістики для вирішення професійних завдань, передбачених ОКХ. У навчальному плані передбачено такі види практик студентів: навчальна практика «Вступ до фаху» (2 тижні), організаційно-технологічна практика (2 тижні), економічна практика (3 тижні), переддипломна практика (2 тижні) для випускників ОС «Фаховий молодший бакалавр» [41].

ГСВОУ включають також третю складову - «Засоби діагностики якості вищої освіти». Зазначені документи визначають форми і зміст державної атестації випускників цих освітніх ступенів. Зокрема в них відзначено, що державний екзамен для молодших бакалаврів складається з етапів: перший - тестова перевірка знань з комплексу нормативних і професійних дисциплін, другий - письмовий розв'язок комплексної ситуаційної задачі з дисциплін, що визначають профіль фахівця. Цими документами визначаються структура і основні положення бакалаврської дипломної роботи (проєкту) [41].

Таким чином, розроблені ДОС за спеціалізацією «Логістика» дають можливість, з одного боку, здійснювати підготовку професійних висококваліфікованих кадрів з логістики, а з іншого боку, наповнити цю підготовку специфічними знаннями й уміннями, що відбивають галузеву і відомчу специфіку.

Аналіз сучасного стану професійної підготовки фахівців з логістичного менеджменту в Україні свідчить про наявність як значних здобутків, так і серйозних викликів. Сформована багаторівнева система підготовки логістичних кадрів забезпечує кількісні потреби національної економіки,

проте якісні характеристики випускників не повною мірою відповідають сучасним вимогам роботодавців.

Ключовими напрямками модернізації системи підготовки логістичних менеджерів мають стати: оновлення змісту освітніх програм відповідно до світових тенденцій розвитку логістики, посилення практичної складової навчання, покращення матеріально-технічного та кадрового забезпечення освітнього процесу, розвиток партнерських відносин з бізнес-середовищем.

Реалізація цих заходів дозволить підвищити конкурентоспроможність української системи логістичної освіти та забезпечить національну економіку кваліфікованими кадрами, здатними сприяти інтеграції України в європейські та світові логістичні мережі.

## **2.2. Аналіз змісту професійної підготовки з логістичного менеджменту**

Розвиток транспортно-логістичної галузі України та її інтеграція у європейські транспортні мережі створюють зростаючу потребу у кваліфікованих фахівцях операційного рівня, здатних забезпечити ефективне функціонування логістичних систем. Заклади фахової передвищої освіти відіграють ключову роль у підготовці молодших спеціалістів та фахових молодших бакалаврів, які становлять основу кадрового потенціалу логістичної галузі [42].

У контексті реформування професійної освіти України особливої актуальності набуває вдосконалення змісту та методів підготовки логістичних кадрів у коледжах та технікумах. Київський коледж транспортної інфраструктури як один із провідних закладів фахової передвищої освіти транспортного профілю має значний досвід підготовки фахівців для потреб транспортно-логістичної галузі столичного регіону [43].

Відповідно до Закону України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 № 2745-VIII, фахова передвища освіта є окремим рівнем вищої освіти, який забезпечує здобуття особою спеціальних умінь та знань,



достатніх для виконання завдань та обов'язків певного рівня професійної діяльності [44]. Специфіка підготовки фахівців логістичного профілю у закладах фахової передвищої освіти полягає у практико-орієнтованому підході та формуванні компетентностей операційного рівня.

Київський коледж транспортної інфраструктури (ККТІ) є державним закладом фахової передвищої освіти, що функціонує у складі Національного транспортного університету. Заклад було засновано у 1943 році як Київський автомобільно-дорожній технікум, і протягом своєї історії він підготував понад 30 тисяч кваліфікованих фахівців для транспортної галузі України [45].

Відповідно до ліцензії Міністерства освіти і науки України, ККТІ здійснює підготовку фахівців за освітнім ступенем «фаховий молодший бакалавр» за спеціальностями галузей знань 07 «Управління та адміністрування» та 27 «Транспорт». Загальний ліцензований обсяг підготовки становить 375 осіб щорічно, з яких близько 80 осіб навчаються за спеціальністю 073 «Менеджмент» (спеціалізація «Логістика») [46].

**Таблиця 2.6.**

**Основні показники діяльності ККТІ у сфері підготовки логістів**

<b>Показник</b>	<b>Значення</b>
Рік заснування коледжу	1943
Ліцензований обсяг набору на спеціальність «Логістика»	80 осіб
Фактичний контингент студентів-логістів	142 особи
Термін навчання	2 роки 10 місяців
Форми навчання	Денна, заочна
Обсяг освітньої програми	120 кредитів ЄКТС
Кількість викладачів спеціальних дисциплін	12 осіб
Викладачі з науковими ступенями	4 особи (33%)
Викладачі з практичним досвідом у логістиці	8 осіб (67%)

Матеріально-технічна база коледжу включає 4 навчальні корпуси загальною площею 8 500 м<sup>2</sup>, 32 обладнані аудиторії, 6 комп'ютерних класів, спеціалізовану лабораторію логістики, бібліотеку з фондом понад 85 000 примірників навчальної літератури та електронний читальний зал [47].

Професійна підготовка фахівців з логістичного менеджменту у ККТІ регулюється комплексом нормативно-правових актів національного та галузевого рівнів. Основоположним документом є Стандарт фахової передвищої освіти за спеціальністю 073 «Менеджмент» для освітнього ступеня «фаховий молодший бакалавр», затверджений наказом МОН України від 05.11.2020 № 1376 [48].

Стандарт визначає обсяг навчального навантаження у 120 кредитів ЄКТС, нормативний термін навчання 2 роки 10 місяців та перелік компетентностей, якими повинен володіти випускник. На відміну від стандартів бакалаврського рівня, стандарт фахової передвищої освіти акцентує увагу на формуванні практичних навичок та умінь, необхідних для виконання типових виробничих завдань [49].

Специфіка логістичної діяльності відображена у Професійному стандарті на групу професій «Фахівці з логістики», який визначає трудові функції операційного рівня: управління процесами приймання, зберігання, переміщення та відпуску товарно-матеріальних цінностей; організація документообігу логістичних операцій; контроль виконання транспортних операцій; взаємодія з постачальниками та клієнтами [50].

Внутрішнім нормативним документом коледжу є Освітньо-професійна програма «Логістика», розроблена відповідно до вимог стандарту фахової передвищої освіти та узгоджена з представниками роботодавців. Програма переглядається щорічно з метою актуалізації змісту навчання відповідно до потреб ринку праці [51].

Освітньо-професійна програма «Логістика» у ККТІ побудована на основі компетентнісного підходу та передбачає формування у студентів здатності розв'язувати типові спеціалізовані задачі у сфері управління логістичними процесами. Структура програми включає три основні цикли підготовки, співвідношення яких відображено у таблиці 2.7.

Таблиця 2.7.

## Структура освітньо-професійної програми «Логістика» у ККТІ

Цикл підготовки	Кредити ЄКТС	Частка, %	Основні компоненти
Цикл загальної підготовки	24	20%	Українська мова (за професійним спрямуванням), іноземна мова професійного спрямування, фізичне виховання, основи права, охорона праці
Цикл професійної підготовки	66	55%	Загальнопрофесійні дисципліни (20 кредитів): економіка підприємства, менеджмент, маркетинг, статистика, облік і звітність  Спеціальні дисципліни (46 кредитів): основи логістики, транспортна логістика, складська логістика, логістика розподілу, управління запасами, інформаційні системи в логістиці, митна справа, документування логістичних операцій
Практична підготовка	30	25%	Навчальна практика (3 кредити) Виробнича практика (15 кредитів) Переддипломна практика (12 кредитів)
<b>Разом</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>	

Як видно з таблиці, особливістю програми підготовки у закладах фахової передвищої освіти є значна частка практичної підготовки (25%), що втричі більше порівняно з університетськими програмами бакалаврату. Це забезпечує формування стійких практичних навичок, необхідних для успішного виконання професійних обов'язків [52].

Цикл загальної підготовки охоплює 20% навчального часу та включає дисципліни, спрямовані на формування загальних компетентностей. Особливістю є професійна спрямованість навіть загальноосвітніх дисциплін – українська та іноземна мови вивчаються з акцентом на професійну термінологію та ділове спілкування у логістичній сфері [53].

Навчальний план програми «Логістика» структурований за семестровим принципом та передбачає поступове ускладнення навчального

матеріалу від загальнопрофесійних дисциплін до спеціальних та завершується практичною підготовкою.

**Таблиця 2.8.**

**Розподіл навчальних дисциплін за роками навчання у ККТІ**

<b>Курс</b>	<b>Загальна підготовка</b>	<b>Загальнопрофесійні дисципліни</b>	<b>Спеціальні дисципліни</b>	<b>Практика</b>
1 курс	60%	35%	5%	-
2 курс	20%	40%	30%	10%
3 курс	-	15%	25%	60%

На першому курсі студенти опановують дисципліни загальної та загальнопрофесійної підготовки, які створюють фундамент для вивчення спеціальних дисциплін. До них належать: «Вступ до спеціальності», «Економіка підприємства», «Основи менеджменту», «Основи маркетингу», «Інформаційні технології в логістиці» [54].

Другий курс характеризується переважанням спеціальних дисциплін логістичного профілю: «Основи логістики», «Транспортна логістика», «Складська логістика», «Управління запасами», «Логістика розподілу», «Митна справа». Паралельно студенти проходять навчальну практику (2 тижні) на базових підприємствах [55].

Третій курс майже повністю присвячений практичній підготовці. Студенти проходять виробничу практику (6 тижнів) та переддипломну практику (4 тижні), під час яких виконують реальні виробничі завдання на логістичних підприємствах. Завершується навчання захистом дипломного проєкту, який базується на матеріалах практики [56].

Дисципліна «Логістичний менеджмент збутової діяльності» займає особливе місце у програмі підготовки, оскільки інтегрує знання з різних функціональних областей логістики та формує комплексне розуміння управління товарними потоками від виробника до споживача. За даними опитування роботодавців, проведеного адміністрацією ККТІ у 2023 році,

компетентності у сфері збутової логістики є найбільш затребуваними для випускників коледжу [57].

**Таблиця 2.9.**

**Ключові дисципліни спеціального циклу підготовки логістів у ККТІ**

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Кредити ЄКТС</b>	<b>Семестр</b>	<b>Форма контролю</b>	<b>Основний зміст</b>
Основи логістики	6	3	Екзамен	Концептуальні засади логістики, функціональні області, принципи організації логістичних систем
Транспортна логістика	5	4	Екзамен	Види транспорту, організація перевезень, транспортна документація, оптимізація маршрутів
Складська логістика	5	4	Екзамен	Типи складів, складські операції, обладнання, складський облік
Управління запасами	4	5	Залік	Класифікація запасів, методи управління, нормування, ABC-аналіз
Логістика розподілу	4	5	Залік	Канали розподілу, організація збуту, дистрибуція
Інформаційні системи логістиці	4	5	Залік	WMS, TMS, ERP-системи, електронний документообіг
Митна справа	3	5	Залік	Митні процедури, митна документація, ВЕД
Логістичний менеджмент збутової діяльності	4	5	Екзамен	Управління збутовими процесами, оптимізація розподілу

Відповідно до Стандарту фахової передвищої освіти та Освітньо-професійної програми, випускник ККТІ за спеціальністю «Логістика» повинен володіти комплексом загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, орієнтованих на операційний рівень логістичної діяльності [58].

Таблиця 2.10.

## Компетентності фахового молодшого бакалавра з логістики

Тип компетентності	Код	Зміст компетентності	Рівень засвоєння
Загальні компетентності	ЗК-1	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово у професійній діяльності	Середній
	ЗК-2	Здатність спілкуватися іноземною мовою (англійською) у професійній сфері	Базовий
	ЗК-3	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій	Високий
	ЗК-4	Здатність працювати в команді	Високий
	ЗК-5	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо	Середній
Спеціальні (фахові) компетентності	СК-1	Здатність виконувати операції з приймання, зберігання, переміщення та відпуску товарно-матеріальних цінностей	Високий
	СК-2	Здатність організувати та контролювати процеси транспортування вантажів	Високий
	СК-3	Здатність вести облік та документування логістичних операцій	Високий
	СК-4	Здатність використовувати інформаційні системи управління логістичними процесами	Середній
	СК-5	Здатність взаємодіяти з постачальниками, клієнтами та іншими учасниками логістичного ланцюга	Високий
	СК-6	Здатність здійснювати контроль якості логістичних послуг	Середній

Ключовою відмінністю компетентностей фахової передвищої освіти від університетської підготовки є акцент на виконанні конкретних операцій (а не їх плануванні та проєктуванні), використанні наявних інструментів (а не їх розробці), **контролі процесів** (а не прийнятті стратегічних рішень) [59].

Дослідження Носовської О.Б. показує, що випускники коледжів з логістики демонструють вищий рівень готовності до виконання професійних обов'язків порівняно з випускниками-бакалаврами першого року роботи завдяки значному обсягу практичної підготовки [60].

### **Програмні результати навчання**

Освітньо-професійна програма визначає конкретні програмні результати навчання, які повинен продемонструвати випускник:

**ПРН-1.** Знати основні концепції, принципи та методи логістичного управління.

**ПРН-2.** Розуміти технології виконання складських операцій та принципи раціональної організації складського господарства.

**ПРН-3.** Володіти методами управління товарними запасами та техніками оптимізації рівня запасів.

**ПРН-4.** Вміти організовувати процеси транспортування вантажів з використанням різних видів транспорту.

**ПРН-5.** Здійснювати облік та документування логістичних операцій відповідно до чинного законодавства.

**ПРН-6.** Використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для управління логістичними процесами (WMS, TMS).

**ПРН-7.** Взаємодіяти з учасниками логістичного ланцюга (постачальниками, перевізниками, клієнтами).

**ПРН-8.** Здійснювати контроль якості виконання логістичних операцій та дотримання термінів поставок.

**ПРН-9.** Розв'язувати типові проблеми, що виникають у процесі логістичної діяльності.

**ПРН-10.** Дотримуватися вимог охорони праці, техніки безпеки та екологічних стандартів [61].

Якість професійної підготовки фахівців з логістики значною мірою залежить від матеріально-технічного забезпечення навчального процесу. ККТІ має достатню матеріально-технічну базу для реалізації освітньо-професійної програми «Логістика».

**Таблиця 2.11.**

**Матеріально-технічна база підготовки логістів у ККТІ**

<b>Тип приміщення/обладнання</b>	<b>Кількість</b>	<b>Оснащення</b>	<b>Призначення</b>
<b>Спеціалізовані кабінети</b>	4	Мультимедійне обладнання, стенди, наочні посібники	Лекційні заняття з дисциплін логістичного циклу
<b>Комп'ютерні класи</b>	2	40 робочих станцій, спеціалізоване ПЗ (1С:Логістика, TMS Simulator)	Практичні заняття з інформаційних систем
<b>Лабораторія складської логістики</b>	1	Стелажні системи, вантажний візок, РРТ-термінали, система штрих-кодування	Відпрацювання навичок складських операцій
<b>Навчально-тренувальний склад</b>	1	150 м <sup>2</sup> , зони приймання, зберігання, комплектації, складська документація	Практична підготовка, моделювання процесів
<b>Бібліотека</b>	1	Фонд спеціальної літератури – 2 800 примірників, електронні ресурси	Самостійна робота, підготовка проєктів



Особливої уваги заслуговує лабораторія складської логістики, створена у 2020 році за підтримки логістичної компанії «Нова Пошта». Лабораторія обладнана сучасними стелажними системами, РРТ-терміналами для зчитування штрих-кодів, програмним забезпеченням для управління складськими операціями [62].

Навчально-тренувальний склад площею 150 м<sup>2</sup> дозволяє студентам відпрацьовувати практичні навички у реальних умовах: приймання товарів, розміщення на зберігання, комплектація замовлень, відвантаження. Склад поділений на функціональні зони відповідно до сучасних вимог організації складського господарства [63].

Проте дослідження Григорака М.Ю. виявляє значні проблеми матеріально-технічного забезпечення закладів фахової передвищої освіти. Основними проблемами є: застаріле обладнання (середній термін експлуатації – 12 років); недостатня кількість ліцензованого програмного забезпечення; відсутність сучасних систем автоматизації складу (конвеєрів, роботизованих комплексів); обмежений доступ до спеціалізованих баз даних та електронних ресурсів [64].

Інформаційне забезпечення підготовки логістів у ККТІ включає бібліотечні фонди, електронні ресурси, програмне забезпечення та доступ до мережі Інтернет.

Бібліотека коледжу має фонд спеціальної літератури з логістики обсягом 2 800 примірників, включаючи підручники, навчальні посібники, методичні вказівки. Проте аналіз показує, що близько 60% фонду складають видання, опубліковані до 2015 року, що не відповідає динаміці розвитку логістичної галузі [65].

Електронна бібліотека коледжу містить 450 навчальних видань у цифровому форматі, проте доступ до міжнародних наукових баз даних (Scopus, Web of Science) відсутній. Студенти мають можливість користуватися відкритими електронними ресурсами, зокрема порталом «Логістика України», матеріалами Асоціації логістики України [66].

Практична підготовка є ключовою складовою освітньо-професійної програми у закладах фахової передвищої освіти. У ККТІ вона складає 30 кредитів ЄКТС (25% навчального часу) та включає три види практик.

Таблиця 2.12.

## Види практичної підготовки студентів-логістів у ККТІ

Вид практики	Курс	Тривалість	Кредити ЄКТС	Зміст	Форма контролю
Навчальна практика «Вступ до спеціальності»	1	2 тижні	3	Ознайомлення зі структурою та функціями логістичних підприємств, екскурсії на склади, термінали, розподільчі центри	Щоденник практики, звіт
Виробнича практика	2	6 тижнів	15	Виконання обов'язків помічника логіста/диспетчера, участь у реальних логістичних процесах	Щоденник, звіт, характеристика
Переддипломна практика	3	4 тижні	12	Збір матеріалів для дипломного проєкту, аналіз проблем підприємства, розробка пропозицій	Звіт, матеріали для дипломного проєкту

Навчальна практика проводиться на першому курсі після вивчення дисципліни «Вступ до спеціальності». Студенти відвідують провідні логістичні компанії столичного регіону: розподільчі центри «Нова Пошта», «Rozetka», склади «Епіцентр», термінали «Делівері». Мета практики – формування загального уявлення про логістичну діяльність, знайомство з професією [68].

Виробнича практика проходить на другому курсі та є найбільш тривалою (6 тижнів). Студенти працюють на посадах помічника логіста, оператора складу, диспетчера під керівництвом досвідчених наставників. Вони виконують реальні виробничі завдання: приймання товарів, ведення складського обліку, оформлення документації, контроль виконання замовлень [69].

Переддипломна практика на третьому курсі має науково-дослідний характер. Студенти проводять аналіз діяльності підприємства, виявляють проблемні аспекти логістичних процесів, збирають фактичний матеріал для дипломного проєкту. За результатами практики має бути сформульована практична задача, яку студент розв'язує у дипломному проєкті [70].

ККТІ має укладені договори про співпрацю з 28 підприємствами транспортно-логістичної галузі, які є базами практики для студентів-логістів. Серед стратегічних партнерів коледжу:

- **ТОВ «Нова Пошта»** – найбільший логістичний оператор України
- **Rozetka Fulfillment** – логістичний центр інтернет-ритейлера
- **ПРАТ «Київський річковий порт»** – термінальний комплекс
- **ТОВ «Делівері»** – експрес-доставка вантажів
- **ДП «Міжнародний аеропорт Бориспіль»** – авіаційна логістика
- **Торговельна мережа «Епіцентр»** – роздрібна логістика

Співпраця з роботодавцями включає: спільну розробку та щорічний перегляд освітньо-професійної програми; проведення гостьових лекцій та майстер-класів практиками галузі; організацію екскурсій та практик студентів; участь представників компаній у роботі Державної екзаменаційної комісії; працевлаштування випускників

Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу включає робочі програми дисциплін, методичні вказівки до практичних занять, методичні рекомендації до самостійної роботи, контрольовано-вимірювальні матеріали.

Циклова комісія менеджменту та логістики розробила повний комплект навчально-методичного забезпечення для всіх дисциплін логістичного циклу.

Зокрема, для дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності» створено: робочу програму дисципліни обсягом 4 кредити ЄКТС; конспект лекцій (120 сторінок); збірник практичних завдань (45 завдань); методичні рекомендації до виконання курсової роботи; тестові завдання для поточного та підсумкового контролю (200 питань) [76].

Проте аналіз методичного забезпечення виявляє наступні недоліки: переважання репродуктивних методів навчання над інтерактивними; недостатня кількість кейсів, базованих на реальних ситуаціях українських підприємств; обмежене використання мультимедійних навчальних матеріалів; відсутність електронних курсів на платформі дистанційного навчання [77].

#### Інноваційні методи навчання у ККТІ

У 2021-2023 роках у ККТІ було впроваджено низку інноваційних методів навчання з метою підвищення якості підготовки фахівців та їх конкурентоспроможності на ринку праці.

Дуальна форма здобуття освіти – студенти 2-3 курсів поєднують навчання у коледжі з роботою на підприємствах-партнерах за спеціально розробленим графіком (3 дні – навчання, 2 дні – робота). Наразі у пілотному проєкті дуальної освіти беруть участь 25 студентів-логістів [78].

Симуляційні технології – використання комп'ютерних симуляторів для відпрацювання навичок управління складськими та транспортними процесами. Зокрема, симулятор TMS дозволяє студентам приймати рішення щодо оптимізації маршрутів, вибору перевізників, управління термінами доставки [79].

Проектне навчання – студенти виконують групові проєкти з розробки логістичних рішень для реальних підприємств. Наприклад, проєкт «Оптимізація системи доставки товарів для інтернет-магазину» передбачав аналіз існуючої системи, виявлення проблем та розробку пропозицій щодо покращення [80].

Майстер-класи практиків – щосеместру проводяться 4-5 майстер-класів від представників логістичних компаній, під час яких студенти знайомляться з реальними кейсами, сучасними технологіями, тенденціями розвитку галузі.

Аналіз змісту професійної підготовки з логістичного менеджменту у Київському коледжі транспортної інфраструктури свідчить про наявність сформованої системи підготовки фахових молодших бакалаврів, орієнтованої на потреби транспортно-логістичної галузі. Освітньо-професійна програма «Логістика» відповідає вимогам Стандарту фахової передвищої освіти та забезпечує формування компетентностей операційного рівня.

Водночас виявлено системні проблеми, що потребують вирішення: застаріла матеріально-технічна база; недостатнє методичне забезпечення інтерактивних форм навчання; обмежений доступ до сучасного програмного забезпечення; низький рівень заробітної плати викладачів; формальний характер взаємодії з роботодавцями у частини питань.

Перспективи розвитку підготовки фахівців з логістики у закладах фахової передвищої освіти пов'язані з: модернізацією матеріально-технічної бази; впровадженням інноваційних методів навчання (дуальна освіта, симуляції, проектне навчання); поглибленням співпраці з бізнесом; інтеграцією міжнародних стандартів підготовки логістичних кадрів.

Розроблене у наступному розділі навчально-методичне забезпечення дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності» має враховувати специфіку підготовки у закладах фахової передвищої освіти та орієнтуватися на формування практичних навичок, необхідних для успішного виконання професійних обов'язків на посадах операційного рівня.

## **Висновки до розділу 2**

У другому розділі проаналізовано стан професійної підготовки фахівців з логістичного менеджменту в Україні. Встановлено, що в Україні сформована багаторівнева система підготовки (молодші спеціалісти, бакалаври, магістри, PhD), проте вона має низку проблем: недостатню

практичну спрямованість освітніх програм, застарілу матеріально-технічну базу, брак сучасних підручників українською мовою та обмежені можливості використання спеціалізованого програмного забезпечення.

Виявлено, що кадровий потенціал закладів освіти часто не має достатнього практичного досвіду, а співпраця з бізнесом є фрагментарною. Водночас відзначено позитивні зрушення: активний розвиток міжнародної академічної мобільності, інтеграція європейських стандартів у зміст підготовки, використання кейс-методів, ділових ігор, симуляцій.

Отже, для підвищення якості підготовки необхідно посилити практичну складову навчання, впровадити дуальну освіту, модернізувати технічну базу, а також забезпечити тіснішу взаємодію університетів із роботодавцями. Це дозволить формувати висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно діяти у сфері сучасної логістики.

## РОЗДІЛ 3

### РОЗРОБКА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ЛОГІСТИЧНОГО ЦИКЛУ

#### 3.1. Методичні засади викладання дисциплін логістичного циклу

Сучасні тенденції розвитку глобальної економіки та інтеграційні процеси в Україні зумовлюють необхідність підготовки висококваліфікованих фахівців у сфері логістики та управління ланцюгами постачання. Логістичний менеджмент збутової діяльності як ключова складова сучасного бізнесу потребує інноваційних підходів до викладання та формування відповідного навчально-методичного забезпечення.

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» та Стандартів вищої освіти, підготовка фахівців економічного профілю має базуватися на компетентнісному підході, що передбачає формування не лише теоретичних знань, але й практичних навичок та умінь [53; 29]. Особливої актуальності набуває розробка ефективних методик викладання дисциплін логістичного циклу, які б забезпечували інтеграцію теоретичних засад з практичною діяльністю підприємств.

Методологічні засади викладання логістичних дисциплін ґрунтуються на системному підході до організації навчального процесу. За дослідженнями Крикавського Є.В. та Чухрай Н.І., логістична освіта має інтегративний характер, що поєднує знання з економіки, менеджменту, маркетингу, інформаційних технологій та операційного менеджменту [54].

Сучасна методика викладання логістичних дисциплін базується на принципах системності, комплексності, практичної спрямованості та міждисциплінарності. Окрема увага приділяється формуванню аналітичного мислення студентів та здатності приймати обґрунтовані управлінські рішення в умовах невизначеності.

Дослідження Сумця О.М. показують, що ефективність викладання логістичних дисциплін залежить від використання інтерактивних методів навчання, що сприяють розвитку критичного мислення та практичних

навичок студентів [55]. Водночас, Чернописька Н.В. підкреслює важливість використання цифрових технологій в освітньому процесі для підготовки фахівців, здатних працювати в умовах цифровізації логістичних процесів [56].

Навчально-методичне забезпечення дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності» має комплексний характер та включає декілька ключових компонентів, структура яких представлена в таблиці 1.

**Таблиця 3.1.**

**Структура навчально-методичного забезпечення дисципліни  
«Логістичний менеджмент збутової діяльності»**

<b>Компонент</b>	<b>Зміст</b>	<b>Призначення</b>	<b>Форма реалізації</b>
Нормативний	Робоча програма, силабус	Визначення цілей, завдань та результатів навчання	Документи планування
Навчальний	Лекційні матеріали, презентації	Передача теоретичних знань	Мультимедійні засоби
Практичний	Кейси, ділові ігри, тренінги	Формування практичних навичок	Інтерактивні методи
Контрольний	Тести, завдання, проекти	Оцінювання рівня засвоєння	Система оцінювання
Методичний	Рекомендації, інструкції	Організація самостійної роботи	Методичні вказівки

Основою нормативного компоненту є робоча програма дисципліни, розроблена відповідно до освітньо-професійної програми та Стандарту вищої освіти України. Програма визначає компетентності, які мають бути сформовані у студентів, зокрема здатність розробляти та реалізовувати стратегії збутової діяльності, оптимізувати канали розподілу продукції, управляти запасами готової продукції.

Викладання дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності» потребує застосування різноманітних методичних підходів, що забезпечують комплексне формування професійних компетентностей.



Системний аналіз сучасних методик викладання дозволяє виділити декілька ключових напрямів.

Компетентнісний підхід передбачає орієнтацію навчального процесу на формування конкретних професійних та загальних компетентностей. У контексті логістичного менеджменту збутової діяльності це включає здатність аналізувати ринкові умови, планувати логістичні процеси, управляти відносинами з партнерами та клієнтами.

Процесний підхід дозволяє студентам засвоїти логіку управління збутовими процесами як єдиною системою взаємопов'язаних елементів. Це сприяє розумінню взаємозв'язків між різними етапами збутової діяльності та їх впливу на ефективність підприємства загалом.

Проблемно-орієнтоване навчання забезпечує формування аналітичних здібностей студентів через розв'язання реальних логістичних задач. Використання кейс-методу дозволяє моделювати типові ситуації, з якими стикаються логісти в професійній діяльності [57].

Сучасні тенденції розвитку вищої освіти зумовлюють необхідність впровадження інноваційних методів викладання логістичних дисциплін. Особливої уваги заслуговують цифровізація освітнього процесу та використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Симуляційне навчання з використанням спеціалізованого програмного забезпечення дозволяє студентам моделювати реальні логістичні процеси та аналізувати наслідки прийнятих рішень. Такі програми як AnyLogic, Arena або GPSS дають можливість створювати віртуальні моделі логістичних систем та експериментувати з різними варіантами їх оптимізації [57].

Дистанційне навчання та змішані форми освіти набули особливої актуальності в умовах пандемії COVID-19. Використання платформ електронного навчання забезпечує гнучкість освітнього процесу та можливість індивідуалізації навчання.

Гейміфікація освітнього процесу через використання ігрових елементів підвищує мотивацію студентів та сприяє кращому засвоєнню

матеріалу. Розробка навчальних ігор з логістичної тематики дозволяє поєднати навчання з розвагою [58].

Особливе значення в викладанні дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності» має практична складова, що забезпечує формування професійних навичок студентів. Ефективність практичної підготовки залежить від якості організації різних форм практичної діяльності, характеристика яких наведена в таблиці 2.

**Таблиця 3.2.**

**Форми практичної підготовки з дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності»**

<b>Форма</b>	<b>Мета</b>	<b>Методи реалізації</b>	<b>Очікувані результати</b>
Практичні заняття	Закріплення теоретичних знань	Розв'язання задач, аналіз кейсів	Формування аналітичних навичок
Лабораторні роботи	Оволодіння спеціалізованим ПЗ	Робота з програмами моделювання	Технічні компетентності
Ділові ігри	Моделювання бізнес-процесів	Командна робота, прийняття рішень	Комунікативні навички
Проектна діяльність	Комплексне застосування знань	Розробка логістичних проєктів	Проектні компетентності
Виробнича практика	Практичне застосування	Робота на підприємствах	Професійний досвід

Організація практичних занять має базуватися на використанні реальних даних підприємств та актуальних кейсів з логістичної практики. Це забезпечує зв'язок теоретичних знань з практичними потребами галузі та підвищує мотивацію студентів до навчання.

Ефективна система оцінювання є невід'ємною частиною навчально-методичного забезпечення дисципліни. Відповідно до вимог Болонської системи освіти, оцінювання має бути комплексним, об'єктивним та прозорим.

Поточний контроль включає оцінювання участі студентів у практичних заняттях, виконання індивідуальних завдань, написання есе та рефератів. Проміжний контроль передбачає проведення модульних контрольних робіт, що охоплюють окремі тематичні блоки дисципліни.

Підсумковий контроль у формі іспиту має комплексний характер та включає як теоретичні питання, так і практичні завдання. Використання компетентнісного підходу передбачає оцінювання не лише знань, але й умінь та навичок студентів.

Впровадження електронних систем тестування дозволяє автоматизувати процес оцінювання та забезпечити об'єктивність результатів. Водночас, важливо зберігати баланс між автоматизованими та традиційними формами контролю [59].

Логістичний менеджмент збутової діяльності як навчальна дисципліна має тісні міждисциплінарні зв'язки з іншими дисциплінами економічного та управлінського циклу. Інтеграція знань з різних галузей забезпечує формування цілісного розуміння логістичних процесів у студентів.

Зв'язок з маркетингом проявляється в аспектах вивчення потреб споживачів, сегментації ринку та формування каналів розподілу. Інтеграція з менеджментом забезпечує розуміння принципів організації та управління логістичними процесами [60].

Важливим є зв'язок з інформаційними технологіями, оскільки сучасна логістика неможлива без використання спеціалізованого програмного забезпечення. Знання основ бухгалтерського обліку та фінансів необхідні для розуміння економічних аспектів логістичної діяльності.

Якість викладання логістичних дисциплін значною мірою залежить від кваліфікації науково-педагогічних працівників. Викладач логістичних дисциплін має поєднувати глибокі теоретичні знання з практичним досвідом роботи в галузі.

Підвищення кваліфікації викладачів має включати як традиційні форми навчання, так і стажування на підприємствах логістичної галузі. Участь у

міжнародних конференціях та семінарах сприяє ознайомленню з передовими методиками викладання та сучасними тенденціями розвитку логістики.

Важливим аспектом є володіння викладачами сучасними педагогічними технологіями та методами електронного навчання. Це особливо актуально в умовах цифровізації освітнього процесу.

Ефективне викладання логістичних дисциплін потребує відповідного матеріально-технічного забезпечення. Навчальні аудиторії мають бути обладнані сучасною мультимедійною технікою, що дозволяє використовувати інтерактивні методи навчання.

Особливого значення набуває наявність комп'ютерних класів з відповідним програмним забезпеченням. Студенти мають мати доступ до спеціалізованих програм для моделювання логістичних процесів та управління ланцюгами постачання.

Створення навчальних лабораторій логістики дозволяє моделювати реальні логістичні процеси та проводити експерименти. Такі лабораторії мають включати обладнання для складської діяльності, транспортних операцій та інформаційних систем.

Для оцінювання ефективності розроблених методичних підходів доцільно проводити регулярний моніторинг результатів навчання студентів. Аналіз академічної успішності, рівня задоволеності студентів навчальним процесом та працевлаштування випускників дозволяє виявити сильні та слабкі сторони методики викладання.

Порівняльний аналіз результатів навчання студентів, які навчалися за різними методиками, показує переваги інтерактивних методів навчання над традиційними лекційними формами. Використання практико-орієнтованих методів сприяє підвищенню мотивації студентів та покращенню якості засвоєння матеріалу.

Зворотний зв'язок від роботодавців щодо рівня підготовки випускників є важливим індикатором ефективності навчального процесу. Регулярне

проведення опитувань серед представників логістичної галузі дозволяє коригувати зміст навчальних програм відповідно до потреб ринку праці.

Розвиток методики викладання логістичних дисциплін має відбуватися в контексті сучасних тенденцій цифровізації та глобалізації економіки. Впровадження технологій штучного інтелекту, інтернету речей та блокчейн в логістичну діяльність потребує відповідних змін у навчальних програмах [61].

Міжнародна співпраця з провідними університетами та логістичними компаніями дозволить запозичити кращі практики викладання та забезпечити міжнародну мобільність студентів. Розробка спільних навчальних програм та обмін досвідом сприятимуть підвищенню якості логістичної освіти в Україні [62].

Інтеграція принципів сталого розвитку та соціальної відповідальності в логістичну освіту відповідає сучасним викликам та потребам суспільства. Формування екологічної свідомості майбутніх логістів є важливим завданням сучасної освіти.

Методичні засади викладання дисциплін логістичного циклу, зокрема «Логістичний менеджмент збутової діяльності», потребують комплексного підходу до формування навчально-методичного забезпечення. Ефективність викладання залежить від інтеграції теоретичних знань з практичними навичками, використання інноваційних методів навчання та забезпечення відповідної матеріально-технічної бази.

Компетентнісний підхід має стати основою для розробки навчальних програм та методик оцінювання. Особлива увага має приділятися формуванню аналітичних здібностей студентів, їхній здатності приймати обґрунтовані рішення в умовах невизначеності та швидких змін зовнішнього середовища.

Впровадження цифрових технологій в освітній процес є необхідною умовою підготовки конкурентоспроможних фахівців логістичної галузі.

Водночас важливо зберігати баланс між технологічними інноваціями та традиційними методами навчання.

Подальший розвиток методики викладання логістичних дисциплін має відбуватися в напрямі посилення практичної складової навчання, розширення міжнародної співпраці та інтеграції принципів сталого розвитку. Регулярний моніторинг ефективності навчального процесу та корегування методичних підходів відповідно до потреб ринку праці забезпечать високу якість підготовки майбутніх фахівців.

### **3.2. Структура, зміст та методичне забезпечення навчальної дисципліни**

Сучасні трансформаційні процеси в економіці України, пов'язані з євроінтеграцією, цифровізацією бізнес-процесів та необхідністю підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств, формують нові вимоги до підготовки фахівців з логістики. Логістичний менеджмент збутової діяльності як інтегральна складова загальної системи управління підприємством набуває особливого значення в умовах глобалізації ринків та посилення конкурентної боротьби.

Згідно з Національною рамкою кваліфікацій України та стандартами вищої освіти, підготовка сучасних фахівців з логістики повинна забезпечувати формування компетентностей, необхідних для ефективного управління збутовими процесами в умовах цифрової економіки. Це актуалізує необхідність розробки якісного навчально-методичного забезпечення дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності», яке відповідатиме сучасним освітнім стандартам та практичним потребам бізнесу.

Логістичний менеджмент збутової діяльності представляє собою систему управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками на етапі просування товарів від виробника до кінцевого споживача. Українські дослідники, зокрема Крикавський Є.В. [63], визначають збутову

логістику як «сукупність логістичних операцій, що забезпечують фізичне переміщення товару від місця виробництва до місця споживання».

Сучасна концепція логістичного менеджменту збуту базується на принципах системного підходу, орієнтації на споживача та оптимізації загальних витрат ланцюга постачань. Крупський О.П. [64] наголошує на важливості інтеграції цифрових технологій у збутові процеси, що дозволяє підвищити їх ефективність та прозорість.

Теоретичну основу дисципліни складають фундаментальні концепції логістики, теорії управління, маркетингу та економіки підприємства. Особлива увага приділяється вивченню сучасних моделей дистрибуції, включаючи омніканальний підхід, е-логістику та управління зворотними потоками.

Структура дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності» повинна забезпечувати послідовне засвоєння теоретичних знань та формування практичних навичок. За результатами аналізу вітчизняних та зарубіжних освітніх програм, запропоновано наступну структуру дисципліни:

**Таблиця 3.3.**

**Структура навчальної дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності»**

<b>Розділ</b>	<b>Назва розділу</b>	<b>Кількість годин</b>	<b>Відсоток від загального обсягу</b>
1	Теоретичні засади логістичного менеджменту збуту	18	20%
2	Планування та організація збутової діяльності	22	24%
3	Управління каналами розподілу	20	22%
4	Логістичний сервіс у збутовій діяльності	16	18%
5	Цифровізація та інновації в збутовій логістиці	14	16%
Всього		90	100%

У Додатку А розміщена повна структура та зміст навчальної дисципліни.

Відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту» [53] та стандартів вищої освіти, навчання повинно базуватися на компетентнісному підході. Для дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності» визначено наступні ключові компетентності:

**Таблиця 3.4.**

**Компетентності, що формуються при вивченні дисципліни**

<b>Тип компетентності</b>	<b>Зміст компетентності</b>	<b>Методи формування</b>
Загальні	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	Кейс-методи, ділові ігри
	Навички використання інформаційних технологій	Комп'ютерні симуляції, програмні засоби
Спеціальні	Здатність планувати та організовувати збутову діяльність	Проектні завдання, стажування
	Вміння оптимізувати логістичні процеси збуту	Математичне моделювання, аналіз кейсів
	Навички управління логістичним сервісом	Практичні тренінги, майстер-класи

Формування компетентностей забезпечується через використання інтерактивних методів навчання, що сприяє розвитку критичного мислення та практичних навичок студентів. Особлива увага приділяється розвитку цифрових компетентностей, що є критично важливими в умовах цифрової трансформації економіки.

Система оцінювання знань з дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності» повинна забезпечувати об'єктивну оцінку рівня сформованості компетентностей студентів. Рекомендується використання бально-рейтингової системи оцінювання, що передбачає поточний, модульний та підсумковий контроль [67].



Таблиця 3.5.

## Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид діяльності	Максимальна кількість балів	Відсоток від загальної оцінки
Відвідування лекцій	10	10%
Практичні заняття	30	30%
Модульні контрольні	20	20%
Курсова робота/проєкт	25	25%
Підсумковий екзамен	15	15%
Всього	100	100%

Розробка якісного навчально-методичного забезпечення дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності» є важливою складовою підготовки конкурентоспроможних фахівців з логістики. Запропонована структура дисципліни забезпечує комплексне вивчення теоретичних засад та формування практичних навичок, необхідних для ефективного управління збутовими процесами.

Компетентнісний підхід до викладання дисципліни сприяє формуванню у студентів здатності до критичного мислення, прийняття обґрунтованих рішень та адаптації до динамічних змін у логістичній галузі. Використання інноваційних технологій навчання та цифрових інструментів підвищує якість освітнього процесу та готує студентів до роботи в умовах цифрової економіки.

Система оцінювання знань, що базується на бально-рейтинговому підході, забезпечує об'єктивну оцінку рівня сформованості компетентностей та мотивує студентів до активної участі в навчальному процесі.

Навчально-методичне забезпечення дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності» має ґрунтуватися на інтегративному підході, що поєднує фундаментальні знання з прикладними аспектами логістичного управління. Крикавський Є.В. наголошує, що сучасна логістика

є не просто функціональною діяльністю, а філософією бізнесу, спрямованою на оптимізацію всіх процесів у ланцюгу створення вартості [69].

Комплексне навчально-методичне забезпечення дисципліни включає взаємопов'язані компоненти, які забезпечують цілісність освітнього процесу та формування необхідних компетентностей.

**Таблиця 3.6.**

**Структура навчально-методичного забезпечення дисципліни**

<b>Компонент</b>	<b>Зміст</b>	<b>Призначення</b>
Нормативний	Робоча програма, силабус, критерії оцінювання	Регламентация освітнього процесу
Теоретичний	Лекційні матеріали, підручники, навчальні посібники	Формування теоретичної бази знань
Практичний	Кейс-стаді, ділові ігри, тренінги, практикуми	Розвиток практичних навичок
Контрольний	Тестові завдання, контрольні роботи, проекти	Оцінювання рівня засвоєння
Інформаційний	Електронні ресурси, бази даних, програмне забезпечення	Забезпечення інформаційної підтримки

Відповідно до Стандарту вищої освіти України для спеціальності 073 «Менеджмент», випускник повинен володіти загальними та спеціальними компетентностями. У контексті логістичного менеджменту збутової діяльності особливого значення набувають спеціальні компетентності, пов'язані з управлінням логістичними процесами.

Ефективність навчання логістичного менеджменту збутової діяльності значною мірою залежить від застосовуваних методичних підходів. Сумець О.М. підкреслює важливість системного підходу до формування логістичних компетентностей [70].

Таблиця 3.7

**Компетентності у сфері логістичного менеджменту збутової діяльності**

<b>Тип компетентності</b>	<b>Компетентність</b>	<b>Результати навчання</b>
Аналітична	Здатність аналізувати логістичні процеси	Вміння проводити аналіз ефективності каналів збуту
Проектувальна	Здатність проектувати логістичні системи	Навички розробки схем дистрибуції товарів
Управлінська	Здатність управляти логістичними потоками	Вміння координувати діяльність учасників каналів збуту
Оптимізаційна	Здатність оптимізувати логістичні витрати	Навички застосування методів зниження логістичних витрат
Інноваційна	Здатність впроваджувати інновації в логістиці	Вміння використовувати цифрові технології в збуті

Провідними методичними підходами є: проблемно-орієнтоване навчання, що передбачає розв'язання реальних логістичних завдань; проєктний метод, який дозволяє студентам розробляти власні логістичні рішення; кейс-метод, що забезпечує аналіз практичних ситуацій з діяльності вітчизняних та зарубіжних компаній.

Сучасне викладання логістичного менеджменту неможливе без використання спеціалізованого програмного забезпечення. До основних інструментів належать системи планування ресурсів підприємства (ERP), системи управління складом (WMS), транспортні інформаційні системи (TMS).

Особливістю дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності» є її виражена практична спрямованість. Студенти повинні не лише засвоїти теоретичні концепції, але й навчитися застосовувати їх у реальних умовах бізнес-середовища.

Таблиця 3.8.

**Практичні завдання з логістичного менеджменту збутової діяльності**

<b>Тип завдання</b>	<b>Зміст</b>	<b>Очікуваний результат</b>
Аналітичне	Аналіз ефективності каналів збуту конкретного підприємства	Звіт з рекомендаціями щодо оптимізації
Проектне	Розробка логістичної стратегії для нового товару	Комплексний план дистрибуції
Моделювання	Побудова моделі управління запасами	Математична модель з розрахунками
Дослідницьке	Дослідження тенденцій розвитку е-логістики	Аналітична доповідь з прогнозами

Система оцінювання навчальних досягнень студентів має відображати специфіку дисципліни та забезпечувати об'єктивну оцінку сформованості компетентностей. Згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту», оцінювання повинно бути прозорим, справедливим та мотивуючим.

Рекомендується застосування балльно-рейтингової системи оцінювання з урахуванням різних видів навчальної діяльності: поточного контролю знань, виконання практичних завдань, участі в дискусіях, якості індивідуальних проєктів.

Розробка навчально-методичного забезпечення має враховувати кращі світові практики викладання логістики та менеджменту. Провідні європейські університети активно використовують симуляційні програми, віртуальні підприємства, стажування в логістичних компаніях.

Водночас важливо адаптувати зарубіжний досвід до специфіки українського ринку, враховуючи особливості національного законодавства, інфраструктури, культурних традицій ведення бізнесу.

Проведений аналіз засвідчує, що розробка ефективного навчально-методичного забезпечення дисципліни «Логістичний менеджмент збутової

діяльності» потребує комплексного підходу, що інтегрує теоретичні знання з практичними навичками. Ключовими факторами успіху є: чітка структуризація змісту дисципліни відповідно до компетентнісних вимог; використання сучасних інформаційних технологій та спеціалізованого програмного забезпечення; забезпечення тісного зв'язку з практикою через співпрацю з логістичними компаніями; постійне оновлення змісту навчання відповідно до змін у галузі.

### **3.3. Методична розробка лекційного заняття**

Сучасна система фахової передвищої освіти вимагає від викладачів не лише глибоких знань предмета, але й володіння ефективними методиками викладання, здатності адаптувати навчальний матеріал до рівня підготовки студентів коледжів та технікумів. Методична розробка лекційного заняття є важливим інструментом планування та організації навчального процесу, що забезпечує системність викладу матеріалу та досягнення запланованих результатів навчання [84].

Дисципліна «Логістичний менеджмент збутової діяльності» є базовою у професійній підготовці фахових молодших бакалаврів за спеціальністю 073 «Менеджмент» (спеціалізація «Логістика») та вивчається на першому курсі. Ця дисципліна закладає фундаментальні знання про логістичну діяльність, формує базові поняття та концепції, які будуть розвиватися у подальших спеціальних дисциплінах [85].

## МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ЛЕКЦІЙНОГО ЗАНЯТТЯ

### ТЕМА: «СКЛАДСЬКА ЛОГІСТИКА: ОРГАНІЗАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ СКЛАДСЬКИМИ ПРОЦЕСАМИ»

#### 1. МЕТОДИЧНИЙ БЛОК

##### 1.1. Загальна інформація про заняття

Параметр	Значення
Дисципліна	«Логістичний менеджмент збутової діяльності»
Тема заняття	Складська логістика: організація та управління складськими процесами
Тип заняття	Лекція (комбінована)
Курс / група	1 курс, група Л-11
Тривалість	2 академічні години (80 хвилин)
Місце проведення	Кабінет логістики №205
Дата проведення	[дата]
Викладач	[ПІБ]

##### 1.2. Мета заняття

**Освітня мета:** сформувати у студентів системні знання про складську логістику як функціональну область логістичної системи підприємства, ознайомити з принципами організації складського господарства та основними складськими операціями.

**Розвивальна мета:** розвивати логічне мислення, здатність аналізувати складські процеси, уміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між організацією складу та ефективністю логістичної системи.

**Виховна мета:** виховувати відповідальне ставлення до професійної діяльності, розуміння важливості раціональної організації складських процесів для економіки підприємства.

##### 1.3. Завдання заняття

**Студенти повинні:**

**Знати:**

- поняття та сутність складської логістики;

- функції складів у логістичній системі;
- класифікацію складів за різними ознаками;
- основні складські операції та їх послідовність;
- принципи раціональної організації складського господарства.

**Уміти:**

- визначати тип складу відповідно до його характеристик;
- описувати послідовність виконання складських операцій;
- пояснювати взаємозв'язок між організацією складу та ефективністю логістики;
- наводити приклади застосування принципів складської логістики на практиці.

**1.4. Тип та структура заняття**

**Тип лекції:** комбінована (поєднання інформаційної лекції з елементами проблемного викладу та інтерактивної взаємодії).

**Структура заняття:**

Етап	Зміст	Час	Методи
1. Організаційний момент	Перевірка присутності, оголошення теми та мети	3 хв	Бесіда
2. Актуалізація опорних знань	Повторення матеріалу попередньої лекції, зв'язок з новою темою	7 хв	Фронтальне опитування
3. Мотивація навчальної діяльності	Обґрунтування важливості теми для майбутньої професійної діяльності	5 хв	Розповідь, демонстрація відео
4. Вивчення нового матеріалу	Викладення основного змісту теми	50 хв	Пояснення, демонстрація, проблемні питання
5. Узагальнення та систематизація	Підведення підсумків, відповіді на запитання	10 хв	Бесіда, обговорення
6. Домашнє завдання та рефлексія	Пояснення домашнього завдання, підбиття підсумків	5 хв	Інструктаж

### 1.5. Міжпредметні зв'язки

Дисципліна	Зв'язок з темою
Економіка підприємства	Витрати на складське господарство, економічна ефективність
Інформаційні технології	Автоматизовані системи управління складом (WMS)
Основи менеджменту	Організація та управління складськими операціями
Транспортна логістика	Взаємодія складу з транспортними підрозділами

### 1.6. Методичне оснащення заняття

#### Технічні засоби навчання:

- Мультимедійний проектор
- Екран
- Комп'ютер викладача
- Лазерна указка

#### Наочні посібники:

- Мультимедійна презентація (23 слайди)
- Схеми планування складських приміщень (роздатковий матеріал)
- Зразки складської документації (прибуткова накладна, видаткова накладна)
- Фотографії різних типів складів

#### Дидактичні матеріали:

- Опорний конспект лекції (для студентів)
- Глосарій термінів
- QR-код для перегляду віртуальної екскурсії складом

#### Відеоматеріали:

- Відеофрагмент «Робота сучасного розподільчого центру» (3 хв)
- Відеоінфографіка «Шлях товару на складі» (2 хв)

## 2. ПЛАН ЛЕКЦІЇ

### 2.1. Організаційний момент (3 хв)

- Привітання студентів



- Перевірка присутності
- Оголошення теми та плану заняття

### **2.2. Актуалізація опорних знань (7 хв)**

- Повторення попередньої теми «Транспортна логістика»
- Фронтальне опитування:
  - Які функціональні області логістики ви знаєте?
  - Як транспортна логістика пов'язана зі складською?
  - Чи доводилося вам відвідувати склади? Які ви знаєте?

### **2.3. Мотивація навчальної діяльності (5 хв)**

- Розповідь про значення складської логістики у сучасному бізнесі
- Перегляд відеофрагменту «Робота сучасного розподільчого центру Нова Пошта» (3 хв)
- Обговорення: «Чому великі компанії інвестують мільйони у склади?»

### **2.4. Вивчення нового матеріалу (50 хв)**

#### **Питання 1. Поняття та функції складської логістики (12 хв)**

- Визначення складської логістики
- Роль складу у логістичній системі
- Основні функції складів
- Проблемні питання до студентів

#### **Питання 2. Класифікація складів (15 хв)**

- Критерії класифікації складів
- Типи складів за призначенням, видом продукції, технічним оснащенням
- Характеристика кожного типу
- Приклади складів різних типів в Україні

#### **Питання 3. Основні складські операції (18 хв)**

- Технологічний процес роботи складу
- Приймання товарів (кількісна та якісна приймання)
- Розміщення та зберігання (зонування складу, методи укладання)
- Комплектація замовлень (методи відбору товарів)

- Відвантаження товарів
- Перегляд відеоінфографіки «Шлях товару на складі» (2 хв)

**Питання 4. Принципи організації складського господарства (5 хв)**

- Раціональне планування простору
- ABC-аналіз у розміщенні товарів
- Оптимізація товарних потоків
- Сучасне обладнання та технології

**2.5. Узагальнення та систематизація (10 хв)**

- Узагальнення викладеного матеріалу
- Відповіді на запитання студентів
- Контрольні питання для перевірки засвоєння

**2.6. Домашнє завдання та рефлексія (5 хв)**

- Пояснення домашнього завдання
- Рефлексія: «Що нового ви дізналися? Що було найцікавішим?»

У Додатку Б розміщений детальний зміст лекції.

Розроблена методична розробка лекційного заняття з теми «Складська логістика: організація та управління складськими процесами» забезпечує системне викладення навчального матеріалу з урахуванням специфіки підготовки студентів закладів фахової передвищої освіти.

Структура заняття побудована за класичною схемою з включенням всіх необхідних етапів: актуалізації опорних знань, мотивації, вивчення нового матеріалу, узагальнення та контролю. Тривалість кожного етапу оптимізована для забезпечення ефективного засвоєння матеріалу без перевантаження студентів.

Зміст лекції охоплює всі ключові аспекти складської логістики: поняття та функції, класифікацію складів, складські операції, принципи організації. Теоретичний матеріал підкріплюється численними практичними прикладами з діяльності українських логістичних компаній, що підвищує мотивацію студентів та сприяє розумінню практичної цінності знань.

Використання інтерактивних методів (проблемні питання, обговорення відеоматеріалів, робота з роздатковими матеріалами) активізує пізнавальну діяльність студентів та розвиває критичне мислення. Мультимедійне

супроводження лекції (презентація, відео, схеми) забезпечує наочність та полегшує сприйняття складного матеріалу.

Система завдань для самостійної роботи диференційована за рівнем складності: обов'язкове завдання для всіх студентів, завдання на вибір для розвитку різних навичок (практичних або аналітичних), додаткові завдання для зацікавлених студентів. Такий підхід забезпечує індивідуалізацію навчання та врахування різного рівня підготовки студентів.

Розроблені питання для самоконтролю та критерії оцінювання домашніх завдань дозволяють студентам самостійно перевіряти рівень засвоєння матеріалу та розуміти вимоги до якості виконання робіт.

Методична розробка може бути використана викладачами коледжів та технікумів при викладанні дисциплін «Основи логістики», «Складська логістика», «Логістичний менеджмент» та інших дисциплін логістичного циклу.

### **Висновки до 3 розділу**

У розділі розроблено навчально-методичне забезпечення дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності». Обґрунтовано методичні засади викладання дисциплін логістичного циклу, сформовано структуру й зміст навчальної програми, визначено форми та методи навчання, спрямовані на розвиток компетентностей майбутніх логістів. Показано, що ефективна підготовка потребує поєднання традиційних та інноваційних освітніх технологій: проблемного навчання, кейс-методів, симуляцій, використання цифрових платформ управління логістикою. Запропонований комплекс методичного забезпечення (навчальна програма, методичні рекомендації, дидактичні матеріали) може бути впровадженим у закладах передвищої освіти транспортної та економічної галузей. Навчально-методичне забезпечення сприятиме підвищенню якості професійної підготовки студентів, їх здатності вирішувати практичні завдання управління збутовими процесами та забезпечувати інтеграцію України до міжнародних логістичних стандартів.

## ВИСНОВКИ

У магістерській роботі здійснено системне дослідження логістичного менеджменту збутової діяльності виробничих підприємств, сучасного стану професійної підготовки фахівців у сфері логістики та розроблено навчально-методичне забезпечення дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності». Досягнення поставленої мети дало змогу вирішити всі завдання, окреслені у вступі, та отримати комплекс наукових і практичних результатів.

1. Розкрито сутність логістичного менеджменту в збутовій діяльності виробничого підприємства. Визначено, що логістичний менеджмент є інтегрованою системою управління товарними, інформаційними та фінансовими потоками, яка забезпечує оптимізацію руху продукції від виробника до кінцевого споживача. Його ключова роль полягає у створенні конкурентних переваг завдяки зниженню витрат, скороченню часу доставки, підвищенню якості обслуговування клієнтів та формуванню ефективних ланцюгів поставок. Особливістю логістичного менеджменту збуту є поєднання стратегічних і оперативних функцій, що дозволяє узгоджувати дії виробничих, маркетингових, транспортних і фінансових підрозділів підприємства.

2. Досліджено сучасні тенденції розвитку логістичного менеджменту збуту, серед яких провідне місце займає цифровізація. Використання технологій штучного інтелекту, блокчейну, Інтернету речей, автоматизованих складських систем і транспортних платформ дає можливість значно підвищити ефективність логістичних процесів. Зростає роль екологічної логістики, спрямованої на мінімізацію впливу на довкілля, а також омніканального підходу, що забезпечує єдиний клієнтський досвід у всіх каналах збуту. В умовах глобалізації економіки підприємства змушені адаптувати свої логістичні системи до міжнародних стандартів (ISO 9001, ISO 14001), що посилює їхню конкурентоспроможність.

3. Проаналізовано систему підготовки фахівців транспортної галузі в Україні. Встановлено, що вона є багаторівневою та охоплює підготовку на рівні молодшого спеціаліста, бакалавра, магістра і доктора філософії. Позитивним є розширення географії підготовки логістичних кадрів, активізація міжнародних програм обміну та мобільності, інтеграція європейських стандартів компетентностей. Разом з тим виявлено проблеми – недостатній рівень практичної орієнтації освітніх програм, застаріла матеріально-технічна база, брак ліцензованого програмного забезпечення та слабка співпраця між університетами й бізнесом.

4. Здійснено аналіз змісту професійної підготовки з логістичного менеджменту. Виявлено, що сучасні освітні програми часто не відповідають актуальним потребам ринку праці, особливо у сфері цифрової логістики та авіаційного транспорту. Встановлено, що майбутні фахівці повинні опановувати не лише фундаментальні економічні та управлінські дисципліни, а й спеціальні курси з транспортної, виробничої та інформаційної логістики. Обґрунтовано необхідність посилення практичної складової підготовки через дуальну освіту, проходження стажувань у логістичних компаніях та використання симуляційних програм.

5. Визначено методичні засади викладання дисциплін логістичного циклу. Доведено, що традиційні лекційно-семінарські методи не забезпечують достатнього рівня практичної підготовки. Найбільш ефективними є інтерактивні методи: аналіз бізнес-кейсів, ділові ігри, моделювання логістичних процесів, використання цифрових платформ. Саме вони дозволяють формувати управлінські навички, уміння приймати рішення в умовах невизначеності та критично мислити.

6. Розроблено структуру та зміст навчальної дисципліни «Логістичний менеджмент збутової діяльності», яка передбачає поєднання теоретичних основ логістики з практичною підготовкою майбутніх менеджерів. Структура дисципліни включає базові блоки (теорія логістики, управління запасами, транспортна логістика), спеціалізовані модулі (системи

управління ланцюгами поставок, інформаційні системи, міжнародна логістика) та практичні завдання, що орієнтовані на вирішення реальних проблем збутової діяльності підприємств.

7. Створено комплексне методичне забезпечення дисципліни, що охоплює навчальну програму, методичні рекомендації для студентів та викладачів, дидактичні матеріали, приклади практичних завдань і кейсів. Це забезпечує системність та ефективність освітнього процесу, сприяє формуванню у студентів професійних компетентностей, необхідних для організації логістичного менеджменту збутової діяльності на підприємствах різних галузей.

Таким чином, виконане дослідження має як теоретичне значення – через уточнення сутності логістичного менеджменту та визначення актуальних тенденцій його розвитку, так і практичне значення – завдяки створенню навчально-методичного забезпечення дисципліни, яке може бути використане у закладах вищої освіти України. Результати роботи сприятимуть підвищенню рівня підготовки фахівців у сфері логістики, удосконаленню збутової діяльності вітчизняних підприємств та інтеграції України у міжнародний економічний і логістичний простір.

### ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Крикавський, Є. В., Чернописька, Н. В. Логістичний менеджмент : підручник. Львів : Видавництво Львівської політехніки. 2019. 640 с.
2. Окландер, М. А., Колодизєва, Т. О., Тридід, О. М. Логістика : підручник. Київ : Центр учбової літератури. 2018. 346 с.
3. Чухрай, Н. І., Патора, Р. В. Управління збутовою діяльністю промислового підприємства : монографія. Львів : Видавництво Львівської політехніки. 2020. 276 с.
4. Закон України «Про транспорт» від 10.11.1994 № 232/94-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-вр>
5. Закон України «Про автомобільний транспорт» від 05.04.2001 № 2344-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2344-14>
6. Тридід, О. М., Таньков, К. І. Розвиток логістичного менеджменту в умовах цифрової економіки. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Економічна». 2021. № 100. С. 85-92.
7. Фролова, Л. В., Гриценко, О. В. Логістичний менеджмент як інструмент підвищення конкурентоспроможності підприємства. Економіка і суспільство. 2020. № 22. С. 152-158.
8. Тридід, О. М., Орлов, А. В. Ефективність логістичного менеджменту на промислових підприємствах. Проблеми економіки. 2019. № 4. С. 230-237.
9. Нагорна, О. В., Петренко, В. А. Управління збутовою логістикою підприємства в умовах ринкової економіки. Інфраструктура ринку. 2021. № 52. С. 175-180.
10. Шандрівська, О. Є. Принципи організації логістичного менеджменту на підприємстві. Актуальні проблеми економіки. 2020. № 8. С. 264-270.
11. Мішина, С. В., Мішин, А. О.. Інтеграція функціональних областей логістики в системі управління підприємством. Економічний простір. 2021. № 165. С. 140-147.

12. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 р. № 430-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80>
13. Григорак М. Ю. Цифровізація логістичних процесів як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємств. Економіка та управління підприємствами. 2020. № 3. С. 115-122.
14. Окландер М. А., Хромов О. П. Цифрова трансформація логістичних процесів. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2019. № 2. С. 63-74.
15. Сумець О. М. Інтернет речей в логістиці: можливості та перспективи. Логістика: проблеми і рішення. 2021. № 1. С. 45-52.
16. Іванов С. В. Блокчейн-технології в логістиці: переваги та виклики впровадження. Інформаційні системи в менеджменті. 2020. № 4. С. 28-35.
17. Петренко В. А. Безпілотні технології в логістиці: сучасний стан та перспективи розвитку. Вісник транспорту. 2021. № 2. С. 67-75.
18. Коваленко А. О. Роботизація складських операцій: досвід та перспективи. Логістика та управління ланцюгами поставок. 2020. № 3. С. 88-96.
19. Пилипенко А. А. Розвиток омніканальної логістики в умовах цифрової економіки. Економіка і суспільство. 2021. № 23. С. 234-241.
20. Шандра В. А. Штучний інтелект в логістиці: сучасні можливості та майбутні перспективи. Штучний інтелект. 2020. № 3. С. 127-135.
21. Подвальна О. В. Концепція «бережливої» логістики в діяльності підприємств. Ефективна економіка. 2019. № 11. URL: [http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/11\\_2019/45.pdf](http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/11_2019/45.pdf)
22. Сахно І. В. Agile-логістика: принципи та методи впровадження. Логістичне управління. 2020. № 2. С. 67-74.
23. Мельник О. В. Система Just-in-Time в сучасних умовах господарювання. Економіка підприємства. 2021. № 1. С. 112-119.
24. Савенкова Т. І. Supply Chain Management 4.0: цифрова трансформація ланцюгів поставок. Цифрова економіка. 2020. № 4. С. 156-163.



25. Крикавський Є. В., Чухрай Н. І., Чернописька Н. В. Логістика та управління ланцюгами поставок : підручник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2022. 448 с.
26. Окландер М. А., Яшкіна О. І. Інноваційні методи підготовки фахівців з логістичного менеджменту. Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка. 2023. Т. 28, вип. 2. С. 71-85.
27. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2017. № 38-39. Ст. 380.
28. Про Національну транспортну стратегію України на період до 2030 року : Закон України від 27.05.2021 № 1489-IX. Київ : Парламентське видавництво, 2021. 67 с.
29. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 073 «Менеджмент» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти : наказ Міністерства освіти і науки України від 29.10.2018 № 1165. Офіційний вісник України. 2018. № 95. С. 32.
30. Освіта в Україні : статистичний збірник / Державна служба статистики України. Київ : Державна служба статистики України, 2023. 278 с.
31. Крикавський Є. В., Похильченко О. А., Фалович В. А. Сучасний стан підготовки логістичних кадрів в Україні. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Логістика. 2022. № 6. С. 85-94.
32. Савченко Л. В. Розвиток вищої логістичної освіти в Україні: проблеми та перспективи. Київ : Кондор-Видавництво, 2023. 312 с.
33. Чухрай Н. І. Аналіз освітньо-професійних програм підготовки логістичних менеджерів. Науковий вісник НЛТУ України. Серія економічна. 2022. Т. 32, № 4. С. 41-48.
34. Савченко Л. В. Практична підготовка майбутніх логістичних менеджерів: проблеми та шляхи вирішення. Педагогіка і психологія професійної освіти. 2023. № 2. С. 161-172.

- 35.Окландер М. А., Яшкіна О. І. Застосування інтерактивних методів навчання в логістичній освіті. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2022. № 4. С. 73-84.
- 36.Трушкіна Н. В. Кадровий потенціал логістичних кафедр українських ВНЗ. Економіка та управління підприємствами. 2023. Вип. 29. С. 118-129.
- 37.Григорак М. Ю. Науково-методичне забезпечення підготовки фахівців з логістики. Вісник КНЕУ. 2022. № 5. С. 195-208.
- 38.Носовська О. Б. Дистанційне навчання в логістичній освіті: досвід та перспективи. Інформаційні технології в освіті. 2023. № 1. С. 228-241.
- 39.Скібіцька Л. І. Університетсько-промислова співпраця у сфері підготовки логістичних кадрів. Бізнес Інформ. 2022. № 11. С. 73-81.
- 40.The ELAQF Qualification Standards. URL: [http://www.elalog.eu/sites/default/files/ELAQF\\_Qualification\\_Standards\\_2014.pdf](http://www.elalog.eu/sites/default/files/ELAQF_Qualification_Standards_2014.pdf)
- 41.Освітньо-професійна програма вищої освіти галузі знань 07 Управління та адміністрування спеціальності 073 Менеджмент другого (магістерського) рівня вищої освіти. 2016 р. URL: [http://www.hneu.edu.ua/web/public/moved/hneu/Education/Osvitni\\_Programu/OPP/%20073-Менеджмент-магістри-2.pdf](http://www.hneu.edu.ua/web/public/moved/hneu/Education/Osvitni_Programu/OPP/%20073-Менеджмент-магістри-2.pdf)
- 42.Григорак М. Ю. Логістика : підручник / М. Ю. Григорак, Т. А. Костюченко. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 286 с.
- 43.Стратегія розвитку транспорту України на період до 2030 року : схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 р. № 430-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80>
- 44.Положення про Національний авіаційний університет : затв. постановою Кабінету Міністрів України від 26 травня 2021 р. № 530. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/530-2021-%D0%BF>
- 45.Структура факультету транспорту, менеджменту та логістики НАУ. Офіційний веб-сайт НАУ. URL: <https://ftml.nau.edu.ua/>
- 46.Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня ступеня вищої освіти галузі знань 07 «Управління та адміністрування»

- спеціальності 073 «Менеджмент» : затв. наказом МОН України від 29.10.2018 № 1165. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/073-menedzhment-bakalavr.pdf>
- 47.Професійний стандарт на групу професій «Фахівці з логістики» : затв. наказом Мінекономрозвитку України від 07.09.2021 № 1274. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=22471905-4e36-4d41-b1bf-288338b3c7fa>
- 48.Освітня програма «Логістика» спеціальності 073 «Менеджмент». НАУ, 2024. 45 с. URL: <https://nau.edu.ua/education/programs/>
- 49.Компетентнісна модель випускника спеціальності 073 «Менеджмент» освітньої програми «Логістика» / уклад. : В. П. Козлова, О. М. Герасименко. Київ : НАУ, 2023. 28 с.
- 50.Козлова В. П., Герасименко О. М. Авіаційна логістика: теоретичні засади та практичні аспекти. Вісник НАУ. 2023. № 1. С. 156-163.
- 51.Іванов С. В. Ефективність практичної підготовки майбутніх логістів: емпіричне дослідження. Професійна освіта: проблеми і перспективи. 2023. № 2. С. 201-208.
- 52.Ковтуненко К. В. Антикризовий менеджмент у логістичній освіті: необхідність та шляхи впровадження. Управління в умовах кризи. 2023. № 1. С. 67-74.
- 53.Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
- 54.Крикавський Є.В., Чухрай Н.І. Логістика: компендіум і практикум : навч. посіб. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2019. 358 с.
- 55.Сумець О.М. Логістичний менеджмент : навч. посіб. Київ : Хай-Тек Прес, 2018. 436 с.
- 56.Чорнописька Н.В. Методологічні засади управління логістичними системами промислових підприємств в умовах цифровізації економіки : монографія. Тернопіль : ТНЕУ, 2021. 372 с.

- 57.Ларіна Р.Р., Піддубна Л.І. Логістика : підручник. Харків : Форт, 2018. 416 с.
- 58.Романенко О.В., Жаданова Ю.О. Гейміфікація як інноваційний метод навчання в умовах цифровізації освіти. Інформаційні технології в освіті. 2019. № 4(41). С. 134-145.
- 59.Морзе Н.В., Глазунова О.Г. Моделі ефективного використання інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій в освіті. Інформаційні технології і засоби навчання. 2018. Т. 65. № 3. С. 258-275.
- 60.Смирнов І.Г. Логістика туризму : навч. посіб. Київ : Знання, 2019. 444 с.
- 61.Ілляшенко С.М., Шипуліна Ю.С. Інтернет-маркетинг : підручник. Суми : Університетська книга, 2020. 448 с.
- 62.Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2025 року. Схвалена Указом Президента України від 25.06.2013 № 344/2013.
- 63.Крикавський Є. В. Логістика та управління ланцюгами поставок : підручник. Львів : Львівська політехніка, 2019. 844 с.
- 64.Крупський О. П. Цифрова трансформація логістичних процесів в умовах Індустрії 4.0. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2021. № 73. С. 45-52.
- 65.Сумець О. М. Логістика : навч. посібник. Київ : Хай-Тек Прес, 2019. 546 с.
- 66.Окландер М. А., Чукурна О. П. Логістика збуту : навч. посібник. Одеса : Астропринт, 2018. 216 с.
- 67.Про затвердження Положення про порядок переведення оцінок за національною шкалою оцінювання у оцінки за шкалою ECTS : наказ МОН України від 26.02.2010 № 127. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0191-10>
- 68.Державна служба статистики України. Статистичний щорічник України за 2023 рік. Київ : ДП «Інформ.-аналіт. Агентство», 2024. 468 с.
- 69.Крикавський Є. В., Похильченко О. А., Фертч М. І. Логістика та управління ланцюгами поставок : підручник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2017. 844 с.

70. Сумець О. М. Логістика : навч. посіб. Київ : Хай-Тек Прес, 2018. 546 с.
71. Окландер М. А. Логістика : підручник. 2-ге вид., стер. Київ : Центр  
учбової літератури, 2018. 346 с.
72. Дубасенюк О. А. Теорія та методика професійної підготовки фахівців  
гуманітарного профілю у вищих навчальних закладах : автореф. дис. ...  
д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ, 2011. 44 с.

## ДОДАТКИ

## Додаток А

**СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«ЛОГІСТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЗБУТОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»**

**ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ**

Параметр	Значення
Код дисципліни	ЛМ-301
Кількість кредитів ЄКТС	4
Загальна кількість годин	120
Аудиторні години	60 (лекції - 30, семінари - 20, практичні - 10)
Самостійна робота	60 годин
Семестр викладання	6-й
Форма підсумкового контролю	Іспит
Пререквізити	Основи логістики, Маркетинг, Менеджмент
Мова викладання	Українська
Статус дисципліни	Обов'язкова для спеціальності

**МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ**

**Мета дисципліни:** формування у студентів комплексних знань з організації та управління збутовою логістикою, розвиток навичок оптимізації збутових процесів та прийняття ефективних управлінських рішень у сфері розподілу товарів.

**Основні завдання:**

Категорія	Ресурс	Доступ	Призначення
<b>Наукові журнали</b>	International Journal of Logistics Management, Supply Chain Management Review, Логістика:	Online/Print	Актуальні дослідження, Кращі практики

	проблеми і рішення		
<b>Електронні бази</b>	Emerald Insight, SpringerLink, ScienceDirect	Університетський доступ	Наукові статті, Монографії
<b>Програмне забезпечення</b>	SAP ERP (навчальна версія), Arena Simulation, AnyLogic	Комп'ютерний клас	Практичні симуляції, Моделювання процесів
<b>Інтернет-ресурси</b>	Council of Supply Chain Management, DHL Logistics Trend Radar, McKinsey Global Institute	Відкритий доступ	Тренди галузі, Аналітичні звіти

### Матеріально-технічне забезпечення

Тип ресурсу	Характеристики	Кількість	Призначення
<b>Аудиторія для лекцій</b>	80 посадкових місць, Мультимедійне обладнання, Інтерактивна дошка	1	Лекційні заняття, Презентації
<b>Семінарська аудиторія</b>	30 посадкових місць, Мобільні меблі, Флипчарти	1	Групові дискусії, Командна робота
<b>Комп'ютерний клас</b>	20 робочих станцій, Спеціалізоване ПЗ, Мережевий доступ	1	Практичні заняття, Симуляції
<b>Електронна бібліотека</b>	База наукових публікацій, Електронні підручники, Відеолекції	Online	Самостійна робота, Дослідження

## РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ТА ЇХ ОЦІНЮВАННЯ

### Матриця відповідності результатів навчання та методів оцінювання

Програмні результати навчання (ПРН)	Методи оцінювання	Критерії оцінювання
<b>ПРН-1:</b> Демонструє глибоке розуміння теоретичних основ збутової логістики	Усне опитування, Письмовий іспит, Есе	Точність відтворення понять, Розуміння взаємозв'язків, Критичне мислення
<b>ПРН-2:</b> Володіє методами планування та організації збутової діяльності	Практичні завдання, Кейс-стаді, Курсовий проект	Правильність розрахунків, Обґрунтованість рішень, Креативність підходів
<b>ПРН-3:</b> Здатен оптимізувати логістичні процеси в системі збуту	Симуляційні вправи, Ділові ігри, Групові проекти	Ефективність рішень, Системність підходу, Командна робота
<b>ПРН-4:</b> Використовує сучасні ІТ-інструменти в управлінні збутом	Комп'ютерні практикуми, Демонстрація роботи в системах, Презентації	Технічна грамотність, Практичні навички, Інноваційність
<b>ПРН-5:</b> Аналізує ефективність збутової логістики та приймає управлінські рішення	Аналітичні звіти, Презентації результатів, Захист проєктів	Якість аналізу, Обґрунтованість висновків, Практична цінність

### Шкала оцінювання програмних результатів навчання

Рівень досягнення	Характеристика	Бали
<b>Високий</b>	Повне та глибоке засвоєння матеріалу, здатність до	85-100



	творчого застосування знань, інноваційні підходи до розв'язання проблем	
<b>Достатній</b>	Хороше розуміння основних концепцій, здатність застосовувати знання в стандартних ситуаціях	70-84
<b>Середній</b>	Засвоєння базових понять, здатність відтворювати інформацію з незначною допомогою	60-69
<b>Низький</b>	Фрагментарні знання, нездатність самостійно застосовувати матеріал	Менше 60

## САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ

### Структура самостійної роботи

<b>Вид роботи</b>	<b>Години</b>	<b>Зміст</b>	<b>Контроль</b>
<b>Підготовка до лекцій</b>	15	Вивчення рекомендованої літератури, Ознайомлення з темою заняття	Усне опитування, Експрес-тести
<b>Виконання практичних завдань</b>	20	Розв'язання задач, Аналіз кейсів, Розрахункові роботи	Письмові звіти, Презентації результатів
<b>Підготовка до семінарів</b>	10	Опрацювання додаткових джерел, Підготовка доповідей, Участь в дискусіях	Активність на семінарах, Якість презентацій
<b>Індивідуальний проєкт</b>	10	Дослідження обраної теми, Аналіз практичного об'єкта, Розробка рекомендацій	Захист проєкту, Письмовий звіт
<b>Підготовка до контрольних заходів</b>	5	Систематизація знань, Повторення матеріалу, Тестування	Результати іспитів, Контрольні роботи

### Тематика індивідуальних проєктів

№	Тема проєкту	Об'єкт дослідження	Очікувані результати
1	Оптимізація каналів збуту підприємства	Конкретне підприємство обраної галузі	Стратегія розвитку каналів збуту
2	Впровадження CRM-системи в збутову діяльність	Підприємство, що не використовує CRM	План впровадження та ROI
3	Аналіз ефективності транспортної логістики	Логістична компанія	Рекомендації з оптимізації
4	Розробка системи КРІ для збутового підрозділу	Підприємство з неефективною системою контролю	Збалансована система показників
5	Цифрова трансформація збутових процесів	Традиційне підприємство роздрібної торгівлі	Дорожня карта цифровізації
6	Управління запасами в омніканальній торгівлі	Рітейл-мережа	Модель управління запасами
7	Сталий розвиток у збутовій логістиці	Підприємство з високим екологічним впливом	Програма «зеленої» логістики
8	Персоналізація логістичного сервісу	Е-commerce платформа	Система персоналізації

### ІННОВАЦІЙНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ

#### Використання цифрових інструментів

Технологія	Інструменти	Застосування	Переваги
<b>Віртуальна реальність (VR)</b>	Oculus Rift, HTC Vive	Віртуальні екскурсії складами, 3D моделювання	Наочність, Інтерактивність, Безпечність

		логістичних центрів	навчання
<b>Доповнена реальність (AR)</b>	Microsoft HoloLens, Мобільні додатки	AR	Візуалізація логістичних процесів, Інтерактивні схеми
<b>Штучний інтелект (AI)</b>	Чат-боти для навчання, Системи адаптивного навчання	Персоналізоване навчання, Автоматична перевірка завдань	Індивідуальний підхід, Швидкий фідбек
<b>Blockchain</b>	Навчальні симулятори, Демонстраційні платформи	Вивчення трейсабільності товарів, Прозорість ланцюгів поставок	Розуміння нових технологій, Практичні навички

### Методи активного навчання

Метод	Опис	Тривалість	Результат
<b>Design Thinking</b>	Креативний підхід до розв'язання логістичних проблем	4 академічні години	Інноваційні рішення, Клієнтоорієнтованість
<b>Lean Startup для логістики</b>	Швидке тестування гіпотез про ефективність логістичних рішень	6 академічних годин	Гнучкість мислення, Швидкість адаптації
<b>Agile Project Management</b>	Управління логістичними проектами використанням agile-підходів	8 академічних годин	Командна робота, Адаптивність
<b>Gamification</b>	Ігрові елементи в навчанні логістики	Протягом курсу	Мотивація, Зацікавленість

## МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО

### Програми академічної мобільності

Партнерський університет	Країна	Програма	Тривалість
Technical University of Berlin	Німеччина	Обмін студентами	1 семестр
Rotterdam School of Management	Нідерланди	Літня школа логістики	2 тижні
MIT Center for Transportation & Logistics	США	Дослідницька стажування	3 місяці
NTU Singapore	Сінгапур	Спільна магістерська програма	1 рік

### Міжнародні сертифікації

Сертифікація	Організація	Вимоги	Переваги
<b>CSCMP SCPro</b>	Council of Supply Chain Management Professionals	Досвід роботи + іспит	Міжнародне визнання
<b>APICS CSCP</b>	Association for Supply Chain Management	Навчання + іспит	Кар'єрні можливості
<b>Six Sigma Green Belt</b>	Various providers	Тренінг + проєкт	Навички оптимізації

## ЗВ'ЯЗКИ З БІЗНЕСОМ ТА ПРАКТИКА

### Корпоративні партнери

Компанія	Тип співпраці	Внесок у навчальний процес
<b>Нова Пошта</b>	Стратегічне партнерство	Гостьові лекції, Стажування, Кейси
<b>Rozetka</b>	Практичне навчання	Екскурсії, Проєкти, Менторство
<b>FMCG</b>	Консультації	Реальні завдання, Експертиза

<b>Distribution</b>		
<b>DHL Ukraine</b>	Міжнародний досвід	Тренінги, Сертифікації

### Практичні компоненти

Вид практики	Тривалість	Базові організації	Завдання
<b>Ознайомча практика</b>	1 тиждень	Логістичні центри, Рітейл-мережі	Знайомство з процесами, Аналіз діяльності
<b>Виробнича практика</b>	4 тижні	Розподільчі центри, Транспортні компанії	Участь у процесах, Дипломний проект
<b>Стажування</b>	2-6 місяців	Провідні логістичні компанії	Реальні проекти, Професійні навички

## ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДИСЦИПЛІНИ

### План модернізації курсу

Період	Напрямок розвитку	Конкретні заходи	Очікувані результати
<b>2025-2026</b>	Цифровізація	Впровадження VR/AR, Розробка мобільного додатку	Підвищення залученості студентів на 30%
<b>2026-2027</b>	Міжнародна інтеграція	Спільні онлайн курси, Міжнародні проекти	Отримання подвійних дипломів
<b>2027-2028</b>	Персоналізація	AI-driven навчання, Індивідуальні траєкторії	95% успішність студентів
<b>2028-2030</b>	Інновації	Blockchain лабораторія, IoT симулятори	Лідерство в регіоні

### Показники ефективності дисципліни

Показник	Поточний стан	Цільовий рівень	Термін досягнення
----------	---------------	-----------------	-------------------

Рівень задоволеності студентів	4.2/5.0	4.5/5.0	2026
Працевлаштування випускників	85%	95%	2027
Середній бал з дисципліни	78	82	2025
Кількість міжнародних студентів	5%	15%	2028

Дата затвердження: [дата]

Термін дії: 3 роки

Наступний перегляд: [дата + 3 роки]**	Завдання
<b>Теоретичні</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вивчення теоретичних основ збутової логістики та її місця в загальній системі логістики підприємства,</li> <li>Засвоєння принципів та методології управління збутовими процесами,</li> <li>Дослідження сучасних концепцій та підходів до організації збутової діяльності</li> </ul>
<b>Практичні</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Освоєння методів планування та організації збутової діяльності,</li> <li>Формування навичок управління каналами розподілу та збутовими мережами,</li> <li>Розвиток компетенцій з оптимізації логістичних витрат у збутовій діяльності</li> </ul>
<b>Аналітичні</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вивчення сучасних інформаційних технологій в управлінні збутом,</li> <li>Формування навичок аналізу ефективності збутової логістики,</li> <li>Розвиток здатності до прийняття стратегічних рішень у збутовій діяльності</li> </ul>

## МАТРИЦЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

<b>Тип компетентності</b>	<b>Код</b>	<b>Назва</b>	<b>Рівень засвоєння</b>
<b>Загальні компетентності</b>	ЗК-1	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	Високий
	ЗК-2	Навички використання інформаційних технологій	Середній
	ЗК-3	Здатність працювати в команді	Середній
	ЗК-4	Навички міжособистісної взаємодії	Середній
	ЗК-5	Здатність до критичного мислення та аналізу	Високий
<b>Спеціальні компетентності</b>	СК-1	Здатність планувати та організувати збутову діяльність підприємства	Високий
	СК-2	Вміння оптимізувати логістичні процеси в системі розподілу	Високий
	СК-3	Навички управління каналами збуту та збутовими мережами	Високий
	СК-4	Здатність аналізувати ефективність збутової логістики	Високий
	СК-5	Володіння методами контролінгу в збутовій діяльності	Середній

### РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНОГО ЧАСУ

Модуль/Тема	Лекції	Семінари	Практичні	Самостійна робота	Разом
<b>МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>40</b>
Тема 1. Концептуальні засади збутової логістики	4	2	-	6	12
Тема 2. Система управління збутовою логістикою	4	2	-	6	12
Тема 3. Логістичні канали розподілу	4	2	2	8	16
<b>МОДУЛЬ 2. ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>28</b>	<b>60</b>
Тема 4. Управління товарними запасами в збуті	4	3	2	7	16
Тема 5. Складська логістика в системі збуту	4	3	2	7	16
Тема 6. Транспортна логістика збуту	4	3	2	7	16
Тема 7. Логістичний сервіс у збуті	3	2	-	7	12
<b>МОДУЛЬ 3.</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>31</b>



<b>ОПТИМІЗАЦІЯ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ</b>					
Тема 8. Інформаційні системи в збутовій логістиці	4	3	2	6	15
Тема 9. Контролінг збутової логістики	4	3	-	4	11
Тема 10. Інновації та тенденції розвитку	3	2	-	2	7
<b>РАЗОМ</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>60</b>	<b>120</b>

## ДЕТАЛЬНИЙ ЗМІСТ МОДУЛІВ

### МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗБУТОВОЇ ЛОГІСТИКИ

#### Тема 1. Концептуальні засади збутової логістики

**Обсяг:** Лекції (4 год.) | Семінари (2 год.) | Самостійна робота (6 год.)

Питання для вивчення	Годин
1.1. Поняття та сутність збутової логістики. Еволюція підходів до управління збутом	1
1.2. Місце збутової логістики в логістичній системі підприємства. Взаємозв'язки з функціональними областями	1
1.3. Принципи збутової логістики: системність, комплексність, оптимальність, адаптивність	1
1.4. Функції збутової логістики: планування, організація, координація, контроль, регулювання	1

**Семінарське заняття:** «Аналіз моделей збутової логістики провідних компаній світу»

#### **Самостійна робота:**

- Порівняльний аналіз традиційного та логістичного підходів до управління збутом
- Дослідження кращих практик збутової логістики в обраній галузі
- Підготовка есе «Роль збутової логістики в конкурентоспроможності підприємства»

#### **Контрольні питання:**

1. У чому полягає сутність збутової логістики як науки та сфери практичної діяльності?
2. Як збутова логістика взаємодіє з маркетингом та менеджментом?
3. Які принципи є основоположними для ефективної збутової логістики?

## Тема 2. Система управління збутовою логістикою

**Обсяг:** Лекції (4 год.) | Семінари (2 год.) | Самостійна робота (6 год.)

Питання для вивчення	Годин
2.1. Організаційна структура управління збутом: централізована, децентралізована, змішана	1
2.2. Стратегічне планування збутової логістики. Місія, цілі, стратегії	1
2.3. Тактичне та оперативне планування збутових процесів	1
2.4. Система контролю та регулювання. КРІ збутової логістики	1

**Семінарське заняття:** «Розробка організаційної структури збутового підрозділу»

### Практичні завдання:

- Проектування організаційної структури збутового підрозділу для підприємства визначеної галузі
- Розробка системи планування збутової діяльності
- Формування переліку КРІ для оцінки ефективності збутової логістики

## Тема 3. Логістичні канали розподілу

**Обсяг:** Лекції (4 год.) | Семінари (2 год.) | Практичні (2 год.) | Самостійна робота (8 год.)

Питання для вивчення	Годин
3.1. Поняття та класифікація каналів розподілу. Рівні каналів	1
3.2. Структура та функції каналів розподілу. Учасники каналів	1
3.3. Критерії вибору каналів розподілу: економічні, ринкові, товарні	1
3.4. Управління конфліктами в каналах розподілу. Партнерські відносини	1

**Практичне заняття:** «Проектування оптимальної структури каналів розподілу»

### Самостійна робота:

- Аналіз та розрахунок каналів розподілу конкретного підприємства
- Розробка стратегії управління каналами розподілу

## МОДУЛЬ 2. ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЗБУТОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

### Тема 4. Управління товарними запасами в збуті

**Обсяг:** Лекції (4 год.) | Семінари (3 год.) | Практичні (2 год.) | Самостійна робота (7 год.)

Аспект управління запасами	Зміст	Методи/Інструменти
<b>Класифікація запасів</b>	Товарні запаси в каналах збуту, Сезонні запаси, Страхові запаси	ABC-аналіз, XYZ-аналіз, VEN-аналіз
<b>Планування запасів</b>	Прогнозування попиту, Визначення оптимального розміру запасів	Модель EOQ, Модель виробничих партій, Стохастичні моделі
<b>Контроль запасів</b>	Система постійного контролю, Система періодичного контролю	Точка замовлення, Двобінна система, Система «максимум-мінімум»
<b>Оптимізація витрат</b>	Витрати на зберігання, Витрати на замовлення, Витрати дефіциту	Математичне моделювання, Імітаційне моделювання, Експертні методи

#### Практичні завдання:

1. Розрахунок оптимального розміру замовлення (EOQ)
2. Проведення ABC-аналізу товарного асортименту
3. Визначення точки замовлення з урахуванням страхового запасу
4. Оптимізація структури запасів в мережі розподілу

## Тема 5. Складська логістика в системі збуту

**Обсяг:** Лекції (4 год.) | Семінари (3 год.) | Практичні (2 год.) | Самостійна робота (7 год.)

### Типи складських об'єктів у збутовій логістиці:

Тип складу	Характеристики	Функції	Переваги
<b>Розподільчий центр</b>	Високий рівень автоматизації, Cross-docking операції	Консолідація вантажів, Деконсолідація, Сортування	Швидкість обробки, Зниження витрат
<b>Регіональний склад</b>	Близькість до споживачів, Асортиментний запас	Зберігання товарів, Формування замовлень, Доставка	Скорочення часу доставки, Підвищення сервісу
<b>Транзитний склад</b>	Тимчасове зберігання, Мінімальні запаси	Перевалка вантажів, Тимчасове зберігання	Оптимізація маршрутів, Синхронізація поставок

### Складські технології:

Технологія	Опис	Застосування	Ефект
<b>WMS системи</b>	Автоматизація складських операцій	Управління запасами, Контроль операцій	Підвищення точності, Прискорення процесів
<b>Cross-docking</b>	Пряма перевалка без зберігання	Швидкообертні товари, Консолідація	Зниження витрат на зберігання, Прискорення доставки
<b>Picking системи</b>	Автоматизація комплектації	Формування замовлень, Сортування	Підвищення продуктивності, Зниження помилок

## Тема 6. Транспортна логістика збуту

**Обсяг:** Лекції (4 год.) | Семінари (3 год.) | Практичні (2 год.) | Самостійна робота (7 год.)

### Порівняльна характеристика видів транспорту:

Вид транспорту	Переваги	Недоліки	Сфера застосування
<b>Автомобільний</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Гнучкість маршрутів,</li> <li>Доставка «від дверей до дверей»,</li> <li>Швидкість на короткі відстані</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обмежена вантажопідйомність,</li> <li>Екологічні проблеми,</li> <li>Залежність від дорожніх умов</li> </ul>	Міські та регіональні перевезення, Доставка дрібних партій
<b>Залізничний</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Великі обсяги перевезень,</li> <li>Надійність графіків,</li> <li>Екологічність</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Низька гнучкість,</li> <li>Необхідність додаткових перевезень,</li> <li>Довгий час доставки</li> </ul>	Масові перевезення, Далекі відстані
<b>Водний</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Низька вартість,</li> <li>Великі обсяги,</li> <li>Екологічність</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Низька швидкість,</li> <li>Сезонність,</li> <li>Обмежена доступність</li> </ul>	Масові вантажі, Міжнародні перевезення
<b>Повітряний</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Найвища швидкість,</li> <li>Безпечність,</li> <li>Глобальна доступність</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Висока вартість,</li> <li>Обмежена вантажопідйомність,</li> <li>Екологічні проблеми</li> </ul>	Швидкопсувні товари, Високовартісні товари

### Оптимізація транспортних маршрутів:

Метод оптимізації	Опис	Алгоритми	Програмне забезпечення
Задача комівояжера	Пошук найкоротшого маршруту	Алгоритм найближчого сусіда, Генетичний алгоритм	OR-Tools, CPLEX, Gurobi
Задача маршрутизації	Оптимізація множини маршрутів	Алгоритм Кларка-Райта, Алгоритм пошуку заборонами 3	VRP Solver, Opta Planner
Динамічна маршрутизація	Адаптація до змін в реальному часі	Алгоритми машинного навчання, Евристичні методи	Google OR-Tools, HERE Technologies

### Тема 7. Логістичний сервіс у збуті

Обсяг: Лекції (3 год.) | Семінари (2 год.) | Самостійна робота (7 год.)

#### Структура логістичного сервісу:

Рівень сервісу	Елементи	Показники	Цільові значення
Передпродажний	<ul style="list-style-type: none"> <li>Консультації,</li> <li>Інформування,</li> <li>Демонстрація</li> </ul>	Час відповіді на запити, Повнота інформації	$\leq 2$ години, $\geq 95\%$
Під час продажу	<ul style="list-style-type: none"> <li>Прийом замовлень,</li> <li>Обробка замовлень,</li> <li>Підтвердження</li> </ul>	Час обробки замовлення, Точність виконання	$\leq 24$ години, $\geq 99\%$
Післяпродажний	<ul style="list-style-type: none"> <li>Доставка,</li> <li>Встановлення,</li> </ul>	Своєчасність доставки, Якість	$\geq 95\%$ , $\geq 4.5/5$

	• Гарантійне обслуговування	обслуговування	
--	-----------------------------	----------------	--

### МОДУЛЬ 3. ОПТИМІЗАЦІЯ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗБУТОВОЇ ЛОГІСТИКИ

#### Тема 8. Інформаційні системи в збутовій логістиці

**Обсяг:** Лекції (4 год.) | Семінари (3 год.) | Практичні (2 год.) | Самостійна робота (6 год.)

#### Класифікація інформаційних систем:

Тип системи	Функціонал	Приклади	Переваги
<b>CRM системи</b>	Управління відносинами з клієнтами, продажів, Аналіз Прогнозування попиту	Salesforce, Microsoft Dynamics, HubSpot	Підвищення лояльності, Збільшення продажів, Аналіз поведінки клієнтів
<b>ERP модулі збуту</b>	Планування збуту, Управління замовленнями, Контроль виконання	SAP SD, Oracle SCM, Microsoft Dynamics	Інтеграція процесів, Автоматизація, Централізований контроль
<b>WMS системи</b>	Управління складськими операціями, Контроль запасів, Оптимізація розміщення	Manhattan WMS, HighJump, Infor WMS	Точність обліку, Оптимізація операцій, Скорочення витрат
<b>TMS системи</b>	Планування перевезень,	Oracle TMS, JDA Transportation,	Зниження транспортних витрат,



	Оптимізація маршрутів, Контроль доставки	Mercury Gate	Підвищення якості сервісу
--	--	--------------	---------------------------

### Тема 9. Контролінг збутової логістики

**Обсяг:** Лекції (4 год.) | Семінари (3 год.) | Самостійна робота (4 год.)

**Система КРІ збутової логістики:**

Група показників	Показник	Формула розрахунку	Бенчмарк
<b>Ефективність продажів</b>	Оборотність товарних запасів	Собівартість реалізації / Середні запаси	6-12 разів/рік
	Рівень виконання замовлень	(Виконані замовлення / Всього замовлень) × 100%	≥ 95%
	Цикл замовлення	Час від отримання до доставки замовлення	≤ 3 дні
<b>Якість сервісу</b>	Своєчасність доставки	(Вчасно доставлені замовлення / Всього) × 100%	≥ 95%
	Повнота виконання замовлень	(Повно виконані замовлення / Всього) × 100%	≥ 98%
	Рівень задоволеності клієнтів	Середня оцінка в опитуваннях	≥ 4.0/5.0
<b>Фінансові показники</b>	Витрати на збут	(Збутові витрати / Обсяг продажів) × 100%	5-15%
	ROI збутової логістики	(Прибуток - Інвестиції) / Інвестиції × 100%	≥ 20%
	Собівартість доставки	Витрати на доставку / Кількість замовлень	Зниження на 5% щорічно

### Тема 10. Інновації та тенденції розвитку збутової логістики

**Обсяг:** Лекції (3 год.) | Семінари (2 год.) | Самостійна робота (2 год.)

**Сучасні тренди збутової логістики:**

<b>Тренд</b>	<b>Опис</b>	<b>Технології</b>	<b>Вплив на бізнес</b>
<b>Оmnіканальність</b>	Інтеграція всіх каналів продажу та обслуговування	Уніфіковані платформи, API, інтеграція, Мобільні додатки	Підвищення лояльності, Зростання продажів, Покращення сервісу
<b>Цифровізація</b>	Автоматизація та цифрові технології	IoT сенсори, Blockchain, AI/ML алгоритми	Оптимізація процесів, Зниження витрат, Підвищення прозорості
<b>Сталий розвиток</b>	Екологічно відповідальна логістика	Електротранспорт, Зелені склади, Оптимізація упаковки	Покращення іміджу, Зниження екологічних ризиків, Відповідність регуляціям
<b>Персоналізація</b>	Індивідуальний підхід до кожного клієнта	Big Data аналітика, Машинне навчання, Предиктивна аналітика	Зростання конверсії, Підвищення задоволеності, Збільшення LTV

## МЕТОДИ ТА ФОРМИ НАВЧАННЯ

<b>Вид занять</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Інтерактивні елементи</b>	<b>Технічне забезпечення</b>
<b>Лекції</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проблемні лекції,</li> <li>Лекції-візуалізації,</li> <li>Лекції-дискусії</li> </ul>	Інтерактивні презентації, Опитування в реальному часі, Мозковий штурм	Мультимедійний проєктор, Інтерактивна дошка, Платформа Kahoot
<b>Семінари</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дискусії,</li> <li>Презентації студентів,</li> <li>Аналіз кейсів</li> </ul>	Дебати, Рольові ігри, Групові проєкти	Флипчарт, Відеоконференція, Колаборативні платформи
<b>Практичні</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Розв'язання задач,</li> </ul>	Командна робота, Конкурсні завдання,	Комп'ютерний клас, Спеціалізоване ПЗ,

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ділові ігри,</li> <li>• Комп'ютерні симуляції</li> </ul>	Peer review	Симулятори бізнес-процесів
--	---	-------------	----------------------------

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

### Структура оцінювання

Вид контролю	Максимальний бал	Мінімальний прохідний бал	Вага у підсумковій оцінці
<b>Поточний контроль</b>	60	36	60%
Відвідування та активність	10	6	10%
Практичні завдання	20	12	20%
Модульні контрольні	20	12	20%
Індивідуальний проєкт	10	6	10%
<b>Підсумковий контроль (іспит)</b>	40	24	40%
<b>ЗАГАЛЬНА ОЦІНКА</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

### Критерії оцінювання за ЄКТС

Бали	Оцінка ЄКТС	Традиційна оцінка	Критерії
90-100	A	Відмінно (5)	Глибоке розуміння матеріалу, творчий підхід, інноваційні рішення
82-89	B	Дуже добре (4)	Повне засвоєння матеріалу з незначними неточностями
75-81	C	Добре (4)	Хороше розуміння основних концепцій
69-74	D	Задовільно (3)	Засвоєння мінімально необхідного обсягу знань
60-68	E	Задовільно (3)	Слабке, але достатнє розуміння матеріалу
35-59	FX	Незадовільно (2)	Потрібна додаткова робота перед повторним оцінюванням
1-34	F	Незадовільно	Необхідна серйозна додаткова робота

	(2)	
--	-----	--

## НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

### Основна література та додаткова література

№	Автор	Назва	Рік	Тип
1	Крикавський Є.В.	Логістика. Основи теорії	2018	Підручник
2	Окландер М.А.	Логістична система підприємства	2017	Навчальний посібник
3	Сумець О.М.	Логістика: теорія, ситуації, практичні завдання	2019	Практикум
4	Bowersox D.J., Closs D.J.	Supply Chain Logistics Management	2020	Зарубіжний підручник

## ДЕТАЛЬНИЙ ЗМІСТ ЛЕКЦІЇ

### ВСТУП

*Доброго дня, шановні студенти! Сьогодні ми розпочинаємо вивчення однієї з найважливіших функціональних областей логістики – складської логістики.*

*Давайте пригадаємо, що ми вивчали на попередній лекції. Хто може назвати функціональні області логістики? (Студенти відповідають: закупівельна, виробнича, транспортна, складська, збутова).*

*Правильно! І сьогодні ми детально розглянемо складську логістику. Як ви думаєте, навіщо потрібні склади? Чи можна обійтися без них? (Короткі відповіді студентів).*

*Давайте подивимося короткий відеофрагмент про те, як працює сучасний розподільчий центр. (Перегляд відео 3 хв).*

*Вражає, правда? За цією злагодженою роботою стоїть складна система організації та управління. І саме про це ми поговоримо сьогодні.*

## ПИТАННЯ 1. ПОНЯТТЯ ТА ФУНКЦІЇ СКЛАДСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ (12 хв)

### 1.1. Визначення складської логістики

**Складська логістика** – це галузь логістики, що займається управлінням процесами приймання, зберігання, обробки та відправлення товарно-матеріальних цінностей на складах з метою оптимізації витрат та забезпечення високого рівня обслуговування споживачів.

*Звертаю вашу увагу на ключові слова: управління процесами, оптимізація витрат, високий рівень обслуговування. Це три кити, на яких тримається сучасна складська логістика.*

**Склад** – це будівля, споруда або спеціально обладнане приміщення, призначене для зберігання, обробки та розподілу товарно-матеріальних цінностей.

*Важливо розуміти, що сучасний склад – це не просто місце зберігання товарів. Це складний технологічний комплекс, де відбувається багато операцій.*

### 1.2. Роль складу у логістичній системі

Склади виконують роль **буфера** між різними ланками логістичного ланцюга:

- Між виробництвом і споживанням
- Між постачальниками і виробниками
- Між виробниками і торговельними організаціями
- Між оптовою і роздрібною торгівлею

*Уявіть собі, що виробництво працює безперервно, але попит на товари змінюється. Від'їхав туристичний автобус – продали 50 пляшок води, через годину – жодної. Склад дозволяє згладити ці коливання.*

### 1.3. Основні функції складів

Функція	Зміст	Приклад
<b>1. Зберігання</b>	Утримання товарів у належних умовах до моменту їх реалізації	Зберігання сезонних товарів (ялинкові прикраси), створення страхового запасу
<b>2. Консолідація</b>	Збирання дрібних партій товарів від різних постачальників у великі партії для економії на транспортуванні	Розподільчий центр збирає товари від 50 постачальників і відправляє одним великим транспортом
<b>3. Розукрупнення</b>	Розподіл великих партій товарів на дрібні для відправки різним споживачам	Оптова база отримує фуру товару і розподіляє його по 20 роздрібних магазинах
<b>4. Комплектація</b>	Формування замовлень згідно з потребами конкретних споживачів	Інтернет-магазин комплектує замовлення з різних зон складу (одяг, взуття, аксесуари)
<b>5. Проміжне зберігання</b>	Короткочасне зберігання в процесі переміщення товарів	Товар зберігається на складі транспортної компанії 1-2 дні до відправки
<b>6. Надання</b>	Пакування, маркування,	Склад пакує товар у

<b>додаткових послуг</b>	етикетування, контроль якості	збірка,	подарункову упаковку, клеїть етикетки з цінами
--------------------------	-------------------------------	---------	--

*Звернули увагу, скільки різноманітних функцій виконує склад? Це не просто «покласти і взяти». Це складна багатофункціональна система.*

**Проблемне питання для студентів:** *Як ви думаєте, чому великі компанії, такі як Amazon або Rozetka, будують величезні склади площею у десятки тисяч квадратних метрів, а не працюють напряду з виробниками?*

*(Очікувані відповіді: швидкість доставки, можливість пропонувати великий асортимент, економія на транспортуванні. Викладач узагальнює та доповнює.)*

## **ПИТАННЯ 2. КЛАСИФІКАЦІЯ СКЛАДІВ (15 хв)**

### **2.1. Критерії класифікації складів**

Склади класифікують за багатьма ознаками. Розглянемо найважливіші з них.

### **2.2. За призначенням:**

**А) Виробничі склади** – знаходяться на території виробничих підприємств і призначені для зберігання сировини, матеріалів, комплектуючих та готової продукції.

*Приклад: склад металопрокату на машинобудівному заводі, склад готових автомобілів на заводі «АвтоКрАЗ».*

**Б) Торговельні (комерційні) склади** – належать торговельним організаціям і призначені для зберігання товарів народного споживання.

*Приклад: склади мережі «АТБ», «Епіцентр», розподільчі центри інтернет-магазинів.*

**В) Транспортні (транзитні) склади** – розташовані при транспортних вузлах (портах, залізничних станціях, аеропортах) і призначені для тимчасового зберігання вантажів в процесі їх перевезення.

*Приклад: склади у порту «Чорноморськ», складський комплекс аеропорту «Бориспіль», вантажні термінали «Укрзалізниці».*

**Г) Митні склади** – призначені для зберігання товарів, що перебувають під митним контролем.

*Приклад: митний склад тимчасового зберігання на кордоні, склад Duty Free.*

### 2.3. За видом продукції:

**А) Універсальні склади** – зберігають різноманітні товари, що не потребують спеціальних умов зберігання.

*Приклад: склад роздрібної торговельної мережі, де зберігаються продукти, побутова хімія, канцтовари.*

**Б) Спеціалізовані склади** – призначені для зберігання певного виду продукції:

- Холодильні склади (овочі, фрукти, м'ясо, молочні продукти)
- Склади небезпечних вантажів (хімікати, легкозаймисті речовини)
- Склади медикаментів (потребують суворого температурного режиму)
- Склади великогабаритних товарів (меблі, будівельні матеріали)

*Приклад: холодильний комплекс компанії «Rud», склад паливно-мастільних матеріалів.*

### 2.4. За технічною оснащенням:

Тип складу	Характеристика	Переваги	Недоліки
<b>Відкриті майданчики</b>	Немає даху та стін, товари зберігаються просто неба	Низька вартість, великі площі	Обмежений перелік товарів, залежність від погоди
<b>Напівзакриті</b>	Мають дах (навіс), але немає стін	Захист від опадів, невисока вартість	Залежність від температури повітря
<b>Закриті склади</b>	Повноцінні будівлі з дахом і стінами	Захист товарів, можливість підтримки мікроклімату	Вища вартість будівництва та експлуатації



*Приклад: відкритий майданчик – склад будівельних блоків; напівзакритий – навіс для зберігання пиломатеріалів; закритий – склад продуктів харчування.*

## **2.5. За ступенем механізації:**

**А) Немеханізовані склади** – всі операції виконуються вручну без застосування техніки.

*Застарілий тип, зустрічається рідко, переважно на малих підприємствах.*

**Б) Механізовані склади** – використовується підйомно-транспортне обладнання (навантажувачі, конвеєри, штабелери).

*Найпоширеніший тип сьогодні. Приклад: склад з електронавантажувачами, стелажними системами.*

**В) Автоматизовані склади** – операції виконуються за допомогою автоматизованих систем управління складом (WMS), роботизованих комплексів.

*Приклад: розподільчий центр Amazon з роботами-комплектувальниками, автоматизований склад «Нова Пошта» з конвеєрною системою сортування.*

**Проблемне питання:** *Як ви думаєте, чому не всі склади автоматизовані, якщо це так ефективно?*

*(Очікувані відповіді: висока вартість обладнання, потреба в спеціалістах, не всі товари можна автоматизувати. Викладач доповнює: окупність автоматизації залежить від обсягів, асортименту, оборотності товарів.)*

## **ПИТАННЯ 3. ОСНОВНІ СКЛАДСЬКІ ОПЕРАЦІЇ (18 хв)**

### **3.1. Технологічний процес роботи складу**

Робота складу – це безперервний ланцюг взаємопов'язаних операцій. Давайте розглянемо їх послідовно.

*На екрані з'являється схема «Шлях товару на складі»: Приймання → Розміщення → Зберігання → Комплектація → Відвантаження*

### **3.2. ОПЕРАЦІЯ 1: Приймання товарів**

Приймання – це перша та дуже відповідальна операція. Від неї залежить, чи не потрапить на склад неякісний або недокомплектний товар.

#### **Етапи приймання:**

##### **1) Розвантаження транспорту**

- Перевірка цілісності пломб і упаковки
- Акуратне розвантаження з використанням обладнання
- Переміщення товару у зону приймання

##### **2) Кількісна приймання**

- Підрахунок кількості місць (коробок, палет)
- Зважування (якщо товар відпускається на вагу)
- Звірка фактичної кількості з даними у супровідних документах (накладна)

*Важливо! Якщо виявлена нестача – складається акт про нестачу, претензія постачальнику.*

##### **3) Якісна приймання**

- Огляд зовнішнього вигляду товару
- Перевірка маркування та термінів придатності
- Вибіркова перевірка якості (відкриття коробок)
- Перевірка відповідності товару специфікації

*Приклад: на склад прийшов товар з пошкодженою упаковкою – приймальник має право відмовитися від приймання або прийняти з відміткою в акті.*

##### **4) Оформлення документів**

- Заповнення прибуткової накладної
- Внесення даних у систему обліку
- Присвоєння товару місця на складі

*Показую зразок прибуткової накладної (роздатковий матеріал).  
Зверніть увагу на обов'язкові реквізити: дата, номер, найменування товару,  
кількість, поставачальник.*

### **3.3. ОПЕРАЦІЯ 2: Розміщення та зберігання**

Після приймання товар необхідно розмістити на зберігання. Це не означає «покласти, де є місце». Існують чіткі принципи.

#### **Зонування складу:**

Сучасний склад поділяється на функціональні зони:

- **Зона приймання** – розвантаження і перевірка товару
- **Зона зберігання** – основна площа складу
- **Зона комплектації** – підготовка замовлень
- **Зона відвантаження** – завантаження транспорту
- **Зона повернень** – товари, що повертаються

*На слайді – схема планування складу з виділеними зонами.*

#### **Методи розміщення товарів:**

**1) Стелажне зберігання** – товар розміщується на стелажах (найпоширеніший метод)

*Переваги: раціональне використання простору, легкий доступ, зручний облік*

**2) Штабельне зберігання** – товар укладається у штабелі (для однорідних товарів на палетах)

*Переваги: не потрібні стелажі, економія на обладнанні*

**3) Насипне зберігання** – для сипучих матеріалів (зерно, цукор, сіль)

#### **Принцип АВС-аналізу в розміщенні:**

- **Товари категорії А** (найбільш ходові, 20% асортименту дають 80% обороту) – розміщуються у зоні легкого доступу, ближче до зони комплектації
- **Товари категорії В** (середньої оборотності) – у середніх зонах складу

- **Товари категорії С** (рідко замовлюються) – можуть розміщуватися на верхніх полицях, у віддалених зонах

*Приклад: на складі продуктів молоко і хліб (категорія А) зберігаються на нижніх полицях біля виходу, а рідкісні спеції (категорія С) – на верхніх полицях у дальньому куті.*

#### **Умови зберігання:**

Для різних товарів необхідні різні умови:

- **Температурний режим:** від  $-25^{\circ}\text{C}$  (морозильні камери) до  $+25^{\circ}\text{C}$
- **Вологість повітря:** 40-70% для більшості товарів
- **Освітленість:** деякі товари потребують затемнення
- **Сусідство товарів:** несумісні товари (продукти і хімія) зберігаються окремо

### **3.4. ОПЕРАЦІЯ 3: Комплектація замовлень**

Комплектація (піккінг) – це процес відбору товарів зі складу відповідно до замовлення клієнта.

#### **Методи комплектації:**

##### **1) Покомплектна комплектація (one-order picking)**

- Один працівник збирає одне замовлення від початку до кінця
- Використовується для невеликих обсягів

*Приклад: працівник бере замовлення «5 кг яблук, 2 кг бананів, 1 кг апельсинів» і збирає все це у кошик.*

##### **2) Послідовна комплектація (batch picking)**

- Одночасно збираються кілька замовлень, потім сортуються
- Ефективна для великих обсягів

*Приклад: працівник отримує 10 замовлень, де у всіх потрібні яблука – він одразу відбирає яблука для всіх 10 замовлень, потім – банани для всіх і т.д.*

##### **3) Зональна комплектація (zone picking)**

- Склад поділений на зони, у кожній зоні працює окремий комплектувальник

- Замовлення переміщується між зонами

*Перегляд відеоінфографіки «Шлях товару на складі» (2 хв) – наочна демонстрація процесу комплектації.*

#### **Обладнання для комплектації:**

- Візки для комплектації
- РРТ-термінали (для зчитування штрих-кодів)
- Голосові системи (voice picking) – система диктує працівнику, що взяти
- Конвеєрні системи

### **3.5. ОПЕРАЦІЯ 4: Відвантаження товарів**

Останній етап – передача товару клієнту або транспортній компанії.

#### **Етапи відвантаження:**

##### **1) Підготовка до відвантаження**

- Перевірка комплектності замовлення
- Пакування товару (якщо необхідно)
- Маркування для транспортування

##### **2) Оформлення документів**

- Видаткова накладна
- Товарно-транспортна накладна (ТТН)
- Рахунок-фактура (якщо потрібно)
- Акт приймання-передачі

*Показую зразок видаткової накладної та ТТН.*

##### **3) Завантаження транспорту**

- Акуратне завантаження з дотриманням правил укладання
- Закріплення вантажу (якщо необхідно)
- Пломбування (для цінних вантажів)

##### **4) Контроль відправлення**

- Перевірка документів водієм/експедитором
- Підписання документів
- Внесення інформації про відвантаження у систему

## ПИТАННЯ 4. ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ СКЛАДСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА (5 хв)

Для ефективної роботи складу необхідно дотримуватися певних принципів:

### 1. Принцип раціонального планування простору

Кожен квадратний метр складу повинен використовуватися максимально ефективно:

- Оптимальна ширина проходів (для проїзду навантажувачів)
- Висота стелажів (використання вертикального простору)
- Чітке зонування (не змішувати функціональні зони)

### 2. Принцип оптимізації товарних потоків

Мінімізація переміщень товарів та працівників:

- Прямолінійність маршрутів (товар рухається від приймання до відвантаження без зайвих петель)
- Мінімізація відстаней (ходові товари – ближче)
- Уникнення перехресних потоків (потоки приймання і відвантаження не перетинаються)

### 3. Принцип АВС-аналізу

Про який ми вже говорили: найбільш ходові товари – у зоні найлегшого доступу.

### 4. Принцип FEFO/FIFO

- **FIFO** (First In – First Out) – «перший прийшов – перший пішов» – для звичайних товарів
- **FEFO** (First Expired – First Out) – «перший закінчується термін придатності – перший пішов» – для продуктів з обмеженим терміном

*Приклад: на склад прийшов хліб з терміном придатності 3 дні. Його необхідно розмістити попереду хліба, що вже є на складі, щоб він пішов у продаж першим.*

### 5. Принцип безпеки та охорони праці

- Дотримання правил пожежної безпеки

- Використання засобів індивідуального захисту
- Правильна експлуатація обладнання
- Навчання персоналу

#### **6. Принцип використання сучасних технологій**

- Автоматизація обліку (WMS-системи)
- Штрих-кодування товарів
- Використання навантажувачів, конвеєрів
- Відеоспостереження

*Сучасний склад – це високотехнологічне підприємство, де використовуються передові технології для підвищення ефективності та зниження витрат.*

#### **4. УЗАГАЛЬНЕННЯ ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ (10 хв)**

*Отже, сьогодні ми розглянули складську логістику – важливу функціональну область логістики. Давайте узагальнимо основні моменти.*

##### **Що ми дізналися:**

- 1. Складська логістика** – це управління процесами на складах для оптимізації витрат та підвищення рівня обслуговування.
- 2. Функції складу:** зберігання, консолідація, розукрупнення, комплектація, проміжне зберігання, додаткові послуги.
- 3. Класифікація складів:**
  - За призначенням: виробничі, торговельні, транспортні, митні
  - За видом продукції: універсальні, спеціалізовані
  - За технічним оснащенням: відкриті, напівзакриті, закриті
  - За ступенем механізації: немеханізовані, механізовані, автоматизовані
- 4. Основні складські операції:** приймання → розміщення → зберігання → комплектація → відвантаження
- 5. Принципи організації складу:** раціональне планування, оптимізація потоків, ABC-аналіз, FIFO/FEFO, безпека, сучасні технології.

**Контрольні питання для перевірки засвоєння:**

1. Що таке складська логістика? Яка її мета?
2. Назвіть основні функції складу. Наведіть приклад кожної.
3. За якими критеріями класифікують склади?
4. Чим відрізняється консолідація від розукрупнення?
5. Які етапи включає процес приймання товарів?
6. Що таке ABC-аналіз і як він застосовується у складській логістиці?
7. Які методи комплектації замовлень ви знаєте?
8. Що означає принцип FIFO?

*(Студенти відповідають на запитання, викладач коментує, виправляє, доповнює.)*

**Питання від студентів:**

*Чи є у вас запитання з теми? Що незрозуміло? (Відповіді на запитання студентів)*

**5. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ (5 хв)****Обов'язкове завдання (для всіх):**

1. **Вивчити конспект лекції** та відповідні розділи підручника:
  - Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії. – Розділ 6 «Складська логістика». – С. 185-230.
2. **Скласти порівняльну таблицю** «Переваги та недоліки різних типів складів» (мінімум 4 типи складів за різними критеріями класифікації).

**Структура таблиці:**

Тип складу	Характеристика	Переваги	Недоліки	Приклад використання
------------	----------------	----------	----------	----------------------

Обсяг: 1-2 сторінки формату А4. Термін здачі: до наступного практичного заняття (через 1 тиждень).

**Завдання на вибір (виконує один варіант):**



**Варіант А (практичне завдання):** Розробити схему планування складу площею 400 м<sup>2</sup> з виділенням функціональних зон (зона приймання, зберігання, комплектації, відвантаження). Обґрунтувати розміри кожної зони.

**Варіант Б (аналітичне завдання):** Проаналізувати роботу реального складу (на основі екскурсії, відкритих джерел або власного досвіду роботи):

- Тип складу та його призначення
- Основні складські операції
- Використовуване обладнання
- Виявлені проблеми та пропозиції щодо покращення

Обсяг: 2-3 сторінки.

**Додаткове завдання (для зацікавлених):**

Підготувати презентацію (8-10 слайдів) на тему «Сучасні технології автоматизації складської логістики» з прикладами впровадження роботизованих систем, WMS-систем, безпілотних транспортних засобів на складах.

**Рефлексія:**

*Перш ніж ми закінчимо, давайте підіб'ємо підсумки. Підніміть руку, хто вважає, що сьогоднішня лекція була корисною та цікавою? Що вам сподобалося найбільше? Що викликало труднощі?*

*(Короткі коментарі студентів.)*

*Дякую за увагу! До зустрічі на наступному занятті!*

## **6. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ ТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**

**Питання для самоконтролю:**

1. Дайте визначення складської логістики. У чому полягає її сутність?
2. Яку роль виконують склади у логістичній системі підприємства?
3. Назвіть та охарактеризуйте основні функції складів.
4. За якими критеріями класифікують склади? Наведіть приклади кожного типу.

5. Чим відрізняються виробничі склади від торговельних?
6. Які переваги мають автоматизовані склади порівняно з механізованими?
7. Опишіть послідовність складських операцій.
8. Які етапи включає процес приймання товарів на склад?
9. Що таке кількісна і якісна приймання? У чому їх відмінність?
10. Які документи оформлюються при прийманні товарів?
11. Що таке зонування складу? Які функціональні зони виділяють на складі?
12. Які методи розміщення товарів на зберігання ви знаєте?
13. Що таке ABC-аналіз? Як він застосовується у складській логістиці?
14. Які умови зберігання необхідно дотримуватися на складі?
15. Що таке комплектація замовлень? Які методи комплектації існують?
16. Опишіть процес відвантаження товарів зі складу.
17. Які документи оформлюються при відвантаженні товарів?
18. Сформулюйте основні принципи організації складського господарства.
19. Що означають принципи FIFO та FEFO? Коли кожен з них застосовується?
20. Яке обладнання використовується на сучасних складах?

**Завдання для поглибленого вивчення теми:**

1. Проведіть дослідження: знайдіть інформацію про найбільші складські комплекси України (площа, тип, призначення, обладнання). Підготуйте короткий огляд (1 сторінка).
2. Перегляньте документальний фільм або відеорепортаж про роботу сучасного автоматизованого складу (YouTube, національні телеканали). Складіть короткий конспект: які технології використовуються, які переваги вони дають.
3. Відвідайте місцевий магазин або торговельний центр. Спробуйте визначити, де може розташовуватися їхній склад, які операції там

виконуються, які проблеми можуть виникати. Запишіть свої спостереження.

4. Виконайте розрахункове завдання: Склад має площу 500 м<sup>2</sup>. Необхідно розмістити 1000 палет товару. Розміри палети: 1,2 м × 0,8 м. Висота стелажів – 4 м (4 рівні). Розрахуйте, скільки стелажів необхідно, з урахуванням проходів між стелажми (1,5 м).
5. Складіть глосарій термінів теми (мінімум 20 термінів з визначеннями).

## **7. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**

### **Основна література:**

1. Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії: Підручник. – Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2018. – Розділ 6. – С. 185-230.
2. Окландер М.А., Колодизева Т.О., Тридід О.М. Логістика: Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – Розділ 5. – С. 156-189.

### **Додаткова література:**

3. Сумець О.М. Логістика: Навчальний посібник. – К.: Хай-Тек Прес, 2019. – С. 220-265.
4. Пономаренко В.С. Логістика: Навч. посібник. – Харків: Видавництво ХНЕУ, 2018. – Розділ 7. – С. 145-178.

### **Інтернет-ресурси:**

5. Відеоканал «Логістика України»: [https://www.youtube.com/@logistics\\_ukraine](https://www.youtube.com/@logistics_ukraine)
  - Відеорепортажі про роботу складів провідних компаній
6. Офіційний сайт Асоціації логістики України: <https://alu.org.ua>
  - Розділ «Складська логістика» – статті, новини, аналітика
7. Портал «Логістика в Україні»: <https://logistics-ukraine.com>
  - Розділ «Склади та термінали» – огляди, рейтинги

8. Відеоекскурсії складами:

- «Як працює розподільчий центр Нова Пошта» (YouTube)
- «Склад Rozetka зсередини» (YouTube)
- «Amazon Fulfillment Center Tour» (англійською, з субтитрами)

## 8. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ВИКОНАННЯ ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ

**Обов'язкове завдання (порівняльна таблиця) – максимум 5 балів:**

Критерій	Бали
Наявність мінімум 4 типів складів	1
Повнота характеристики кожного типу	1
Коректність визначення переваг та недоліків	1
Наявність конкретних прикладів використання	1
Якість оформлення (таблиця, грамотність)	1

**Завдання на вибір – максимум 5 балів:**

**Для варіанту А (схема складу):**

Критерій	Бали
Наявність всіх функціональних зон	1,5
Раціональність планування (оптимізація потоків)	1,5
Обґрунтування розмірів зон	1
Якість графічного оформлення	1

**Для варіанту Б (аналіз складу):**

Критерій	Бали
Повнота опису об'єкта дослідження	1
Якість аналізу складських операцій	1,5
Обґрунтованість виявлених проблем	1,5
Практичність запропонованих рішень	1

Додаток В



# CERTIFICATE

of participation

*Yana Chorniy*

took part in the 5<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference

**«GLOBAL DIRECTIONS IN SCIENTIFIC RESEARCH  
AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT»**

24 Hours of Participation  
(0,8 ECTS credits)



Head of the  
organizing committee  
**Helen Volokitina**



eoss-conf.com



EOSS-25/0915-024

September 15-17, 2025, Valencia, Spain

