

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КАФЕДРА МАРКЕТИНГУ**



## **ЛОГІСТИКА**

методичні розробки та тематика курсової роботи для здобувачів вищої освіти  
за освітньо-професійною програмою Маркетинг  
спеціальності 075 Маркетинг  
СВО Бакалавр



**Полтава 2024**

Методичні розробки та тематика курсової роботи «Логістика» для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Маркетинг спеціальності 075 Маркетинг ступеня вищої освіти бакалавр.

*Автор:*

**Тетяна Боровик** доцент кафедри маркетингу, к. е. н., доцент;

Рецензент: Самойлик Ю.В. – доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки та міжнародних економічних відносин Полтавського державного аграрного університету

Методичні розробки та тематика курсової роботи «Логістика» обговорені та схвалені на засіданні кафедри маркетингу Полтавського державного аграрного університету

Протокол від «03» вересня 2024 р. № 1

Завідувач кафедри маркетингу

Володимир ПИСАРЕНКО

Схвалено на засіданні ради з якості вищої освіти спеціальності «Маркетинг»  
Протокол «03» вересня 2024 р. № 1 від

Голова Ради з якості  
ВО спеціальності Маркетинг

Вікторія ДАНИЛЕНКО

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. МЕТА, ЗАВДАННЯ, КОМПЕТЕНТНОСТІ І ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАПИСАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ .....	5
2. ВИБІР ТЕМИ, ОБ'ЄКТУ ДОСЛІДЖЕННЯ І ЕТАПИ ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ .....	7
3. ПІДБІР ЛІТЕРАТУРИ, СКЛАДАННЯ ПЛАНУ ТА ФОРМУВАННЯ ТЕКСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	8
4. ЗМІСТ ТА СТРУКТУРА КУРСОВОЇ РОБОТИ .....	10
5. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ .....	11
6. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ, ЗАХИСТ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	19
7. РЕКОМЕНДОВАНА ТЕМАТИКА КУРСОВИХ РОБОТІТ .....	23
8. РЕКОМЕНДАЦІЇ З ВИКОНАННЯ РОЗРАХУНКОВОГО РОЗДІЛУ (ПРАКТИЧНОЇ ЧАСТИНИ КУРСОВОЇ РОБОТИ).	28
9. ЗРАЗОК ПЛАНУ КУРСОВОЇ РОБОТИ .....	38
10. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	39
ДОДАТКИ .....	41

## ВСТУП

Методичні рекомендації розроблено з метою надання теоретичної та практичної підтримки у вивченні дисципліни «Логістика». Вони містять основні концепції, підходи та методи, що сприяють формуванню професійних компетентностей у сфері управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками.

Логістика є ключовою складовою ефективного функціонування сучасного бізнесу, оскільки забезпечує оптимізацію ресурсів, мінімізацію витрат і підвищення рівня сервісу. Саме тому дані методичні рекомендації орієнтовані на розвиток навичок аналізу логістичних процесів, ухвалення управлінських рішень та застосування інструментів планування й оптимізації логістичних систем.

Курсова робота є одним із ключових видів навчальної та науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти. Виконання курсової роботи «Логістика» сприяє закріпленню, поглибленню й узагальненню знань, отриманих у рамках теоретичного навчання, а також розвитку практичних навичок та їх реалізації у сфері аналізу й удосконалення логістичної діяльності підприємств, сформувавши цілісне розуміння логістичних процесів та приймати ефективні управлінські рішення у цій сфері.

Виконання курсової роботи з логістики дає можливість студентам навчитися самостійно працювати з інформаційними джерелами, зокрема науковими статтями, статистичними базами, аналітичними звітами й літературними джерелами. Це сприяє глибшому розумінню теоретичних основ та практичних аспектів управління логістичними процесами, дозволяє дослідити проблематику планування, організації, оцінки та оптимізації логістичних систем на підприємствах різних галузей національної економіки.

У процесі роботи студенти набувають навичок аналізу логістичних ланцюгів постачання, визначення економічної ефективності логістичних рішень, оцінки ризиків та розробки шляхів їх мінімізації. Самостійне дослідження теми, розробка практичних рекомендацій та їх обґрунтування сприяють формуванню стратегічного підходу до управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками.

Таким чином, курсова робота з логістики є не лише важливим навчальним етапом, а й практичною підготовкою студентів до майбутньої професійної діяльності. Вона сприяє розвитку аналітичного мислення, вміння застосовувати сучасні логістичні методи та технології, ухвалювати обґрунтовані управлінські рішення та формулювати самостійні висновки на основі комплексного аналізу досліджуваної проблематики.

## **1.МЕТА, ЗАВДАННЯ, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАПИСАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ**

Мета виконання курсової роботи – поглиблення теоретичних знань і вдосконалення практичних навичок здобувачів вищої освіти у сфері логістичної діяльності аграрних підприємств, з урахуванням сучасних економічних та ринкових умов. Виконання роботи сприяє формуванню аналітичного мислення, вмінню оцінювати ефективність логістичних процесів, обґрунтовувати управлінські рішення та розробляти заходи щодо їх оптимізації в умовах мінливої конкурентної та виробничої середовищ.

### **Завдання курсової роботи «Логістика»:**

- Узагальнення теоретичних основ логістики, аналіз основних концепцій, принципів та методів управління логістичними процесами.

- Дослідження практичних аспектів організації, оцінки та вдосконалення логістичних систем підприємства в сучасних умовах.

- Аналіз ефективності логістичних рішень, включаючи оптимізацію ланцюгів постачання, управління запасами, транспортування та дистрибуцію.

- Розвиток умінь щодо обґрунтування управлінських рішень у сфері логістики, оцінки ризиків та пропозиції щодо їх мінімізації.

- Формування рекомендацій щодо підвищення ефективності логістичних процесів підприємства з урахуванням ринкових тенденцій та сучасних технологій.

- Аргументоване формулювання висновків на основі проведених досліджень та аналізу логістичних показників.

Виконання курсової роботи «Логістика» здобувачами вищої освіти спеціальності 075 Маркетинг передбачає формування таких **компетентностей**:

### **Загальні:**

ЗК 4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 15. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

### **Фахові:**

ФК 3. Здатність використовувати теоретичні положення маркетингу для інтерпретації та прогнозування явищ і процесів у маркетинговому середовищі.

ФК 12. Здатність обґрунтовувати, презентувати і впроваджувати результати досліджень у сфері маркетингу.

ФК 13. Здатність планування і провадження ефективної маркетингової діяльності ринкового суб'єкта в кросфункціональному розрізі.

ФК 14. Здатність пропонувати вдосконалення щодо функцій маркетингової діяльності.

**Програмні результати навчання:**

ПРН 4. Збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та маркетингові показники, обґрунтовувати управлінські рішення на основі використання необхідного аналітичного й методичного інструментарію.

ПРН 5. Виявляти й аналізувати ключові характеристики маркетингових систем різного рівня, а також особливості поведінки їх суб'єктів.

ПРН 6. Визначати функціональні області маркетингової діяльності ринкового суб'єкта та їх взаємозв'язки в системі управління, розраховувати відповідні показники, які характеризують результативність такої діяльності.

ПРН 11. Демонструвати вміння застосовувати міждисциплінарний підхід та здійснювати маркетингові функції ринкового суб'єкта.

ПРН 12. Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.

## **2. ВИБІР ТЕМИ, ОБ'ЄКТУ ДОСЛІДЖЕННЯ І ЕТАПИ ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ**

Вибір теми курсової роботи здійснюється студентом спільно із науковим керівником курсової роботи та виконується по темах у відповідності з варіантом або за узгодженістю з викладачем. Вибір варіанту здійснюється згідно списку журналу викладача - останньої цифри за порядковим номером у журналі викладача (наприклад, якщо 12, то варіант №2) або за узгодженістю з викладачем. Вибрана тема затверджується науковим керівником і подальше її корегування можливе лише з його дозволу при достатньому обґрунтуванні змін. Обрана тема курсової роботи затверджується протоколом засідання кафедри та обов'язково закріплюється за студентом «Завданням та календарним планом виконання курсової роботи» (додаток Б).

Здобувач вищої освіти може запропонувати тему для дослідження, не передбачену рекомендованою тематикою. Це можливо якщо запропонована тема відповідає науковим інтересам кафедри, вимогам кваліфікаційної характеристики випускників, кафедра погоджується з обраною студентом темою.

### ***Етапи виконання курсової роботи:***

1. Вибір теми.
2. Підготовка до написання курсової роботи.
3. Складання плану.
4. Формування тексту роботи.
5. Оформлення роботи.
6. Захист.

### **3. ПІДБІР ЛІТЕРАТУРИ, СКЛАДАННЯ ПЛАНУ ТА ФОРМУВАННЯ ТЕКСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ**

Процес підготовки до написання курсової роботи включає підбір та вивчення літературних джерел і складання бібліографії. Дієву допомогу студенту в цьому надають наукові керівники. Самостійний пошук літературних джерел здійснюється за допомогою бібліотечних каталогів (систематичного, алфавітного), реферативних журналів, бібліографічних довідників. Особливу увагу слід звернути на періодичні видання і матеріали мережі інтернет. Важливим є підбір джерел закордонної літератури. Методика вивчення літератури, як основного наукового дослідження в курсовій роботі залежить від характеру та індивідуальних особливостей студента – загальноосвітнього рівня і спеціальної підготовки, ерудиції і працездатності. Спочатку потрібно ознайомитись з основною літературою (підручниками, теоретичними статтями), а потім – прикладною (законодавчими актами, інструктивними матеріалами, статтями про конкретні дослідження). Вивчення складних джерел (монографій) слід починати лише після простіших (підручників). Вивчення книг передуює вивченню статей, більш давніх видань – найновіших джерел.

Відібрана література підлягає уважній обробці. Попереднє ознайомлення включає побіжний огляд змісту, читання передмови, анотації. Розділи, що мають особливе значення для курсової роботи, старанно обробляють, звертаючи увагу на ідеї та пропозиції щодо розв'язання проблемних питань обраної теми, дискусійні питання, наявність різних поглядів і суперечностей.

У процесі опрацювання літератури на окремих аркушах або картках роблять конспективні записи, виписки з тексту, цитати, цифровий матеріал. При цьому слід обов'язково робити повні бібліографічні записи джерел: автора, назви книги (статті), видавництва (назви журналу), року видання, обсягу книги (номеру журналу), номеру сторінки з тим, щоб використати ці записи для підготовки списку використаних джерел та зробити необхідні посилання на джерела в тексті курсової роботи.

Основою для складання плану курсової роботи є попереднє ознайомлення з літературними джерелами. План включає: вступ; три взаємопов'язаних розділи, що дозволяють розкрити тему; висновки; список використаних джерел; додатки. Студент може використати план із методичних рекомендацій або запропонувати самостійно складений, що обговорюється з науковим керівником (у разі необхідності коректується) і після цього затверджується.

Формування тексту курсової роботи відбувається шляхом обробки і систематизації зібраних матеріалів по кожній позиції плану. В текст включаються тільки старанно підібрані і цілеспрямовано проаналізовані матеріали. На цьому ж етапі виконуються обчислення, обґрунтування пропозицій, формуються висновки, підбирається ілюстративний матеріал (графіки, рисунки, таблиці). Впродовж написання роботи визначається



необхідність доповнення її додатковими матеріалами. Одержаний чорновий варіант курсової роботи доповнюється, уточнюються деякі положення, остаточно формуються висновки.

#### 4. ЗМІСТ ТА СТРУКТУРА КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота повинна бути цілісна, логічно побудована, мати характер завершеного самостійного дослідження, описово-розрахункового характеру, виконана й оформлена з дотриманням вимог до наукової роботи і методичних рекомендацій. Рекомендований обсяг курсової роботи не повинен перевищувати 25 сторінок друкованого тексту основного тексту (без списку використаних джерел).

Курсова робота починається з титульної сторінки (додаток А). Це перша сторінка курсової роботи, яку включають до загальної нумерації сторінок, але не нумерують. За титульною сторінкою іде «Завдання та календарний план виконання курсової роботи» (додаток Б). Далі наводяться послідовно зміст, вступ, розділи в порядку подання, висновки, список використаних джерел і додатки.

За структурою, курсова робота складається зі вступу, двох розділів, висновків та додатків. У процесі виконання можливі деякі зміни та уточнення плану, які виникають під час дослідження.

У **вступі** повинна бути чітко і коротко обґрунтована актуальність досліджуваної проблеми, ступінь розробки вітчизняними та зарубіжними дослідниками. Рекомендований обсяг вступу – до 3-х сторінок.

**Основна частина** поділяється на два розділи В першому розділі здійснюється реферування обраної проблеми з використанням літературних джерел. В другому розділі курсової роботи – розрахунковий розділ (практична частина курсової роботи), вирішуються поставлені завдання й робляться висновки по поставленим завданням.

**Висновки** – це завершальна частина роботи, коротке резюме з усього змісту. Вони повинні віддзеркалювати сутність роботи, бути конкретними та корисними. Обсяг завершальної частини – 2-3 сторінки

**Список використаних джерел** є невіддільною частиною курсової роботи і включає перелік всіх джерел, використаних у процесі роботи. Він повинен становити близько **25 джерел** при цьому 80% з них повинні бути виданих за останні 8 років. До списку літературних джерел, крім наукової та науково-методичної літератури необхідно також включати інформацію з офіційних сайтів організацій публічної влади або архіви даних, якими користувався здобувач вищої освіти.

У **додатках** курсової роботи знаходиться при необхідності таблиці допоміжних цифрових даних; проміжні математичні доведення, формули та розрахунки; допоміжні ілюстрації.

Курсова робота виконується державною мовою.

## 5. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота має бути написана державною мовою, стиль роботи – науковий, чіткий, без орфографічних і синтаксичних помилок, послідовність – логічна. **Особлива увага приділяється дотриманню академічної доброчесності – пряме переписування у роботі матеріалів із літературних джерел є неприпустимим без посилання на них.**

Текст розміщують на одному боці аркуша формату А4 (297 x 210 мм) у друкованому форматі: текстовий редактор Word, шрифт Times New Roman 14-го розміру, інтервал – 1,5, включаючи назви розділів і підрозділів, щільність тексту повинна бути однаковою («звичайна»). Абзаци в тексті починають відступом 1,25 см.

Помилки, описки і графічні неточності, виявлені у процесі виконання роботи, допускається виправляти підчищенням, або з використанням коректора і нанесенням на тому ж місці виправленого тексту (графіки) машинописним чи рукописним способом (чорними чорнилом, пастою, тушшю). Допускається наявність не більше двох виправлень на одній сторінці.

Пошкодження аркушів, помазки і сліди неповністю видаленого попереднього тексту в роботі не допускаються.

Матеріал курсової роботи слід подати у такій послідовності: титульна сторінка курсової роботи оформляється за єдиним зразком. За титульною сторінкою розміщують «Завдання та календарний план виконання курсової роботи». Третя сторінка тексту – «ЗМІСТ». Далі йде «ВСТУП», цією сторінкою відкривається нумерація курсової роботи; основна частина; висновки; список використаних джерел; додатки. Завершену і оформлену належним чином роботу **обов'язково підписує автор на останній сторінці** списку використаних джерел.

Видруковані на ЕОМ програмні документи повинні відповідати формату А4 (мають бути розрізаними), їх розміщують в додатках.

Текст основної частини курсової роботи поділяють на розділи і підрозділи.

Заголовки структурних частин курсової роботи «ЗМІСТ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» друкують великими літерами по центру без абзацного відступу з вирівнюванням по ширині. Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Крапку в кінці заголовка не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою.

Відстань між заголовком розділу та підрозділу – 1 рядок, між заголовком та текстом – відсутній.

Кожну структурну частину курсової роботи (розділ) доцільно розпочинати з нової сторінки. Між останнім реченням попереднього підрозділу та заголовком наступного підрозділу робиться відступ 2 рядки. **До загального обсягу роботи не входять** додатки, список використаних

джерел, таблиці та рисунки, які повністю займають сторінку. Всі сторінки зазначених елементів роботи підлягають суцільній нумерації.

Нумерація сторінок, розділів, підрозділів, рисунків (малюнків), таблиць, формул подають арабськими цифрами без знака №.

Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. В кінці номера підрозділу ставиться крапка, наприклад: «2.3.» (третій підрозділ другого розділу). Потім у тому ж рядку наводять заголовок підрозділу.

*Наприклад:*

## РОЗДІЛ 1

### РОЛЬ ЛОГІСТИКИ В РОЗПОДІЛІ ТОВАРІВ

#### 1.1. Основні напрями еволюції концепції розподілу товарів.

Пункти нумерують у межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу, підрозділу. Потім у тому ж рядку йде заголовок пункту.

Підпункти нумерують у межах кожного пункту за такими ж правилами, як пункти.

**Ілюстрації.** Ілюструють роботу, виходячи із певного загального задуму, за ретельно продуманим тематичним планом, який допомагає уникнути ілюстрацій випадкових, пов'язаних із другорядними деталями тексту і запобігти невиправданним пропускам ілюстрацій до найважливіших тем. Кожна ілюстрація має відповідати тексту, а текст - ілюстрації. Назви ілюстрацій розміщують після їхніх номерів. При необхідності ілюстрації доповнюють пояснювальними даними (підрисунковий підпис). Підпис під ілюстрацією звичайно має чотири основних елементи: найменування графічного сюжету, що позначається скороченим словом «Рис. 1.1»;

порядковий номер ілюстрації, який вказується без знаку номера арабськими цифрами;

тематичний заголовок ілюстрації, що містить текст із якомога стислою характеристикою зображеного;

експлікацію, яка будується так: деталі сюжету позначають цифрами, які виносять у підпис, супроводжуючи їх текстом. Треба зазначити, що експлікація не замінює загального найменування сюжету, а лише пояснює його.

Не варто оформлювати посилання на ілюстрації як самостійні фрази, в яких лише повторюється те, що міститься у підписі. У тому місці, де викладається тема, пов'язана з ілюстрацією, і де читачеві треба вказати на неї, розміщують посилання у вигляді виразу у круглих дужках «(рис. 3.1)» або зворот типу: «...як це видно з рис. 3.1» або «... як це показано на рис. 3.1».

Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках.

Номер ілюстрації повинен складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка.

*Наприклад:*

Рис. 1.2. (другий рисунок першого розділу)

Номер ілюстрації, її назва і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією. Якщо в роботі подано одну ілюстрацію, то її нумерують за загальними правилами.

**Таблиці.** Цифровий матеріал, як правило, повинен оформлятися у вигляді таблиць.

Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту. Назву і слово «Таблиця» починають з великої літери. Назву не підкреслюють.

За логікою побудови таблиці її логічний суб'єкт, або підмет (позначення тих предметів, які в ній характеризуються), розміщують у боковій частині, шапці, чи в них обох, а не в центрі таблиці; присудок (тобто дані, якими характеризується присудок,) – у центральній частині, а не в шапці чи боковій частині. Кожен заголовок над графою стосується всіх даних цієї графи, кожен заголовок рядка в боковій частині – всіх даних цього рядка.

Заголовок кожної графи таблиці має бути по можливості коротким. Слід уникати повторів тематичного заголовка в заголовках граф, одиниці виміру зазначати у тематичному заголовку, виносити до узагальнюючих заголовків слова, що повторюються.

Бокова частина, як і шапка, вимагає лаконічності. Повторювані слова тут також виносять в об'єднувальні рубрики; загальні для всіх заголовків боковій частині слова розміщують у заголовку над ним.

У центрі таблиці повторювані елементи, які мають відношення до всієї таблиці, виносять в тематичний заголовок або в заголовок графи; однорідні числові дані розміщують так, щоб їх класи співпадали; неоднорідні - посередині графи; лапки використовують тільки замість однакових слів, які стоять одне під одним.

Заголовки граф повинні починатися з великих літер, підзаголовки – з маленьких, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони є самостійними. Графу з порядковими номерами рядків до таблиці включати не треба.

Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) в межах розділу. В правому верхньому куті над відповідним заголовком таблиці розміщують напис «Таблиця» із зазначенням її номера. Номер таблиці повинен складатися з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка, наприклад: «Таблиця 1.2» (друга таблиця першого розділу).

Наприклад:

Таблиця 2.1

**Вихідна інформація для прийняття управлінського рішення  
“зробити або купити”**

Показники	Компонент		
	X	Y	Z
Обсяг виробництва, од.	20000	40000	80000
Витрати основних матеріалів на одиницю продукції, грн.	0,8	1,0	0,4
Витрати на оплату праці основних виробничих робітників(на одиницю продукції), грн.	1,6	1,8	0,8
Прямі витрати на одиницю продукції, грн.	0,4	0,6	0,2
Постійні витрати на одиницю продукції, грн.	0,8	1	0,4
Ціна реалізації одиниці продукції, грн.	4,0	5,0	2,0
Імпортна закупівельна ціна, грн.	2,75	4,2	2,0

Таблицю розміщують після першого згадування про неї в тексті, таким чином, щоб її можна було читати без повороту переплетеного блоку роботи або з поворотом за годинниковою стрілкою. Таблицю з великою кількістю рядків можна переносити на інший аркуш. При перенесенні таблиці на інший аркуш (сторінку) назву вміщують тільки над її першою частиною. Таблицю з великою кількістю граф можна ділити на частини і розміщувати одну частину під іншою в межах однієї сторінки. Якщо рядки або графи таблиці виходять за формат сторінки, то в першому випадку в кожній частині таблиці повторюють її шапку, в другому випадку – бокову частину.

Якщо текст, який повторюється в графі таблиці, складається з одного слова, його можна замінити лапками; якщо з двох або більше слів, то при першому повторенні його замінюють словами «Те ж», а далі лапками. Ставити лапки замість цифр, марок, знаків, математичних і хімічних символів, які повторюються, не можна. Якщо цифрові або інші дані в якому-небудь рядку таблиці не подають, то в ньому ставлять прочерк.

При переносі частини таблиці на інший аркуш (сторінку) слово «Таблиця» і номер її вказують один раз справа над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть слова «Продовж. табл.» і вказують номер таблиці, наприклад: «Продовж. табл. 1.2».

Примітки до тексту і таблиць, в яких вказують довідкові і пояснювальні дані, нумерують послідовно в межах однієї сторінки. Якщо

приміток на одному аркуші декілька, то після слова «Примітки» ставлять двокрапку, наприклад:

Примітки:

1....

2.... Якщо є одна примітка, то її не нумерують і після слова «Примітка» ставлять крапку.

**Формули.** При використанні формул у курсовому проекті необхідно дотримуватися певних правил їх оформлення.

Найбільші, а також довгі та громіздкі формули, котрі мають у складі знаки суми, добутку, диференціювання, інтегрування, розміщують на окремих рядках. Це стосується також і всіх нумерованих формул. Для економії місця кілька коротких однотипних формул, відокремлених від тексту, можна подати в одному рядку, а не одну під одною. Невеликі нескладні формули, що не мають самостійного значення, вписують всередині рядків тексту.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів слід наводити безпосередньо під формулою в тій послідовності, в якій вони наведені у формулі. Значення кожного символу та числового коефіцієнта треба подавати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають зі слова «де» без двокрапки.

Рівняння і формули повинні бути відокремлені від тексту. Вище і нижче кожної формули залишають інтервал, що становить не менше одного рядка. Якщо рівняння не вміщується в один рядок, його переносять після знака рівності (=) або після знаків (+), (-), (x).

Нумерувати слід лише ті формули, на які є посилання в подальшому тексті. Інші нумерувати не рекомендується.

Порядкові номери позначають арабськими цифрами в круглих дужках біля правого поля сторінки без крапок від формули до її номера. Номер, який не вміщується у рядку з формулою, переносять у наступний нижче формули. Номер формули при її перенесенні вміщують на рівні останнього рядка. Якщо формулу взято в рамку, то її номер записують зовні рамки з правого боку навпроти основного рядка формули. Номер формули-дробу подають на рівні основної горизонтальної риски формули.

Загальне правило пунктуації в тексті з формулами таке: формула входить до речення як його рівноправний елемент. Тому в кінці формул і в тексті перед ними розділові знаки ставлять відповідно до правил пунктуації.

Двокрапку перед формулою ставлять лише у випадках, передбачених правилами пунктуації: а) у тексті перед формулою є узагальнююче слово; б) цього потребує побудова тексту, що передує формулі.

Розділовими знаками між формулами, котрі йдуть одна під одною і не відокремлені текстом, можуть бути кома або крапка з комою безпосередньо за формулою до її номера.

**Загальні правила цитування та посилання на використані джерела.** При написанні курсової роботи ЗВО повинен давати посилання на джерела, матеріали або окремі результати з яких наводяться в роботі, або на ідеях і висновках яких розроблюються проблеми, задачі, питання, вивченню яких вона присвячена. Такі посилання дають змогу відшукати документи і перевірити достовірність відомостей про цитування документа, дають необхідну інформацію щодо нього, допомагають з'ясувати його зміст, мову тексту, обсяг. Посилатися слід на останні видання публікацій. На більш ранні видання можна посилатися лише в тих випадках, коли в них наявний матеріал, який не включено до останнього видання.

Якщо використовують відомості, матеріали з монографій, оглядових статей, інших джерел з великою кількістю сторінок, тоді в посиланні необхідно точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул з джерела, на яке дано посилання в роботі.

Посилання в тексті на джерела слід зазначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, «... у працях [1-7]...».

Якщо в тексті курсової роботи необхідно зробити посилання на складову частину або на конкретні сторінки відповідного джерела, можна наводити посилання у виносках, при цьому номер посилання має відповідати його бібліографічному опису за переліком посилань.

Приклад:

Цитата в тексті: «... незважаючи на пріоритетне значення мовних каналів зв'язку між діловими партнерами, ні в якому разі не можна ігнорувати найбільші канали передачі інформації [6, с. 29]»

Посилання на ілюстрації роботи вказують порядковим номером ілюстрації, наприклад, «рис. 1.2».

Посилання на формули вказують порядковим номером формули в дужках, наприклад «... у формулі (2.1)».

На всі таблиці курсової роботи повинні бути посилання в тексті, при цьому слово «таблиця» в тексті пишуть скорочено, наприклад: «...в табл.1.2».

У повторних посиланнях на таблиці та ілюстрації доцільно вказувати скорочено слово «дивись», наприклад: «див. табл.1.3».

Для підтвердження власних аргументів посиланням на авторитетне джерело або для критичного аналізу того чи іншого друкованого твору слід наводити цитати. Науковий етикет вимагає точно відтворювати цитований текст, бо найменше скорочення наведеного витягу може спотворити зміст, закладений автором.

Загальні вимоги до цитування такі:

а) текст цитати починається і закінчується лапками і наводиться в тій граматичній формі, в якій він поданий у джерелі, із збереженням особливостей авторського написання. Наукові терміни, запропоновані



іншими авторами, не виділяються лапками, за винятком тих, що викликали загальну полеміку. У цих випадках використовується вираз «так званий»;

б) цитування повинно бути повним, без довільного скорочення авторського тексту і без перекручень думок автора. Пропуск слів, речень, абзаців при цитуванні допускається без перекручення авторського тексту і позначається трьома крапками. Вони ставляться у будь-якому місці цитати (на початку, всередині, на кінці). Якщо перед випущеним текстом або за ним стояв розділовий знак, то він не зберігається;

в) кожна цитата обов'язково супроводжується посиланням на джерело;

г) при непрямому цитуванні (переказі, викладі думок інших авторів своїми словами), що дає значну економію тексту, слід бути гранично точним у викладенні думок автора, коректним щодо оцінювання його результатів і давати відповідні посилання на джерело;

д) якщо необхідно виявити ставлення автора роботи до окремих слів або думок з цитованого тексту, то після них у круглих дужках ставлять знак оклику або знак питання.

**Оформлення списку використаних джерел.** Список використаних джерел - елемент бібліографічного апарату, котрий містить бібліографічні описи використаних джерел і розміщується після висновків.

Бібліографічний опис складають безпосередньо за друкованим твором або виписують з каталогів і бібліографічних покажчиків повністю без пропусків будь-яких елементів, скорочення назв і т. ін. Завдяки цьому можна уникнути повторних перевірок, вставок пропущених відомостей.

Джерела можна розмішувати одним із таких способів: у порядку появи посилань у тексті (найбільш зручний для користування), в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків, у хронологічному порядку.

При здійсненні дослідження студент має опрацювати не менше 20 інформаційних джерел. Оформляється відповідно до вимог стандарту ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» з урахуванням правок (код УКНД 01.140.40) – **Додаток Г.**

**Додатки.** Додатки оформлюють як продовження курсової роботи на наступних її сторінках, розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті.

Кожний додаток повинен починатися з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований вгорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої друкується слово «Додаток \_\_\_» і велика літера, що позначає додаток.

Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер **Г, І, Є, І, Й, О, Ч, Ъ**, наприклад, додаток А, додаток Б і т.д. Один додаток позначається як додаток А.

Текст кожного додатку за необхідності може бути поділений на розділи й підрозділи, які нумерують у межах кожного додатка. У цьому разі

перед кожним номером ставлять позначення додатка (літеру) і крапку, наприклад, А.2 – другий розділ додатка А; В.3.1 –перший підрозділ третього розділу додатка В.

Ілюстрації, таблиці і формули, які розміщені в додатках, нумерують у межах кожного додатка, наприклад: рис. Д. 1.2 – другий рисунок першого розділу додатка Д; формула (А. 1) – перша формула додатка А.

## **6. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ, ЗАХИСТ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ**

При написанні курсової роботи здобувач вищої освіти повинен дотримуватись академічної доброчесності – сукупності етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

Академічну доброчесність у Полтавському державному аграрному університеті регламентують такі документи: Кодекс академічної доброчесності Полтавського державного аграрного університету; Кодекс про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету; Положення про групу сприяння академічній доброчесності у Полтавському державному аграрному університеті; Положення про комісію з академічної доброчесності у Полтавському державному аграрному університеті; Положення про комісію з етики та управління конфліктами у Полтавському державному аграрному університеті; Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в Полтавському державному аграрному університеті; Порядок перевірки академічних текстів на наявність текстових запозичень у Полтавському державному аграрному університеті та ін.

Зважаючи на це, при написанні курсової роботи здобувач вищої освіти повинен: здійснювати посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримуватись норм законодавства про авторське право і суміжні права; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

В Університеті формами прояву академічної недоброчесності визнані: академічний плагіат; самоплагіат; фабрикація; фальсифікація; списування; обман; хабарництво; необ'єктивне оцінювання; хибне співавторство. Для здобувачів вищої освіти, при написанні курсової роботи є гідним: робити це чесно та відповідально, докладаючи зусиль до своєчасного виконання роботи; відповідно до затвердженого завдання використовувати в освітній або дослідницькій діяльності лише перевірені та достовірні джерела інформації та посилатися на них; подавати на оцінювання лише самостійно виконану роботу, що не є запозиченою або переробленою з іншої, виконаної третіми особами.

Є неприйнятним: надавати для оцінювання роботу, підготовлену за участю інших осіб; фальсифікувати або фабрикувати інформацію, наукові результати з їх наступним використанням у курсовій роботі; отримувати або пропонувати неправовірну вигоду за отримання будь-яких переваг у освітній або науковій діяльності. Порядок перевірки курсових робіт на наявність запозичень з інших джерел регламентується Порядком перевірки академічних текстів на наявність текстових запозичень у Полтавському

державному аграрному університеті та Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату.

Рекомендовані дії відповідно до відсотку і рівня оригінальності показників текстових збігів/ідентичності/схожості для курсової роботи такі:

Відсоток оригінальності	Рівень оригінальності	Рекомендована дія
Від 71-100	Високий	Робота допускається до захисту
Від 51 до 70	Достатній	Робота потребує уваги з боку наукових керівників
Від 31 до 50	Умовний	Робота потребує особливої уваги, може бути повернута для корегування з подальшою повторною перевіркою
Менше ніж 30	Низький	Робота відхиляється та може бути прийнята до розгляду після докорінного перероблення з обов'язковою повторною перевіркою

Здобувачі вищої освіти несуть відповідальність за такі дії: неподання або несвоєчасне подання курсової роботи на перевірку; недотримання вимог наукової етики та поваги до інтелектуальних надбань; порушення загальноприйнятих правил цитування та посилань на використані інформаційні джерела, а також інших, зазначених вище, ознак академічної недоброчесності. У разі виявлення подібних фактів робота спрямовується на доопрацювання та повторну перевірку.

Усі курсові роботи обов'язково перевіряють на рівень оригінальності. Перевірка здійснюється студентами самостійно за допомогою програми, які є у відкритому доступі, крім тих, розробниками яких є фізичні або юридичні особи, зареєстровані на території держави, визнаної Верховною Радою України державою-агресором / державою окупантом або Університетом із використанням антиплагіатних онлайн-систем Turnitin, StrikePlagiarism. Результати перевірки прикладають окремим додатком до курсової роботи.

Виконана курсова робота із документами, що підтверджують перевірку рівня оригінальності, подається здобувачем вищої освіти на кафедру, де реєструється, після чого передається керівнику для перевірки та рецензування.

В процесі перевірки курсової роботи керівник робить письмові зауваження, зрозумілі помітки, виправлення, відмічає позитивні сторони роботи та недоліки, які треба ліквідувати до захисту. Обов'язково керівник оформляє лист оцінювання (додаток В), де зазначені критерії оцінювання курсової роботи.

Курсові роботи, зміст яких відповідає вимогам, допускаються до захисту, про що викладачем робиться відмітка в листі оцінювання. При необхідності курсова робота доопрацьовується згідно з зауваженнями, а потім допускається до захисту.

Захист курсової роботи проводиться публічно перед комісією у складі 3 викладачів кафедри, у тому числі і керівника курсової роботи. У процесі захисту оцінюється глибина знань та рівень практичних навичок з теми

роботи і відповідного розділу дисципліни. За результатами захисту складається протокол (додаток Д).

За виконання курсової роботи максимальна кількість балів становить 59 балів.

### Результати оцінювання курсової роботи

Параметр оцінки (рекомендований діапазон оцінки в балах)	Результат оцінювання
<b>1. Пояснювальна записка (до 50 балів)</b>	
1.1. Обґрунтування актуальності обраної теми роботи, формулювання мети, завдання, об'єкта та предмета дослідження (0-5)	
1.2. Відповідність змісту курсової роботи (проект) темі та затвердженому плану (0-5)	
1.3. Ступінь розкриття теоретичних аспектів проблеми, обраної для дослідження та глибина і якість аналізу теоретичного матеріалу (наявність критичних узагальнень різних підходів до постановки і розв'язання проблеми відповідно до теми курсової роботи (проекту), коректність використання поняттєвого апарату, посилення, цитування) (0-10)	
1.4. Якість практичного дослідження та його детальний аналіз з використанням наукових методів (аналітичних, статистичних, методів моделювання тощо) та новітніх інформаційних джерел (0-15)	
1.5. Науковий підхід до виявлення проблем та обґрунтованість рекомендаційної (проектно-рекомендаційної) частини, практична значущість висновків відповідно до досліджуваної теми (0-15)	
<i>Разом</i>	
<b>2. Ілюстративна частина (до 9 балів)</b>	
2.1. Ілюстративність курсової роботи (проекту) (наявність та відповідність чинним стандартам таблиць, графіків, схем та списку використаних джерел) (0-5)	
2.2. Відповідність оформлення курсової роботи (проект) встановленим вимогам і дотримання графіку виконання (0-4)	
<i>Разом</i>	
<b>Загальна кількість балів за виконання курсової роботи (до 59)</b>	

Максимальна кількість балів, яку може отримати здобувач вищої освіти за захист курсової роботи – 41 бал.

### Розподіл балів за захист курсової роботи

Параметр оцінки	Рекомендований діапазон оцінки в балах
Вміння аргументовано і лаконічно викласти основні результати дослідження	0-21
Повнота та вичерпність відповідей на питання членів комісії	0-20
<b>Всього за захист курсової роботи</b>	<b>0-41</b>

Результати захисту курсової роботи оцінюються за національною шкалою та шкалою ЄКТС:

1. «Відмінно» (A), (90-100). Виставляється, якщо тема курсової роботи розкрита повною мірою, визначені основні категорії наукового дослідження. Робота виконана самостійно, містить аналіз практичних проблем. Представлений у ній матеріал свідчить про глибоке розуміння автором досліджуваної проблематики. Виклад матеріалу роботи відрізняється логічною послідовністю, посиленнями на літературні і

нормативні джерела, завершується конкретними висновками. Курсова робота оформлена акуратно, відповідно до вимог.

2. «Добре» (С, В), (74-89). Виставляється, якщо розкритий основний зміст теми, робота виконана переважно самостійно, містить аналіз практичних проблем. Зміст розкриває тему курсової роботи, визначені основні параметри апарату дослідження. Зміст підрозділів розкриває тему курсової роботи. Викладений у ній матеріал свідчить про достатньо глибоке розуміння автором порушених питань. Виклад матеріалу роботи відрізняється логічною послідовністю, посиланнями на літературні і нормативні джерела, завершується конкретними висновками. Курсова робота оформлена акуратно, відповідно до вимог.

3. «Задовільно» (Е, D), (60-73). Виставляється, якщо тема курсової роботи розкрита частково, робота виконана в основному самостійно, містить елементи аналізу досліджуваної проблеми. Зміст частково розкриває тему курсової роботи, не повністю визначені основні параметри наукового апарату. Зміст розділів і підрозділів частково розкриває тему курсової роботи. Не всі порушені питання викладені достатньо глибоко, є порушення логічної послідовності, посилання на літературні і нормативні джерела не відповідають новим вимогам. Курсова робота оформлена з порушеннями.

4. «Незадовільно» (F, FX), (1-59). Виставляється, якщо не розкрита тема курсової роботи. Робота виконана не самостійно, має описовий характер. Її матеріал викладений без логічної послідовності, фрагментарно; зміст не відповідає темі курсової роботи та не розкриває розділи і підрозділи, не визначені основні параметри апарату. Посилання на літературні і нормативні джерела оформлені з грубими порушеннями.

У випадку отримання здобувачем вищої освіти при захисті курсової роботи оцінки «незадовільно» (F, FX) рішенням кафедри йому може бути запропонована нова тема і новий термін виконання курсової роботи.

## **7. РЕКОМЕНДОВАНА ТЕМАТИКА КУРСОВИХ РОБІТ**

*Теоретична частина* курсової роботи виконується по темах у відповідності з варіантом або за узгодженістю з викладачем. Вибір варіанту здійснюється згідно списку журналу викладача - останньої цифри за порядковим номером у журналі викладача (наприклад, якщо 12, то варіант №2).

### **ПЕРЕЛІК ТЕМ ТЕОРЕТИЧНОГО РОЗДІЛУ**

#### **Варіант 1. Роль логістики в розподілі товарів**

1. Основні напрями еволюції концепції розподілу товарів.
2. Місце маркетингу в логістиці розподілу.
3. Класифікація і класифікаційні ознаки в розподілі.
4. Принципи і властивості логістики розподілу.

#### **Варіант 2. Функції і завдання виробничої логістики**

1. Основні функції і завдання виробничої логістики.
2. Сутність штовхаючих і тягнучих логістичних систем у виробничій логістиці.
3. Мікрологістична система KANBAN.
4. Мікрологістична концепція "Худе виробництво".

#### **Варіант 3. Логістичні канали і мережі розподілу**

1. Матеріальні потоки в логістичних каналах і ланцюгах.
2. Поняття логістичного каналу і мереж в логістиці розподілу.
3. Класифікація логістичних каналів, їх структур.
4. Чинники, що впливають на вибір каналу розподілу.

#### **Варіант 4. Основні системи розподілу і їх учасники**

1. Типи організації систем розподілу і методи збуту готової продукції.
2. Склад завдань внутрішньої і зовнішньої розподільчої логістики.
3. Учасники системи розподілу.
4. Організація управління системою розподілу на підприємстві.

#### **Варіант 5. Роль і місце складування в логістичній системі.**

1. Поняття логістичного процесу на складі.
2. Класифікація і основні функції складів.
3. Вибір типу, кількості та потужності складів.
4. Ефективне використання складських площ.

#### **Варіант 6. Сучасні тенденції розвитку логістичних систем в умовах цифрової трансформації.**

1. Теоретичні основи цифрової трансформації логістики.
2. Вплив цифрових технологій на ефективність логістичних систем.
3. Проблеми та виклики цифрової трансформації у логістиці.
4. Перспективи розвитку цифрової логістики.

#### **Варіант 7. Логістика і транспортні коридори.**

1. Поняття транспортного коридору.
2. Функціонування транспортних коридорів на основі принципів логістики.
3. Інформаційне забезпечення транспортних коридорів.
4. Проблеми і перспективи розвитку транспортних коридорів в Україні.

#### **Варіант 8. Логістична діяльність в умовах військового стану.**

1. Особливості функціонування логістичних систем під час військового стану.
2. Адаптація транспортної та складської логістики до воєнних умов.
3. Ризики та управління кризовими ситуаціями у логістиці.
4. Перспективи розвитку логістики в умовах післявоєнного відновлення.

#### **Варіант 9. Логістичні витрати в системі розподілу**

1. Витрати на обробку замовлення.
2. Витрати на обслуговування клієнтів в системі розподілу.
3. Витрати на доставку вантажу і його відстеження.
4. Витрати центрів консолідації і розподільних центрів та їх оптимізація.

#### **Варіант 10. Логістичний підхід до обслуговування споживачів**

1. Значення, сутність і предмет логістичного сервісу.
2. Класифікація робіт і операцій в сфері логістичного обслуговування.
3. Основні принципи логістичного сервісу.
4. Параметри і характеристика логістичного обслуговування.

#### **Варіант 11. Основи управління логістичними процесами на підприємстві**

1. Поняття та значення логістичних процесів у бізнесі.
2. Основні принципи та методи управління логістикою.
3. Взаємодія логістики з іншими функціональними підрозділами підприємства.
4. Шляхи підвищення ефективності логістичних процесів.

#### **Варіант 12. Транспортна логістика: вибір оптимального маршруту та перевізника**



1. Види транспорту та їх особливості в логістиці.
2. Критерії вибору перевізника та логістичного партнера.
3. Оптимізація маршрутів доставки вантажів.
4. Вплив сучасних технологій на розвиток транспортної логістики.

### **Варіант 13. Методи управління запасами на підприємстві**

1. Основні поняття та класифікація запасів.
2. Методи планування та контролю запасів.
3. Використання інформаційних систем в управлінні запасами.
4. Оптимізація рівня запасів для мінімізації витрат.

### **Варіант 14. Особливості організації дистрибуційної логістики в сучасних умовах**

1. Поняття та основні завдання дистрибуційної логістики.
2. Моделі та канали розподілу продукції.
3. Вплив логістичних посередників на ефективність розподілу.
4. Використання цифрових технологій у дистрибуційній логістиці.

### **Варіант 15. Автоматизація складських операцій: переваги та виклики**

1. Основні технології автоматизації складів.
2. Вплив автоматизації на ефективність роботи складу.
3. Використання WMS (Warehouse Management System) у логістиці.
4. Проблеми та ризики впровадження автоматизованих складських систем.

### **Варіант 16. Оптимізація логістичних витрат на підприємстві**

1. Основні статті логістичних витрат.
2. Методи зниження витрат на транспортування та зберігання.
3. Використання аутсорсингу в логістиці для оптимізації витрат.
4. Аналіз ефективності логістичних витрат підприємства.

### **Варіант 17. Вплив логістики на конкурентоспроможність підприємства**

1. Роль логістики у створенні конкурентних переваг.
2. Взаємозв'язок логістики та рівня сервісу для клієнтів.
3. Інноваційні рішення для підвищення ефективності логістики.
4. Оцінка впливу ефективною логістики на фінансові показники компанії.

### **Варіант 18. Роль інформаційних технологій у розвитку логістичних систем**

1. Використання ERP-систем у логістиці.
2. GPS-навігація та відстеження вантажів у реальному часі.
3. Вплив Big Data та аналітики на прийняття логістичних рішень.

4. Перспективи розвитку цифрових технологій у логістиці.

**Варіант 19. Екологічна логістика: шляхи мінімізації впливу транспорту на довкілля**

1. Поняття та значення екологічної логістики.
2. Методи скорочення викидів CO<sub>2</sub> у транспортній логістиці.
3. Альтернативні екологічні рішення в перевезеннях.
4. Державне регулювання екологічної логістики та міжнародний досвід.

**Варіант 20. Логістичне планування та прогнозування попиту**

1. Методи прогнозування попиту на товари та послуги.
2. Використання аналітичних систем у логістичному плануванні.
3. Взаємозв'язок між плануванням запасів і прогнозуванням попиту.
4. Стратегії управління запасами в умовах невизначеності.

**Варіант 21. Особливості логістики в міжнародній торгівлі**

1. Основні логістичні операції у зовнішньоекономічній діяльності.
2. Документальне оформлення міжнародних перевезень.
3. Вплив митного регулювання на міжнародну логістику.
4. Використання мультимодальних перевезень у міжнародній логістиці.

**Варіант 22. Зворотна логістика: організація процесу переробки та утилізації товарів**

1. Поняття та значення зворотної логістики.
2. Методи утилізації та повторного використання товарів.
3. Логістичні рішення для мінімізації відходів та втрат.
4. Економічні та екологічні вигоди впровадження зворотної логістики.

**Варіант 23. Логістичні стратегії для малого та середнього бізнесу**

1. Особливості логістичного управління у малому бізнесі.
2. Використання сторонніх логістичних операторів (3PL, 4PL).
3. Оптимізація витрат на логістику для малого бізнесу.
4. Сучасні технології та рішення для розвитку логістики у МСБ.

**Варіант 24. Проблеми та перспективи розвитку логістики в аграрному секторі**

1. Специфіка логістичних процесів у сільському господарстві.
2. Використання сучасних технологій у сільськогосподарській логістиці.
3. Основні виклики в транспортуванні аграрної продукції.
4. Перспективи розвитку логістичних систем в аграрному секторі.

## **Варіант 25. Управління ризиками у логістичних системах**

1. Основні види ризиків у логістиці.
2. Методи аналізу та оцінки логістичних ризиків.
3. Стратегії мінімізації ризиків та управління кризовими ситуаціями.
4. Використання інформаційних технологій для моніторингу та управління ризиками.

## 8. РЕКОМЕНДАЦІЇ З ВИКОНАННЯ РОЗРАХУНКОВОГО РОЗДІЛУ (ПРАКТИЧНОЇ ЧАСТИНИ КУРСОВОЇ РОБОТИ).

Розглянуто рішення логістичних завдань наступних типів:

1. визначення економічного розміру замовлення і оптимального часу замовлення;
2. визначення економічного розміру замовлення з врахуванням транспортних витрат;
3. визначення економічного розміру замовлення з врахуванням знижок, які надає постачальник;
4. завдання “зробити або купити”.

Після прикладів розв’язання логістичних завдань надано вихідні дані для самостійного розв’язку завдань по варіантам.

### 8.1. Визначення економічного розміру замовлення і оптимального часу замовлення.

Часто між різними групами логістичних витрат (транспортними, складськими, витратами на оформлення замовлення) виникає конфлікт цілей. Тому при визначенні розміру партії постачання в закупівельній логістиці використовують показник оптимального (економічного) розміру замовлення

Показник EOQ виражає потужність матеріального потоку, спрямованого постачальником за замовленням споживача  $i$ , який забезпечує для останнього мінімальне значення суми двох логістичних складових: транспортно-заготівельних витрат і витрат на формування та збереження запасів.

Оптимальний розмір замовлення має бути таким, щоб сумарні річні витрати на подання замовлень і на утримання запасів були найменшими за цього обсягу споживання. Щоб уникнути дефіциту комплектуючого виробу, можна округлити оптимальний розмір замовлення у більшу сторону.

Економічний розмір замовлення визначається за формулою, отриманою Ф.У. Харрісом. Однак у теорії управління запасами вона більш відома як формула Вільсона:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times a \times d}{i}}, \quad (1)$$

де, EOQ – оптимальний розмір замовлення,

$a$  – вартість виконаного замовлення (доставки), подачі,

$d$  – річна потреба, шт.,

$i$  – вартість зберігання продукції на складі ( $i = \% * C$ , де  $\%$  - зазначений відсоток на зберігання продукції,  $C$  – вартість (ціна) одиниці виробу).

У формулі Вільсона враховуються лише витрати на утримання запасів і витрати на подання замовлень. Формула застосовується за таких умов:

- 1) величина попиту постійна і відома;
- 2) час поставки є постійним і відомим;
- 3) витрати поставки не залежать від величини партії;
- 4) наявне повне задоволення попиту;
- 5) витрати утримання запасів прямо пропорційні до їх величини;
- 6) немає запасів у дорозі;
- 7) витрати складування не залежать від величини замовлення;
- 8) необмежений горизонт планування;
- 9) не допускається можливість вичерпання запасів;
- 10) без обмеження доступності капіталу.

### Приклад.

Торгова організаторська компанія «Дельта» закуповує різні види продукції. Річна потреба у продукції:  $a = 1600$  одиниць. Ціна одиниці продукції = 960 грн. Витрати на зберігання в розрахунку на одиницю продукції = 18% від його ціни. Облік витрат показав, що транспортно – заготівельні витрати в розрахунку на 1 партію поставки = 6000 грн.

Необхідно визначити:

- оптимальну партію продукції;
- кількість поставок за рік;
- оптимальний період поставки продукції  $a$ .

### Розв'язок:

- 1) Розрахуємо оптимальну партію замовлення за формулою:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times a \times d}{i}} \quad (1)$$

де, EOQ – оптимальний розмір замовлення;

$a$  – вартість виконаного замовлення;

$d$  – річна потреба продукції;

$i$  – вартість зберігання продукції на складі.

$i$  – розраховується, як відсоток на зберігання виробництва на складі помножити вартість одиниці виробу.

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 6000 \times 1600}{1,8 \times 960}} = \sqrt{\frac{19\,200\,000}{1728}} = \sqrt{11\,111} = 106 \text{ шт.}$$

- 2) Розрахуємо кількість поставок за рік відношенням річної потреби в матеріальних ресурсах до оптимальної партії поставки за формулою:

$$N = \frac{d}{EOQ} \quad (2)$$

$$N = \frac{1600}{106} = 16 \text{ зомовлень}$$

3) Визначимо оптимальний період поставки продукції  $a$ , як ставлення знайденої оптимальної річної поставки до річної потреби в матеріальних ресурсах за формулою:

$$T_{\text{опт}} = 360 \times \frac{EOQ}{d} \quad (3)$$

$$T_{\text{опт}} = 360 \times \frac{106}{1600} = 24 \text{ дні}$$

Таким чином, оптимальною партією поставки продукції на організацію «Дельта» є 160 шт продукції. А за рік кількість замовлень становить 16, з інтервалом замовлень у 24 дні.

### Вихідні дані для самостійного розв'язку.

Вибір варіанту здійснюється згідно списку академічного журналу викладача - останньої цифри за порядковим номером у журналі викладача (наприклад, якщо 12, то варіант №2) або за узгодженістю з викладачем.

### **Вихідні дані до задачі 8.1**

Показники	Варіанти									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Річна потреба, од.	1600	1800	2000	1700	1800	1900	2100	1700	1500	1900
Ціна одиниці продукції, грн.	960	900	950	800	750	850	950	750	700	1000
Витрати на зберігання, %	18	16	20	17	19	20	18	19	16	15
Транспортно-заготівельні витрати, грн.	6000	5000	5200	5500	5700	5900	6000	5000	4500	5300

### **8.2. Визначення економічного розміру замовлення з врахуванням транспортних витрат**

На практиці під час визначення економічного розміру замовлення доводиться враховувати більшу кількість факторів, ніж у базовій формулі. Найчастіше це такі, як:

- 1) знижки на транспортні тарифи залежно від обсягу вантажоперевезень;
- 2) знижки з ціни продукції залежно від обсягу закупівель;
- 3) інші фактори.

Транспортні тарифи та обсяг вантажоперевезень. Якщо транспортні витрати несе покупець, під час визначення розміру замовлення потрібно враховувати і транспортні витрати. Чим більша партія постачання, тим нижчі витрати на транспортування одиниці вантажу. Однак, якщо збільшується розмір замовлення, збільшується обсяг запасів, а отже, і витрати на їх утримання.

Для прийняття обґрунтованого рішення потрібно зробити розрахунок сумарних витрат – з урахуванням економії транспортних витрат і без урахування такої економії та порівняти результати.

### **Приклад.**

Знайдемо економічний розмір замовлення за таких умов. Згідно з даними обліку вартість подання одного замовлення становить – 200 грн., річна потреба в комплектному виробі – 1550 шт., ціна одиниці комплектного виробу – 560 грн., вартість зберігання комплектного виробу на складі дорівнює 20% його ціни.

Необхідно визначити: 1) оптимальний розмір замовлення.

2) вплив транспортних витрат на економічний обсяг з додатковою умовою, що тариф на транспорт дрібної партії становитиме 1 грн. з одиниці вантажу, а тариф на транспорт великої партії 0,7 грн. за одиницю вантажу. Великою партією вважається 85 одиниць.

### **Розв'язок:**

1) Розрахуємо оптимальну партію замовлення за формулою:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times a \times d}{i}}, \quad (4)$$

де, EOQ – оптимальний розмір замовлення,

a – вартість виконаного замовлення (доставки), подачі,

d – річна потреба, шт.,

i – вартість зберігання продукції на складі ( $i = \% \cdot C$ , де % - зазначений відсоток на зберігання продукції, C – вартість (ціна) одиниці виробу).

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 200 \times 1550}{0,2 \times 560}} = \sqrt{\frac{620\,000}{112}} = 75 \text{ шт.}$$

2) Визначимо кількість замовлень на рік за формулою:

$$N = \frac{d}{EOQ} \quad (5)$$

$$N = \frac{1550}{75} = 21 \text{ замовлень}$$

3) Розрахуємо вплив транспортних витрат на економічний обсяг замовлення на основі попереднього прикладу з додатковою умовою, що тариф на транспорт дрібної партії становитиме 1 грн. з одиниці вантажу, а тариф на транспорт великої партії 0,7 грн. за одиницю вантажу. Великою партією вважається 85 одиниць.

кількість замовлень на рік для 85 одиниць:

$$N = \frac{1550}{85} = 19 \text{ замовлень}$$

Таблиця 8.1

**Вплив транспортних витрат на економічний розмір замовлення**

Витрати	Загальний обсяг продукції	
	75 шт.	85 шт.
1. На утримання запасів	4200	4760
2. На подачу замовлень	4200	3800
3. Транспортні витрати	1575	1130,5
4. Загальні витрати	9975	9690,5

Висновок. Отже, за рахунок додаткової знижки на транспортування великої партії більш економічним буде обсяг замовлення 85 штук. Витрати будуть меншими у другому варіанті.

**Вихідні дані для самостійного розв'язку.**

Вибір варіанту здійснюється згідно списку академічного журналу викладача - останньої цифри за порядковим номером у журналі викладача (наприклад, якщо 12, то варіант №2) або за узгодженістю з викладачем.

Показники	Варіанти									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Вартість подання 1-го замовлення, грн.	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Річна потреба, од.	1550	1600	2000	1700	1900	1800	1500	1400	1750	1650
Ціна одиниці, грн.	560	600	800	650	730	650	700	550	450	500
Вартість зберігання, %	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

***Вихідні дані до задачі 8.2*****8.3. Визначення економічного розміру замовлення з врахуванням знижок, які надає постачальник.**

Включення знижок у базову модель EOQ зводиться до розрахунку сукупних витрат і відповідного економічного розміру замовлення для кожного обсягу (і ціни) закупівлі. Якщо за певного обсягу закупівлі знижка буде достатньою, щоб компенсувати зростання витрат на утримання запасів за винятком скорочення витрат на розміщення замовлень, такий варіант, можливо, виявиться вигідним.

Алгоритм включення системи знижок у базову модель EOQ полягає в розрахунку певних видів логістичних витрат та загальної їх суми для різних обсягів постачань залежності запропонованої постачальниками системи знижок. Послідовність дій:

1) визначення витрат на організацію замовлень як добутку кількості замовлень на рік і витрат на організацію одного замовлення;



- 2) визначення витрат на зберігання одного замовлення як добутку обсягу замовлення на суму витрат на зберігання одиниці запасів;
- 3) визначення витрат на придбання запасів для задоволення річної потреби як добутку обсягу річного замовлення та ціни одиниці запасів;
- 4) визначення загальної суми логістичних витрат як суми трьох вищезгаданих видів витрат;
- 5) вибір оптимального розміру замовлення. Критерій: мінімальні загальні логістичні витрати.

### Приклад.

Підприємство закупає деталі за ціною - 25 грн. за одиницю, річна потреба у деталях - 4800 грн., витрати на зберігання однієї деталі - 5 грн., витрати на організацію одного замовлення - 100 грн.

Необхідно визначити: оптимальну партію замовлення...та кількість замовлень на рік, а також враховуючі систему знижок, які надає постачальник (табл.8.2) для різного обсягу закупівель визначити за якого обсягу замовлення будуть найменшими річні сумарні витрати.

### Розв'язок:

- 1) Розрахуємо оптимальну партію замовлення за формулою:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times a \times d}{i}}, \quad (6)$$

$$EOQ = \frac{960000}{5} = 192000 = 439$$

- 2) Визначимо кількість замовлень на рік за формулою:

$$N = \frac{d}{EOQ} \quad (7)$$

$$N = \frac{4800}{439} = 11 \text{ замовлень на рік}$$

- 3) Врахуємо систему знижок, які надає постачальник (табл. 2.2)

Таблиця 8.2

### Система знижок, які надає постачальник

Обсяг замовлення	Ціна за одиницю
0-500	25 грн.
500-1000	24 грн.
1000-більше	22 грн.

- 4 ) Розрахуємо сумарні річні витрати для різних обсягів замовлення. У нас це 439 шт., 500 шт. та 1000 шт.

Таблиця 8.3

### Розрахунок сумарних річних витрат для різних обсягів замовлення

Витрати	Обсяг замовлення, од.		
	439 шт.	500 шт.	1000 шт.
На організацію замовлення	11*100=1100	$\frac{4800}{500} * 100 = 960$	$\frac{4800}{1000} * 100 = 480$

На зберігання 1-го замовлення	$439*5=2195$	$500*5=2500$	$1000*5=5000$
На придбання запасів для річної потреби	$25*4800=120000$	$24*4800=115200$	$22*4800=105600$
Загальні витрати	$1100+2195+120000=123295$	$960+2500+115200=118660$	$480+5000+105600=111080$

Висновок: за рахунок системи знижок постачальника найвигіднішим варіантом буде обсяг 1000 од., який забезпечує найменші річні сумарні витрати.

### **Вихідні дані для самостійного розв'язку.**

Вибір варіанту здійснюється згідно списку академічного журналу викладача - останньої цифри за порядковим номером у журналі викладача (наприклад, якщо 12, то варіант №2) або за узгодженістю з викладачем.

### Вихідні дані до задачі 8.3

Показники	Варіанти									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Ціна одиниці, грн.	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Річна потреба, од	4700	6000	5500	4900	5300	5000	5900	6500	7100	6800
Витрати на зберігання, %	5	7	5	7	6	5	7	6	5	7
Витрати на 1 замовлення	70	80	75	100	90	80	95	85	60	70
Великою партією вважається, од.	85	90	100	100	100	80	90	110	110	100

Знижки, що надає постачальник такі ж.

### **8.4. Завдання "Зробити або купити".**

**Вирішення завдання "Зробити або купити"** так званого "завдання МОВ" в англійській літературі – Make-or-Buy Problem) вимагає обґрунтованої відповіді на питання про самостійне виробництво потрібних підприємству деталей, комплектуючих виробів і т. ін. або закупівлі їх із зовнішніх джерел.

Основним критерієм оптимальності під час розв'язання "завдання МОВ" є максимізація прибутку. Тому для прийняття обґрунтованого рішення необхідно порівнювати витрати на власне виробництво матеріалів (деталей, виробів) з витратами на їх закупівлю.

### Приклад.

Фірма виробляє і збуває три компоненти. Перед керівником відділу постачання було поставлене завдання – вивчити ціни на світовому ринку. Вивчено такі цінові і вартісні показники (табл. 8.4).

Таблиця 8.4

### Вихідна інформація для прийняття управлінського рішення “зробити або купити”

Показники	Компонент		
	X	Y	Z
Обсяг виробництва, од.	20000	40000	80000
Витрати основних матеріалів на одиницю продукції, грн.	0,8	1,0	0,4
Витрати на оплату праці основних виробничих робітників(на одиницю продукції), грн.	1,6	1,8	0,8
Прямі витрати на одиницю продукції, грн.	0,4	0,6	0,2
Постійні витрати на одиницю продукції, грн.	0,8	1	0,4
Ціна реалізації одиниці продукції, грн.	4,0	5,0	2,0
Імпортна закупівельна ціна, грн.	2,75	4,2	2,0

1. Надайте рекомендації керівництву фірми щодо можливості закупівлі компонента виходячи тільки з витрат.

2. Визначте розмір прибутку у випадку власного виробництва всіх компонентів.

3. Встановите, чи вплинуть рекомендації з закупівлі (пункт 1) на прибуток і якою мірою.

### Розв’язок:

При розробці рекомендацій щодо можливості закупівлі компонента необхідно приймати до уваги тільки релевантні витрати та доходи, тобто ті витрати та доходи, величина яких безпосередньо залежить від рішення, що приймається. Витрати для двох альтернатив – закупівля або власне виробництво – представлені в табл. 8.5.

Таблиця 8.5

### Порівняльний аналіз двох альтернатив (закупівля або власне виробництво)

Релевантні витрати	Компонент					
	X		Y		Z	
	вироб-ництво	закупі-вля	вироб-ництво	закупі-вля	вироб-ництво	закупі-вля
Витрати основних матеріалів на одиницю продукції, грн.	0,8	-	1,0	-	0,4	-
Витрати на оплату праці основних виробничих робітників (на одиницю продукції), грн.	1,6	-	1,8	-	0,8	-
Прямі витрати на одиницю продукції, грн.	0,4	-	0,6	-	0,2	-
Імпортна закупівельна ціна, грн.	-	2,75	-	4,2	-	2,0
Разом релевантні витрати на одиницю продукції, грн.	2,8	2,75	3,4	4,2	1,4	2,0

Результати розрахунків виходячи тільки з витрат показують, що фірма має сенс закупати компонент Х.

Розрахуємо розмір прибутку у випадку власного виробництва всіх компонентів (табл. 8.6).

Таблиця 8.6

**Розрахунок розміру прибутку у випадку власного виробництва всіх компонентів**

Показники	Компонент		
	X	Y	Z
1. Обсяг виробництва, од.	20000	40000	80000
2. Витрати основних матеріалів на одиницю продукції, грн.	0,8	1,0	0,4
3. Витрати на оплату праці основних виробничих робітників (на одиницю продукції), грн.	1,6	1,8	0,8
4. Прямі витрати на одиницю продукції, грн.	0,4	0,6	0,2
5. Постійні витрати на одиницю продукції, грн.	0,8	1,0	0,4
6. Собівартість одної одиниці продукції, грн.	3,6	4,4	1,8
7. Ціна реалізації одиниці продукції, грн.	4,0	5,0	2,0
8. Прибуток від одної одиниці продукції, грн.	0,4	0,6	0,2
9. Прибуток на весь обсяг виробництва, грн.	8000	24000	16000
10. Загальний прибуток, грн.	48000		

Зробимо розрахунок величини прибутку з врахуванням рекомендацій, наведених в табл. 8.7.

Таблиця 8.7

**Розрахунок розміру прибутку при комбінованому варіанті (закупівля та власне виробництво)**

Показники	Компонент		
	X (закупівля)	Y (виробництво)	Z (виробн иц-тво)
1. Обсяг виробництва, од	20000	40000	80000
2. Витрати основних матеріалів на одиницю продукції, грн.	-	1,0	0,4
3. Витрати на оплату праці основних виробничих робітників (на одиницю продукції), грн.	-	1,8	0,8
4. Прямі витрати на одиницю продукції, грн.	-	0,6	0,2
5. Постійні витрати на одиницю продукції, грн.	0,8	1,0	0,4
6. Імпортна закупівельна ціна, грн.	2,75	-	-
7. Собівартість одної одиниці продукції, грн.	3,55	4,4	1,8
8. Ціна реалізації одиниці продукції, грн.	4,0	5,0	2,0
9. Прибуток від одної одиниці продукції, грн.	0,45	0,6	0,2
10. Прибуток на весь обсяг виробництва, грн.	9000	24000	16000
11. Загальний прибуток, грн.	49000		

Таким чином, проведені розрахунки показали, що при використанні комбінованого варіанту фірма зможе отримати прибуток у розмірі 49 тис. грн., що на 1 тис. грн. більше самостійного виробництва всіх компонентів.

### Варіанти для самостійного розв'язку.

Для свого номеру варіанту вихідних даних (табл. 8.8) вирішити завдання “зробити або купити”. Коефіцієнт варіанту  $k$  має вигляд:

$$k = (100 + N) / 100, \quad (8)$$

де  $N$  – номер студента за списком групи.

Таблиця 8.8

### Вихідна інформація для прийняття управлінського рішення “зробити або купити”

Показники	Компонент		
	X	Y	Z
Обсяг виробництва, од.	20000*k	40000*k	80000*k
Витрати основних матеріалів на одиницю продукції, грн.	0,8*k	1,0*k	0,4*k
Витрати на оплату праці основних виробничих робітників(на одиницю продукції), грн.	1,6*k	1,8*k	0,8*k
Прямі витрати на одиницю продукції, грн.	0,4*k	0,6*k	0,2*k
Постійні витрати на одиницю продукції, грн.	0,8*k	1*k	0,4*k
Ціна реалізації одиниці продукції, грн.	4,0*k	5,0*k	2,0*k
Імпортна закупівельна ціна, грн.	2,75*k	4,2*k	2,0*k

## 9. ЗРАЗОК ПЛАНУ КУРСОВОЇ РОБОТИ

### ВСТУП

#### РОЗДІЛ 1. РОЛЬ ЛОГІСТИКИ В РОЗПОДІЛІ ТОВАРІВ

1.1. Основні напрями еволюції концепції розподілу товарів.

1.2. Місце маркетингу в логістиці розподілу.

1.3. Класифікація і класифікаційні ознаки в розподілі.

1.4. Принципи і властивості логістики розподілу.

#### РОЗДІЛ 2. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА

2.1. Розрахунок економічного розміру замовлення

2.2. Розрахунок економічного розміру замовлення з врахуванням транспортних витрат

2.3. Розрахунок економічного розміру замовлення з врахуванням знижок від постачальника.

2.4. Завдання «Зробити або купити»

### ВИСНОВКИ

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

### ДОДАТКИ

## КРИТЕРІЇ ТА ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Параметр оцінки (рекомендований діапазон оцінки в балах)	Результат оцінювання
<b>1. Пояснювальна записка (до 50 балів)</b>	
1.1. Обґрунтування актуальності обраної теми роботи, формулювання мети, завдання, об'єкта та предмета дослідження (0-5)	
1.2. Відповідність змісту курсової роботи (проекту) темі та затверженому плану (0-5)	
1.3. Ступінь розкриття теоретичних аспектів проблеми, обраної для дослідження та глибина і якість аналізу теоретичного матеріалу (наявність критичних узагальнень різних підходів до постановки і вирішення проблеми відповідно до теми курсової роботи (проекту), коректність використання понятійного апарату, посилання, цитування) (0-10)	
1.4. Якість практичного дослідження та його детальний аналіз з використанням наукових методів (аналітичних, статистичних, методів моделювання тощо) та новітніх інформаційних джерел (0-15)	
1.5. Науковий підхід до виявлення проблем та обґрунтованість рекомендацій, практична значущість висновків відповідно до досліджуваної теми (0-15)	
<i>Разом</i>	
<b>2. Ілюстративна частина (до 9 балів)</b>	
2.1. Ілюстративність курсової роботи (проекту) (наявність та відповідність діючим стандартам таблиць, графіків, схем та списку використаних джерел) (0-5)	
2.2. Відповідність оформлення курсової роботи (проекту) встановленим вимогам і дотримання графіку виконання (0-4)	
<i>Разом</i>	
<b>Загальна кількість балів за виконання курсової роботи (проекту) (до 59)</b>	

## 10. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балабанова Л.В., Германчук А.Н. Логістика: підручник. Львів: «Магнолія 2006», 2024. 368 с.
2. Ізтелеуова М.С., Грицук І.В., Арімбекова П.М., Тарандушка Л.А. Організація та логістика перевезень: підручник. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. 264 с
3. Кислий В. М, Біловодська О. А., Олефіренко О. М. та Соляник О. М. Логістика: теорія та практика. Практикум: навч. Посібник. К.: ЦУЛ, 2022. 356с.
4. Безугла Л.С., Юрченко Н.І., Ільченко Т.В., Пальчик І.М., Воловик Д.В. Логістика: навч. посіб. Дніпро: Пороги, 2021. 252 с. [URL: https://surl.li/ikyrlj](https://surl.li/ikyrlj)
5. Логістика в організації міжнародних перевезень: Навчально-методичний комплекс з дисципліни: навч. посіб. КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Войтко С.В., Корогодова О.О. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 138 с. URL: <https://surl.li/remsfk>
6. Логістика : наук.-допом. бібліогр. покажч. / упоряд. О. М. Рудовська; Нац. ун-т харч. технологій, Наук.-техн. б-ка. – Київ : НУХТ, 2021. – 146 с
7. Михаліцька Н.Я., Верескля М.Р. Логістичний менеджмент: навчальний посібник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2020. 440 с. URL: <https://surl.li/havqjx>
8. Міжнародна логістика. Електронний підручник. /за науковою редакцією професора Сохацької О.М. Тернопіль: ЗУНУ. 2022. 370 с. URL:<https://surl.li/uwpurh>
9. Сумець О. М. Виробнича логістика : навч. посібник / О.М. Сумець, І.О. Кононов, О.С. Огієнко, О.С. Телепнева, В.А. Янковська. Харків : ТОВ «Пром-Арт», 2021. 120 с.
10. Тарасюк Г.М., Рудківський О.А., Рудківська А.Ю., Лагута Я.М. Навчальний посібник для самостійної роботи з навчальної дисципліни «Логістика» для студентів. Житомир: Державний університет «Житомирська політехніка», 2020. 95 с. URL:<https://surl.li/smekgi>
11. Транспортна логістика: навчальний посібник. Н. Т. Гринів, Т. В. Наконечна, У. О. Балик, О. С. Костюк, С. Л. Литвиненко. Кондор, 2025. 216с.
12. Тюріна Н.М., Гой І.В., Бабій І.В. Логістика. Навчальний посібник. К. Центр учбової літератури. 2021. 392 с.
13. Крикавський Є, Плохильченко О, Фертч М. Логістика та управління ланцюгами поставок: Навчальний Посібник. Львів: Видавництво львівської політехніки. 2020р. 848 с.
14. Марченко В. М., Шутюк В.В. Логістика : підручник. 2–ге вид., доповн. Київ : НУХТ, 2022. 334 с.
15. Марчук В.Є., Григорак М.Ю., Гармаш О.М., Овдієнко О.В. Складська логістика. Навчальний посібник. Херсон: Олди плюс. 2020. 256 с.

16. Міжнародна логістика та глобальні ланцюги постачань: навчальний посібник у схемах / Негода А., Русак Д. – К., 2023. 268 с.

17. Kim D.Y., Cieminski G., Romero D. Advances in Production Management Systems. Smart Manufacturing and Logistics Systems: Turning Ideas into Action: IFIP WG 5.7 International Conference, APMS 2022, Gyeongju, South Korea, September 25-29, 2022, Proceedings, Part I. 623 p.

18. Решетнікова О.В., Боровик Т.В., Терещенко І.О. Аналіз та перспективи розвитку ринку логістичних послуг в Україні. Економіка та управління. №2. 2020. С.24-30  
URL:<http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/10779>

19. Решетнікова О. В., Даниленко В. І., Боровик Т. В. Логістика як чинник забезпечення конкурентоспроможності України у сфері зовнішньоекономічної діяльності. Вісник ОНУ імені І.І. Мечникова. 2021. Том 26. Випуск 1 (86). С. 66-71.  
URL:<http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/10776>

20. Боровик Т. В., Даниленко В. І. Транспортна логістика як фактор забезпечення зовнішньоекономічної діяльності вітчизняних підприємств. Економічний простір: Збірник наукових праць № 177, Дніпро: ПДАБА, 2022. С.35-40.  
URL:<http://prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/1050/1014>

21. Боровик Т.В., Майборода О.В., Решетнікова О.В. Удосконалення збутової політики підприємств на основі взаємодії маркетингу та логістики. Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Економічні науки. № 3 (70) (2023). С.46-51.  
URL:<http://journals.maup.com.ua/index.php/economics/article/view/2634/3096>

22. Joanna Alicja Dyczkowska, Olha Reshetnikova, Tetiana Borovyk, Olena Maiboroda, Ivan Tereshchenko. Problems of marketing logistics and infrastructure in Ukraine under martial law: ways to solve them in the context of European integration. Journal of Innovations and Sustainability. 2023, Vol. 7, No.4. URL:<https://is-journal.com/is/article/view/217>

23. Даниленко В.І., Боровик Т.В., Майборода О.В. Особливості маркетингу та логістики у інфраструктурному забезпеченні зовнішньоекономічної діяльності підприємств АПК. Ефективна економіка. 2024. № 11. URL:<https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/5109>

24. Kim J. Studies on change of logistics concept and introduction to 4PL. East Asian Journal of Business Economics. 2021. 9(1), pp. 27-39. URL: <http://dx.doi.org/10.20498/eajbe.2021.9.1.27>. CC BY-NC 4.0



# ДОДАТКИ

# **КУРСОВА РОБОТА**

## **«Логістика»**

на тему: «\_\_\_\_\_»

Виконав здобувач (ка) вищої освіти  
освітньо-професійної програми Маркетинг  
спеціальності 075 Маркетинг  
навчально-наукового інституту економіки,  
управління, права та інформаційних технологій  
СВО Бакалавр 4-го курсу 1 групи, денної форми  
навчання

\_\_\_\_\_

прізвище та власне ім'я

Науковий керівник

\_\_\_\_\_

посада, ПІБ

Полтава 2025 р.

«Затверджую»

Зав. кафедри маркетингу

\_\_\_\_\_ В. ПИСАРЕНКО

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 р.

Завдання та календарний план виконання курсової роботи  
«Логістика»

на тему: \_\_\_\_\_

здобувача вищої освіти \_\_\_\_\_

4-го курсу 1 групи денної форми навчання освітньо-професійної програми  
Маркетинг спеціальності 075 Маркетинг СВО Бакалавр

**План курсової роботи**

ВСТУП

РОЗДІЛ 1 (НАЗВА)

1.1. (Назва)

1.2. (Назва)

1.3. (Назва)

1.4. (Назва)

РОЗДІЛ 2 (НАЗВА)

2.1. (Назва)

2.2. (Назва)

2.3. (Назва)

2.4. (Назва)

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

Дата затвердження завдання «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 р.

Здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Науковий керівник \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

## Формуляр-зразок оцінювання курсової роботи

Полтавський державний аграрний університет

ННІ ЕУПТ Форма навчання денна

ОПП Маркетинг Спеціальність 075 Маркетинг, Курс 4-й, група 1

ЛИСТ ОЦІНЮВАННЯ  
курсної роботи «ЛОГІСТИКА»здобувача вищої освіти \_\_\_\_\_  
на тему \_\_\_\_\_

Обсяг курсової роботи \_\_\_\_\_ Кількість використаних джерел \_\_\_\_\_ Відсоток оригінальності \_\_\_\_\_

**Загальна оцінка роботи (проекту)** (необхідне підкреслити, у разі потреби – доповнити): *актуальність теми розкрита* – фрагментарно; на середньому рівні; у повному обсязі; *ступінь втілення мети та виконання завдань дослідження* – низький; середній; високий; *повнота розкриття теми роботи у змісті* – фрагментарно; на середньому рівні; у повному обсязі.

**Загальна оцінка змісту та якості оформлення роботи (проекту)** (необхідне підкреслити, у разі потреби – доповнити): *теоретичний розділ містить критичні узагальнення різних підходів до постановки і вирішення досліджуваної проблеми:* фрагментарно; на середньому рівні; у повному обсязі; *аналітичний розділ містить ознаки практичного дослідження:* фрагментарно; на середньому рівні; у повному обсязі; *проектний розділ містить конкретні пропозиції та наукові розробки:* фрагментарно; на середньому рівні; у повному обсязі; *додатки пов'язані з матеріалом роботи:* фрагментарно; на середньому рівні, у повному обсязі; *висновки за результатами досліджень мають обґрунтування:* недостатнє, відносно достатнє, достатнє.

## Результати оцінювання курсової роботи (проекту)

Параметр оцінки (рекомендований діапазон оцінки в балах)	Результат оцінювання
<b>1. Пояснювальна записка (до 50 балів)</b>	
1.1. Обґрунтування актуальності обраної теми роботи, формулювання мети, завдання, об'єкта та предмета дослідження (0-5)	
1.2. Відповідність змісту курсової роботи (проекту) темі та затвердженому плану (0-5)	
1.3. Ступінь розкриття теоретичних аспектів проблеми, обраної для дослідження та глибина і якість аналізу теоретичного матеріалу (наявність критичних узагальнень різних підходів до постановки і вирішення проблеми відповідно до теми курсової роботи (проекту), коректність використання понятійного апарату, посилання, цитування) (0-10)	
1.4. Якість практичного дослідження та його детальний аналіз з використанням наукових методів (аналітичних, статистичних, методів моделювання тощо) та новітніх інформаційних джерел (0-15)	
1.5. Науковий підхід до виявлення проблем та обґрунтованість рекомендацій, практична значущість висновків відповідно до досліджуваної теми (0-15)	
<i>Разом</i>	
<b>2. Ілюстративна частина (до 9 балів)</b>	
2.1. Ілюстративність курсової роботи (проекту) (наявність та відповідність діючим стандартам таблиць, графіків, схем та списку використаних джерел) (0-5)	
2.2. Відповідність оформлення курсової роботи (проекту) встановленим вимогам і дотримання графіку виконання (0-4)	
<i>Разом</i>	
<b>Загальна кількість балів за виконання курсової роботи (проекту) (до 59)</b>	

Висновки (*підкреслити*):

- рекомендувати до захисту без доопрацювання;
- рекомендовано до захисту при умові доопрацювання \_\_\_\_\_

- не рекомендовано до захисту, необхідно суттєво доопрацювати \_\_\_\_\_

Роботу перевірів: \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ р.

(підпис)

Протокол №\_\_  
Захисту курсових робіт  
«Логістика»

від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 р.

Присутні:

---



---

**Порядок денний**

1. Захист курсових робіт «Логістика» здобувачів вищої освіти ступеня Бакалавр 4-го курсу 1 групи денної форми навчання освітньо-професійної програми Маркетинг спеціальності 075 Маркетинг

Доповідають здобувачі вищої освіти.

**СЛУХАЛИ:**

№ п/п	П.І. П.	Тема курсової роботи	Загальна кількість балів за виконання курсової роботи*	Кількість балів за захист	
				Вміння аргументовано і лаконічно викласти основні результати дослідження (0-15)	Повнота та вичерпаність відповідей на питання членів комісії (0-16)

**УХВАЛИЛИ:**

Затвердити результати захисту курсових робіт.

№ п/п	П.І.П.	4-х бальна	Кількість балів	ЄКТС

Примітки: (висловлення особливої думки членів комісії)

---



---

Голова \_\_\_\_\_

Члени комісії: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\*Загальна кількість балів за виконання курсової роботи (проекту) це загальна кількість балів відповідно до листа оцінювання

**Приклади оформлення списку літератури згідно ДСТУ 8302:2015  
«Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення  
та правила складання» з урахуванням правок  
(код УКНД 01.140.40)**

Характеристика джерела	Приклад оформлення
1	2
<b>Книги</b>	
Один автор	Скидан О. В. Аграрна політика в період ринкової трансформації : монографія. Житомир : ЖНАЕУ, 2008. 375 с.
Два автора	Крушельницька О. В., Мельничук Д. П. Управління персоналом : навч. посіб. Вид. 2-ге, переробл. і допов. Київ, 2005. 308 с.
Три автора	Скидан О. В., Ковальчук О. Д., Янчевський В. Л. Підприємництво у сільській місцевості : довідник. Житомир, 2013. 321 с.
Чотири автори	Методика нормування ресурсів для виробництва продукції рослинництва / Вітвіцький В. В., Кисляченко М. Ф., Лобастов І. В., Нечипорук А. А. Київ : Укراгропромпродуктивність, 2006. 106 с.
Чотири автори	Основи марикультури / Грициняк І. І. та ін. Київ : ДІА, 2013. 172 с.
П'ять і більше авторів	Екологія : навч. посіб. / Б. В. Борисюк та ін. Житомир, 2003. 174 с. Методи підвищення природної рибопродуктивності ставів / Андрущенко А. І. та ін. ; за ред. М. В. Гринжевського. Київ, 1998. 124 с.
Колективний авто	Органічне виробництво і продовольча безпека : зб. матеріалів доп. учасн. III Міжнар. наук.-практ. конф. / Житомир. нац. агрокол. ун-т. Житомир : Полісся, 2015. 648 с.
Багатотомне видання	Генетика і селекція в Україні на межі тисячоліть : у 4 т. / гол. ред. В. В. Моргун. Київ : Логос, 2001. Т. 2. 636 с. Фауна України. В 40 т. Т. 36. Інфузорії. Вып. 1. Сукторії ( <i>Ciliophora, Suctorea</i> ) / И. В. Довгаль. Киев : Наукова думка, 2013. 271 с.
За редакцією	Доклінічні дослідження ветеринарних лікарських засобів / за ред. І. Я. Коцюмбаса. Львів : Тріада плюс, 2006. 360 с.
Автор переклада	Котлер Ф. Основы маркетинга : учеб. пособие / пер. с англ. В. Б. Боброва. Москва, 1996. 698 с. Брігхем Є. В. Основы фінансового менеджменту / пер. з англ. В. Біленького та ін. Київ : Молодь, 1997. 998 с.
<b>Частина видання</b>	
Розділ книги	Саблук П. Т. Напрямки розвитку економіки в аграрній сфері виробництва. <i>Основи аграрного підприємництва</i> / за ред. М. Й. Маліка. Київ, 2000. С. 5–15.
Тези доповідей, матеріали конференцій	Зінчук Т. О. Економічні наслідки впливу продовольчих органічних відходів на природні ресурси світу. <i>Органічне виробництво і продовольча безпека</i> : зб. матеріалів доп. учасн. II Міжнар. наук.-практ. конф. Житомир : Полісся, 2014. С. 103–108. Скидан О. В., Судак Г. В. Розвиток сільськогосподарського підприємництва на кооперативних засадах. <i>Кооперативні читання: 2013 рік</i> : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., 4–6 квіт. 2013 р. Житомир : ЖНАЕУ, 2013. С. 87–91.

1	2
Статті з продовжуваних та періодичних видань	<p>Якобчук В. П. Стратегічні пріоритети інноваційного розвитку підприємництва в аграрній сфері. <i>Вісник Київського національного університету ім. Т. Шевченка. Сер. Економіка</i>. 2013. Вип. 148. С. 31–34.</p> <p>Масловська Л. Ц., Савчук В. А. Оцінка результативності і ефективності виробництва органічної агропродовольчої продукції. <i>Агросвіт</i>. 2016. № 6. С. 23–28.</p> <p>Акмеологічні засади публічного управління / Є. І. Хомаківський та ін. <i>Вісник ЖНАЕУ</i>. 2017. № 1, т. 2. С. 45–58.</p> <p>Dankevych Ye. M., Dankevych V. Ye., Chaikin O. V. Ukraine agricultural land market formation preconditions. <i>Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis</i>. 2017. Vol. 65, №. 1. P. 259–271.</p>
<b>Електронні ресурси</b>	
Книги	Ілляшенко С. М., Шипуліна Ю. С. Товарна інноваційна політика : підручник. Суми : Університетська книга, 2007. 281 с. URL: <a href="ftp://lib.sumdu.edu.ua/Books/1539.pdf">ftp://lib.sumdu.edu.ua/Books/1539.pdf</a> (дата звернення: 10.11.2017).
Законодавчі документи	<p>Про стандартизацію : Закон України від 11 лют. 2014 р. № 1315. URL: дата звернення: 02.11.2017).</p> <p>Концепція Державної цільової програми розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року : проект / М-во аграр. політики та продовольства України. URL: <a href="http://minagro.gov.ua/apk?nid=16822">http://minagro.gov.ua/apk?nid=16822</a> (дата звернення: 13.10.2017).</p>
Періодичні видання	<p>Клітна М. Р., Брижань І. А. Стан і розвиток органічного виробництва та ринку органічної продукції в Україні. <i>Ефективна економіка</i>. 2013. № 10. URL: <a href="http://www.m.nayka.com.ua/?op=1&amp;j=efektyvna-e-ekonomika&amp;s=ua&amp;z=2525">http://www.m.nayka.com.ua/?op=1&amp;j=efektyvna-e-ekonomika&amp;s=ua&amp;z=2525</a> (дата звернення: 12.10.2017).</p> <p>Neave H. Deming's 14 Points for Management: Framework for Success. <i>Journal of the Royal Statistical Society. Series D (The Statistician)</i>. 2012. Vol. 36, № 5. P. 561–570. URL: <a href="http://www2.fiu.edu/~revellk/pad3003/Neave.pdf">http://www2.fiu.edu/~revellk/pad3003/Neave.pdf</a> (Last accessed: 02.11.2017).</p> <p>Colletta L. Political Satire and Postmodern Irony in the Age of Stephen Colbert and Jon Stewart. <i>Journal of Popular Culture</i>. 2009. Vol. 42, № 5. P. 856–874. DOI: 10.1111/j.1540-5931.2009.00711.x.</p>
Сторінки з веб-сайтів	Що таке органічні продукти і чим вони кращі за звичайні? <i>Екологія життя</i> : веб-сайт. URL: (дата звернення: 12.10.2017).
Законодавчі і нормативні документи (інструкції, накази)	<p>Конституція України : станом на 1 верес. 2016 р. / Верховна Рада України. Харків : Право, 2016. 82 с.</p> <p>Про внесення змін до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» щодо удосконалення деяких положень : Закон України від 5 жовт. 2017 р. № 2164. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2017. 9 листоп.</p> <p>Інструкція про порядок нарахування і сплати єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування : затв. Наказом М-ва фінансів України від 20 квіт. 2015 р. № 449. <i>Все про бухгалтерський облік</i>. 2015. № 51. С. 21–42.</p> <p>Про затвердження Порядку забезпечення доступу вищих навчальних закладів і наукових установ, що знаходяться у сфері управління Міністерства освіти і науки України, до електронних наукових баз даних : наказ М-ва освіти і науки України від 2 серп. 2017 р. № 1110. <i>Вища школа</i>. 2017. № 7. С. 106–107.</p>

1	2
<b>Інші документи</b>	
Стандарти	ДСТУ ISO 9001: 2001. Системи управління якістю. [Чинний від 2001- 06-27]. Київ, 2001. 24 с. (Інформація та документація). СОУ–05.01-37-385:2006. Вода рибогосподарських підприємств. Загальні вимоги та норми. Київ : Міністерство аграрної політики України, 2006. 15 с. (Стандарт Мінагрополітики України)
Патенти	Комбайн рослинозбиральний універсальний : пат. 77937 Україна : МПК А01D 41/02, А01D 41/04, А01D 45/02. № а 2011 09738 ; заявл. 05.08.2011 ; опубл. 11.03.2013, Бюл. № 5.
Авторські свідоцтва	А. с. 1417832 СССР, МКИ А 01 F 15/00. Стенка рулонного прес-подборщика / В. Б. Ковалев, В. Б. Мелегов. № 4185516 ; заявл. 22.01.87 ; опубл. 23.08.88, Бюл. № 31.
Дисертації, автореферати дисертацій	Романчук Л. Д. Оцінка джерел надходження радіонуклідів до організму мешканців сільських територій Полісся України : дис. ... д- ра с.-г. наук : 03.00.16 / Житомир. нац. агрокол. ун-т. Житомир, 2011. 392 с.
	Романчук Л. Д. Оцінка джерел надходження радіонуклідів до організму мешканців сільських територій Полісся України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра с.-г. наук : 03.00.16. Житомир, 2011. 40 с.
Препринти	Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами. Чорнобиль : Ін-т пробл. безпеки АЕС НАН України, 2006. 7 с. (Препринт. НАН України, Ін-т пробл. безпеки АЕС ; 06-1).

*Примітки:*

1. Бібліографічний опис оформлюється згідно з ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» з урахуванням правок (код УКНД 01.140.40).

2. Опис складається з елементів, які поділяються на обов'язкові та факультативні. У бібліографічному описі можуть бути тільки обов'язкові чи обов'язкові та факультативні елементи. Обов'язкові елементи містять бібліографічні відомості, які забезпечують ідентифікацію документа. їх наводять у будь-якому описі.

3. Проміжки між знаками та елементами опису є обов'язковими і використовуються для розрізнення знаків граматичної і приписаної пунктуації.



*Навчально-методичне видання*

Боровик Тетяна Вікторівна

**Логістика**

Методичні розробки та тематика курсової роботи «Логістика»  
для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою  
Маркетинг спеціальності 075 Маркетинг ступеня вищої освіти бакалавр.

Ум. друк. арк. 1,86. Обл.-вид. арк.. 1,1. Тираж 30 пр.  
Гарнітура Times New Roman Cyr.

Видання та друк – кафедра маркетингу  
Полтавський державний аграрний університет  
Адреса: 36003, м. Полтава, вул.. Сковороди, 1/3.

