

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Національний університет «Запорізька політехніка»

## **МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

до виконання дипломної роботи

для здобувачів освіти денної та заочної форм навчання  
освітнього рівня «бакалавр» спеціальності  
275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»  
освітньої програми «Організація перевезень і логістичне  
управління на залізничному транспорті»

Методичні вказівки до виконання дипломної роботи для здобувачів освіти денної та заочної форм навчання освітнього рівня «бакалавр» спеціальності 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» освітньої програми «Організація перевезень і логістичне управління на залізничному транспорті» / Укл.: Турпак С.М., Васильєва Л.О., Райда І.М., Кальченко Т.В. Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2023. 33 с.

Укладачі: Турпак С.М., д.т.н., професор, зав. кафедри;  
Васильєва Л.О., к.т.н., доцент;  
Райда І.М., ст. викладач;  
Кальченко Т.В., зав. навч. лабораторією.

Рецензент: Кузькін О.Ф, д.т.н., професор.

Відповідальний за випуск:

Лебідь Г.О., ст. викладач.

Затверджено на засіданні  
кафедри «Транспортні технології»  
Протокол № 1  
від «01» вересня 2022 р.

Рекомендовано до видання  
НМК Транспортного факультету  
Протокол № 102  
від «28» вересня 2022 р.

## ЗМІСТ

Вступ.....	с. 4
1 Тематика і зміст дипломної роботи.....	5
2 Порядок виконання дипломної роботи.....	6
3 Структура дипломної роботи.....	7
4 Основні вимоги стандартів до оформлення дипломної роботи.....	10
4.1 Оформлення текстової частини роботи.....	10
4.2 Структурні елементи дипломної роботи .....	10
4.3 Нумерація сторінок та структурних елементів дипломної роботи.....	11
4.4 Оформлення рисунків і таблиць.....	12
4.5 Оформлення переліків і приміток.....	14
4.6 Оформлення математичних формул.....	15
4.7 Оформлення посилань.....	17
4.8 Оформлення додатків.....	17
4.9 Оформлення переліку джерел посилання.....	18
5 Порядок захисту дипломної роботи.....	22
Перелік рекомендованої літератури.....	23
Додаток А. Форма титульного аркуша пояснювальної записки дипломної роботи.....	29
Додаток Б. Форма завдання до дипломної роботи та календарний план її виконання.....	30
Додаток В. Зразок оформлення реферату до пояснювальної записки дипломної роботи.....	32
Додаток Г. Зразок оформлення змісту пояснювальної записки.....	33

## ВСТУП

Дипломна робота може виконуватись як на основі існуючої транспортної системи підприємства, організації, установи, так і на прикладі типової або концептуально нової транспортної технології. Обирати тематику роботи можна в рамках наукових досліджень кафедри «Транспортні технології».

Мета роботи – надбати компетентності щодо здатності генерувати нові ідеї (креативність), оцінювати плани та пропозиції щодо організації та технології перевезень, складені іншими суб'єктами, та вносити необхідні зміни виходячи з техніко-експлуатаційних параметрів та принципів функціонування об'єктів та пристроїв транспортної інфраструктури, транспортних засобів та отримати наступні результати навчання:

- формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї з удосконалення транспортних технологій;

- розробляти, проектувати, управляти проектами у сфері транспортних систем та технологій.

Задля стимулювання активної генерації креативних ідей дозволяється не вдаватись до детальних питань щодо їх впровадження на реальних об'єктах.

Дипломна робота розробляється студентом на основі теоретичних знань і практичних навичок, отриманих у процесі навчання в університеті, а також при проходженні практик.

Вибір теми дипломної роботи здійснюється студентом, консультування надають співробітники кафедри по кожному з розділів, визначених завданням, затвердженим по завершенню переддипломної практики завідувачем кафедри «Транспортні технології».

Оформлення дипломної роботи здійснюється у відповідності з вимогами ДСТУ 3008:2015 «Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення». Загальний обсяг повинен становити орієнтовно 40-50 сторінок. Для захисту рекомендується підготовка 6-10 слайдів презентації.

# 1 ТЕМАТИКА І ЗМІСТ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

При виборі тематики роботи рекомендується орієнтуватись, в першу чергу, на назву освітньо-професійної програми та необхідність продемонструвати вміння виконувати розрахунки та використовувати методи, необхідні для організації перевезень та визначення головних техніко-економічних показників.

Приклад назв тем:

- організація перевезень рідкого чавуну обсягом 2000 т/добу;
- організація доставки щебеню з кар'єру до заводу залізобетонних виробів обсягом 700 т/добу;
- організація внутрішньозаводських перевезень залізничного району промислового підприємства.

Рекомендовані назви частин дипломної роботи:

## **1. Аналітична частина**

Можуть наводитись відомості про транспортно-виробничі, транспортно-технологічні процеси, опис характеристик та властивостей вантажів, які перевозяться, характеристики транспортних засобів, колійного розвитку, СЦБ та зв'язку, та ін.

## **2. Розрахункова частина**

Наводяться розрахунки, необхідні для організації перевізного процесу, графіки роботи транспорту.

## **3. Спеціальна частина**

Розділ є необов'язковим, у ньому можуть розглядатись окремі питання організації перевезень більш поглиблено, у тому числі наводитись розрахунки певних елементів транспортної системи (складів, бункерів, конвеєрів тощо), можуть бути реалізовані знання, отримані при вивченні вибіркового освітніх компонентів, що дозволяє повною мірою реалізувати права на академічну свободу.

## **4. Економічна частина**

Наводяться розрахунки найважливіших техніко-економічних показників використання транспортних та / або навантажувально-розвантажувальних засобів за кількістю та часом, витрат на доставку за транспортною технологією відповідно до теми. Можливим, але необов'язковим, є порівняльний техніко-економічний аналіз декількох варіантів організації перевезень.

## 2 ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

Перед початком виконання дипломної роботи студент за узгодженням із керівником розробляє структуру та календарний план на весь період з зазначенням черговості виконання окремих етапів. Після узгодження з керівником структура та календарний план оформляються у вигляді завдання на дипломне проектування, яке представляється студентом на затвердження завідуючому кафедрі «Транспортні технології».

Кафедра встановлює строки періодичної звітності студентів по виконанню дипломної роботи. В установлені календарним планом строки студент звітує перед керівником і завідуючим кафедрою, які фіксують ступінь готовності роботи.

За прийняті в дипломній роботі рішення та правильність всіх даних відповідає студент – автор дипломної роботи. Закінчену дипломну роботу, підписану студентом, керівником і консультантами, представляється студентом завідуючому кафедрі.

При позитивній оцінці дипломної роботи вона підписується завідуючим кафедрою і направляється на рецензування.

Екзаменаційній комісії (ЕК) студентом завчасно (до початку роботи ЕК за призначеною датою захисту дипломної роботи) надається:

- пояснювальна записка (ПЗ) до дипломної роботи;
- рецензія на дипломну роботу;
- подання керівника;
- декларація доброчесності;
- протокол аналізу ступеня унікальності кваліфікаційної випускної роботи.

Також у ЕК можуть бути надані інші документи, які підтверджують практичну, наукову цінність виконаної роботи, або високу кваліфікацію дипломанта (копії статей або виступів на конференціях, моделі, стенди, макети тощо).

### 3 СТРУКТУРА ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

**Перший аркуш** дипломної роботи – титульний, який повинен містити:

- а) найменування міністерства;
- б) найменування закладу вищої освіти, де виконана робота;
- в) назву факультету та випускової кафедри ;
- г) тему роботи;
- д) шифр групи, ім'я та прізвище автора;
- е) шифр і назва спеціальності;
- ж) назва освітньої програми;
- з) науковий ступінь, вчене звання, ім'я та прізвище наукового

керівника та рецензента;

- і) рік виконання роботи.

Оформлюється титульний аркуш на бланку форми № 24, яку затверджено закладом вищої освіти (Додаток А).

**Другий та третій аркуші** – відповідно завдання до дипломної роботи та календарний план її виконання. Завдання на дипломну роботу оформляється на бланку форми № 25, на двох сторінках одного аркуша (Додаток Б).

**Четвертий аркуш** – це реферат (Додаток В). Реферат призначений для ознайомлення з ПЗ. Він має бути стислим, інформативним і містити відомості, які дозволяють прийняти рішення про доцільність читання всієї ПЗ.

Реферат повинен містити:

- відомості про обсяг дипломної роботи, кількість рисунків, таблиць, додатків, джерел згідно з переліком посилань (наводять усі відомості, зокрема дані додатків щодо рисунків та таблиць);

- перелік ключових слів;

- стислий опис тексту дипломної роботи.

Текст реферату повинен відбивати подану у ПЗ інформацію і, як правило, у такій послідовності:

- об'єкт розроблення;

- мета роботи;

- методи дослідження;

- результати проектування та їх ефективність.

Частину тексту реферату, щодо яких відсутні відомості, випускають.

Реферат належить виконувати обсягом не більш, як 500 слів, і, бажано, щоб від уміщувався на одній сторінці формату А4.

Ключові слова, що є визначальними для розкриття суті ПЗ, вміщують після обсягу ПЗ та перед основним текстом. Перелік ключових слів містить від 5 до 15 слів (словосполучень), надрукованих великими літерами в називному відмінку в рядок через коми за абеткою.

**Починаючи з п'ятого аркуша** наводяться (без порядкових номерів):

- зміст (обов'язково);
- перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів (за необхідності);
- вступ (обов'язково).

До **змісту** включають: перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів; вступ; послідовно перелічені назви всіх розділів, підрозділів, пунктів і підпунктів (якщо вони мають заголовки); висновки; перелік джерел посилань; назви додатків і номери сторінок, які містять початок матеріалу.

В **переліку умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів** пояснюють усі прийняті у ПЗ мало поширені умовні позначення, символи, одиниці, скорочення і терміни. Перелік повинен розташовуватись стовпцем. Ліворуч в абетковому порядку наводять умовні позначення, символи, одиниці, скорочення і терміни, праворуч - їх детальну розшифровку. Незалежно від цього за першої появи цих елементів у тексті ПЗ наводять їх розшифровку.

У **вступі** (1-2 сторінки) стисло викладають актуальність, оцінку сучасного стану проблеми та мету дипломної роботи.

Далі наводиться **основна частина** роботи, яка може складатися з розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів.

**Аналітична частина.**

**Розрахункова частина.**

**Спеціальна частина.**

**Економічна частина.**

Після викладання основної частини наводяться загальні **висновки**, які ґрунтуються на висновках до кожної частини дипломної роботи.

У висновках (1-2 сторінки) наводять оцінку одержаних результатів роботи або її окремого етапу (негативних також) з урахуванням світових тенденцій вирішення поставленої задачі; можливі галузі використання результатів роботи; народногосподарську, наукову, соціальну значимість роботи.

Текст висновків може поділятися на пункти.

Після висновків наводиться **перелік джерел посилання** – перелік джерел, на які є посилання в основній частині ПЗ. Його рекомендується складати в порядку згадування посилань у тексті за наскрізною нумерацією. У відповідних місцях тексту мають бути посилання. Бібліографічні описи в переліку посилань наводять відповідно до вимог ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання».

У разі потреби для повноти сприйняття роботи після переліку джерел посилань наводяться додатки.

## 4 ОСНОВНІ ВИМОГИ СТАНДАРТІВ ДО ОФОРМЛЕННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

### 4.1 Оформлення текстової частини роботи

ПЗ складають у вигляді тексту, ілюстрацій, таблиць або їх сполучень обсягом 50-70 сторінок (більший об'єм - при рукописному виконанні дипломної роботи). ПЗ оформлюють на аркушах формату А4 (210x297мм). ПЗ виконують рукописним способом або за допомогою комп'ютерної техніки на одному боці аркуша білого паперу.

**При виконанні роботи на комп'ютері рекомендується використання шрифту Times New Roman розміру 14 через півтора міжрядкових інтервали.**

Текст ПЗ слід друкувати, додержуючись наступної ширини полів не менше: **верхнє, нижнє поля – 20 мм; лівє – 25 мм, правє – 10 мм.**

Під час виконання ПЗ необхідно дотримуватися рівномірної щільності, контрастності й чіткості тексту.

Помилки, описки та графічні неточності допускається виправляти підчищенням або зафарбовуванням білою фарбою і нанесенням на тому ж місці або між рядками виправленого зображення. Виправлене повинно бути такого ж кольору, як основний текст.

### 4.2 Структурні елементи дипломної роботи

Назви структурних елементів «ЗАВДАННЯ», «РЕФЕРАТ», «ЗМІСТ», «СКОРОЧЕННЯ ТА УМОВНІ ПОЗНАКИ», «ВСТУП», «ВИСНОВКИ», «ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ» оформлюють як заголовки.

Розділи і підрозділи повинні мати заголовки. Пункти і підпункти можуть мати заголовки.

Заголовки структурних елементів в ПЗ і заголовки розділів слід розташовувати посередині рядка і друкувати великими літерами без

крапок в кінці, не підкреслюючи.

Заголовки підрозділів, пунктів і підпунктів в ПЗ слід починати з абзацного відступу і друкувати маленькими літерами, крім першої великої, не підкреслюючи, без крапки в кінці.

Абзацний відступ повинен бути однаковим впродовж усього тексту ПЗ і дорівнювати п'яти знакам.

Якщо заголовок складається з двох і більше речень, їх розділяють крапкою.

Перенесення слів у заголовку не допускається.

Відстань між заголовком, приміткою, прикладом і подальшим або попереднім текстом має бути не менше ніж два міжрядкових інтервали.

Відстань між основами рядків заголовку, а також між двома заголовками приймають такою, як у тексті.

Не допускається розміщувати назву розділу, підрозділу, а також пункту і підпункту на останньому рядку сторінки.

#### **4.3 Нумерація сторінок та структурних елементів дипломної роботи**

**Нумерація сторінок.** Сторінки ПЗ слід нумерувати арабськими цифрами, наскрізь впродовж усього тексту. Номер сторінки проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Титульний лист включають до загальної нумерації сторінок, але номер сторінки на ньому не проставляють.

Ілюстрації й таблиці, розміщені на окремих сторінках, включають до загальної нумерації сторінок ПЗ.

**Нумерація структурних елементів ПЗ.** Розділи, підрозділи, пункти, підпункти ПЗ слід нумерувати арабськими цифрами.

Розділи ПЗ повинні мати порядкову нумерацію в межах викладення суті ПЗ і позначатися цифрами без крапки, наприклад, 1, 2, 3 і т. д. Підрозділи повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, відокремлених крапкою. Після номеру підрозділу крапку не ставлять, наприклад 1.1, 1.2 і т.д.

Пункти повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу або підрозділу. Номер пункту складається з номера розділу і

порядкового номера пункту, або з номера розділу, порядкового номера підрозділу та порядкового номера пункту, відокремлених крапкою. Після номера пункту крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2 або 1.1.1, 1.1.2 і т.д. Якщо текст поділяють тільки на пункти, їх слід нумерувати, за винятком додатків, порядковими номерами.

Номер підпункту складається з номера розділу, порядкового номера підрозділу, порядкового номера пункту і порядкового номера підпункту, відокремлених крапкою, наприклад, 1.1.1.1, 1.1.1.2 і т.д.

#### **4.4 Оформлення рисунків і таблиць**

Усі графічні матеріали (креслення, рисунки, графіки, схеми, діаграми, фотознімки) слід розміщувати у ПЗ безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. Усі графічні матеріали повинні мати однаковий підпис «Рисунок».

Якщо рисунки створені не автором ПЗ, треба дотримуватись вимог чинного законодавства України про авторське право, тобто надавати посилання на відповідне джерело.

Рисунки нумерують наскрізно арабськими цифрами, крім рисунків у додатках. Рисунки дозволено нумерувати в межах кожного розділу. Номер рисунку складається з номера розділу і порядкового номера рисунку, відокремлених крапкою. Наприклад, рисунок 3.2 - другий рисунок третього розділу.

Рисунки кожного додатку нумерують окремо. Номер рисунка в додатку складається з позначки додатку та порядкового номеру рисунка в додатку, відокремлених крапкою. Наприклад, «Рисунок А.1 – Назва рисунка», тобто перший рисунок додатку А.

Назва рисунка має відображати його зміст, бути конкретною та стислою. Якщо з тексту ПЗ зрозуміло зміст рисунку, його назву можна не наводити. Назву рисунка друкують з великої літери та розміщують під ним посередині рядка.

За потреби пояснювальні дані до рисунка подають безпосередньо після графічного матеріалу перед назвою рисунка.

Приклад оформлення графічного матеріалу наведено на рисунку 4.1.



Таблиця може мати назву, яку друкують малими літерами (крім першої великої) і вміщують над таблицею з абзацного відступу. Назва має бути стислою і відбивати зміст таблиці. Якщо з тексту ПЗ можна зрозуміти зміст таблиці, її назву можна не наводити.

Якщо елементи таблиці виходять за межі формату сторінки, таблицю поділяють на частини, розміщуючи одну частину під одною, або поруч, або переносячи частину таблиці на наступну сторінку, повторюючи в кожній частині таблиці її головку та боковик.

При поділенні таблиці на частини допускається її головку або боковик замінити відповідно номерами колонок чи рядків, нумеруючи їх арабськими цифрами у першій частині таблиці.

Слово «Таблиця» вказують один раз над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть: «Продовження таблиці\_\_\_» з значенням номера таблиці або «Кінець таблиці\_\_». Наприклад: «Продовження таблиці 4.1».

Заголовки колонок таблиці починають з великої літери, а підзаголовки – з малої, якщо вони складають одне речення з заголовком.

Підзаголовки, що мають самостійне значення, пишуть з великої літери.

В кінці заголовків і підзаголовків таблиці крапки не ставлять. Заголовки і підзаголовки колонок указують в однині.

#### **4.5 Оформлення переліків і приміток**

Переліки (за потреби) подають у розділах, підрозділах, пунктах, підпунктах ПЗ.

Якщо подають переліки одного рівня підпорядкованості, на які у ПЗ немає посилань, то перед кожним із переліків ставлять знак «тире».

Якщо в ПЗ є посилання на переліки, підпорядкованість позначають малими літерами української абетки, далі – арабськими цифрами, далі – через знаки «тире». Після літери або цифри ставлять круглу дужку.

Приклад:

- а) \_\_\_\_\_  
 б) \_\_\_\_\_  
     1) \_\_\_\_\_  
        - \_\_\_\_\_  
        - \_\_\_\_\_  
     2) \_\_\_\_\_  
 в) \_\_\_\_\_

Текст кожної позиції переліку треба починати з малої літери з абзацного відступу відносно попереднього рівня підпорядкованості.

Примітки вміщують у ПЗ за необхідності пояснення змісту тексту, таблиці або рисунку.

Примітки розташовують безпосередньо після тексту, таблиці, рисунку, яких вони стосуються.

Одну примітку не нумерують.

Слово «Примітка» друкують 12 розміром шрифту через один міжрядковий інтервал з абзацного відступу з великої літери з крапкою в кінці, і з великої літери в тому ж рядку подають текст примітки тим самим шрифтом.

Декілька приміток нумерують послідовно арабськими цифрами з крапкою і подають після тексту, якого вони стосуються.

#### 4.6 Оформлення математичних формул

Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються, посередині сторінки. Вище і нижче кожної формули або рівняння повинно бути залишено не менше одного вільного рядка. Приклад оформлення формул:

«Швидкість зсуву сипкого вантажу,  $v_{zc}$ , визначається за формулою (м/с):

$$v_{zc} = \lambda \sqrt{3,2 \cdot g \cdot R} , \quad (4.1)$$

де  $\lambda$  – коефіцієнт зсуву (для поганосипких вантажів з підвищеним вмістом дрібних фракцій, пиловидних, вологих  $\lambda = 0,2 \dots 0,25$ ; сипких вантажів грубозернистих, кускових несорттованих вантажів в сухому стані  $\lambda = 0,25 \dots 0,5$ ; добресипких вантажів, однорідних, сорттованих, сухих, зернистих  $\lambda = 0,55 \dots 0,65$ ).  
 Приймаємо  $\lambda = 0,2$ ;  
 $g$  – прискорення сили тяжіння, м/с<sup>2</sup>;  
 $R$  – гідравлічний радіус, визначається за формулою (м):

$$R = \frac{F}{P}, \quad (4.2)$$

де  $F$  – площа випускного отвору, м<sup>2</sup>;  
 $P$  – периметр випускного отвору, м.  
 Виконаємо розрахунки за формулами (5.1), (5.2):

$$R = 1/4 = 0,25 \text{ м.}$$

$$v_{zc} = 0,2 \sqrt{3,2 \cdot 9,81 \cdot 0,25} = 0,56 \text{ м/с.}$$

Формули і рівняння у ПЗ (за винятком формул і рівнянь, наведених у додатках) слід нумерувати порядковою нумерацією в межах розділу. Номер формули або рівняння складається з номера розділу і порядкового номера формули або рівняння, відокремлених крапкою, наприклад формула (1.3) - третя формула першого розділу.

Номер формули або рівняння зазначають на рівні формули або рівняння в дужках у крайньому правому положенні на рядку.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів, що входять до формули чи рівняння, слід наводити безпосередньо під формулою у тій послідовності, в якій вони наведені у формулі чи рівнянні. Пояснення значення кожного символу та числового коефіцієнта слід давати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають словом «де» без двокрапки та без абзацу.

Переносити формулу чи рівняння на наступний рядок допускається тільки на знаках виконуваних операцій, повторюючи знак операції на початку наступного рядка. Коли переносять формули чи рівняння на знакові операції множення, застосовують знак «×».

Формули, що йдуть одна за одною й не розділені текстом, відокремлюють комою.

Якщо треба зазначити два чи три виміри, їх подають так:

80 мм × 25 мм × 50 мм (а не 80×25×50 мм).

#### 4.7 Оформлення посилань

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

Допускається наводити посилання на джерела у виносках, при цьому оформлення посилання має відповідати його бібліографічному опису за переліком посилань із зазначенням номера. Приклад цитати в тексті: «... у загальному обсязі робочого часу частка інформаційної роботи перевищує 70% [6]».

При посиланнях на розділи, підрозділи, пункти, підпункти, ілюстрації, таблиці, формули, рівняння, додатки зазначають їх номери. При посиланнях слід писати: «... у розділі 4 ...», «... дивись 2.1 ...», «... за 3.4 ...», «... відповідно до 3.4.1 ...», «... на рис. 1.3 ...», або « ...на рисунку 1.3 ...», « ... у таблиці 3.2 ...», «... (див. 3.2) ...», « ... за формулою (3.1) ...», « ... у рівняннях (1.23) - (1.25) ...», «... у додатку Б ...».

#### 4.8 Оформлення додатків

Додатки слід оформляти як продовження ПЗ на його наступних сторінках, розташовуючи додатки в порядку появи посилань на них у тексті ПЗ. 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 великими літерами повинно бути надруковано - слово «ДОДАТОК » і велика літера, що позначає додаток. Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь,

наприклад, ДОДАТОК А, ДОДАТОК Б і т. д.

Додатки повинні мати спільну з рештою ПЗ наскрізну нумерацію сторінок.

За необхідності текст додатків може поділятися на розділи, підрозділи, пункти і підпункти, які слід нумерувати в межах кожного додатку, наприклад, А.2 – другий розділ додатку А; Г.3.1 – підрозділ 3.1 додатку Г.

Графічні елементи, таблиці, формули та рівняння, що є у тексті додатків, слід нумерувати в межах кожного додатку окремо.

#### 4.9 Оформлення переліку джерел посилання

Нижче наведені приклади оформлення бібліографічних описів в переліку джерел посилань відповідно до вимог ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання».

Книга одного автора

Іванова В. Д. Технологія виробництва продуктів бджільництва : курс лекцій. Миколаїв : МДАУ, 2009. 245 с.

Пономарів О. Д. Культура слова: мовностилістичні поради. 2-ге вид., стер. Київ : Либідь, 2001. 240 с.

Книга двох або трьох авторів

Боярин М. В., Нетробчук І. М. Основи гідроекології: теорія й практика : навч. посіб. Луцьк : Вежа-Друк, 2016. 365 с.

Вихованець І. Р., Городенська К. Г. Теоретична морфологія української мови. Київ : Пульсари, 2004. 398 с.

Книга чотирьох і більше авторів

Астрономія : навч. посіб. / І. А. Климишин та ін. Одеса : Астропринт, 2012. 352 с.

Міжнародна торгівля / Ю. Г. Козак та ін. 5-те вид., перероб. та допов. Київ : Центр учб. літ., 2015. 272 с.

Книга без зазначення автора (з редактором тощо)  
Економічна енциклопедія / за ред. В. В. Шевченка. Київ :  
Альманах, 2016. 304 с.

Атлас зоології / уклад.: Х. Тола, Є. Інф'єста. Харків : Ранок,  
2005. 96 с.

Книга – окремих том багатотомного видання

Антологія української юридичної думки / Ін-т держави і права  
ім. В. М. Корецького НАНУ ; за заг. ред. Ю. С. Шемшученка. Київ :  
Юрид. кн., 2002. Т. 1 : Загальна теорія держави і права, філософія та  
енциклопедія права. 568 с.

Етимологічний словник української мови : у 7 т. / уклад.: Р. В.  
Болдирев та ін. Київ : Наук. думка, 1989. Т. 3 : Кора—М. 552 с.

Стаття в журналі

Зайцева О. М. Варіантність у родовій категоризації іменників:  
(на матеріалі мовлення сучас. укр. телебачення). Вісник Київського  
національного лінгвістичного університету. Серія «Філологія». 2018.  
Т. 21, № 1. С. 121—130.

Капируля М. Ядерний тероризм в сучасній міжнародній системі.  
Актуальні проблеми міжнародних відносин. 2008. Вип. 73, ч. 2. С.  
66—68.

Сайт (веб-сторінка) у мережі Інтернет

Офіційний курс гривні щодо іноземних валют на дату  
11.06.2020. Національний банк України. URL:  
<https://bank.gov.ua/ua/markets/exchangerates?date=11.06.2020&period=d=daily> (дата звернення: 11.06.2020).

Приймак Д. М., Томіленко О. В., Ковальчук З. Ю.  
«Підодіалньк»: як правильно сказати українською?. Kyiv Dictionary.  
URL: <https://www.kyivdictionary.com/uk/grammar/uk/how-to-say/pidodiialnyk/> (дата звернення: 09.06.2020).

Київський національний університет імені Тараса Шевченка.  
URL: <http://www.univ.kiev.ua/> (дата звернення: 05.11.2019).

## Дисертація

Герасименко Ю. А. Рецепція української історії в західноєвропейській прозі кінця ХХ – початку ХХІ століття : дис. ... канд. філол. наук : 10.01.05. Бердянськ, 2018. 259 с.

Наконечний А. Б. Примусове відчуження земельних ділянок за законодавством України : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Одеса, 2015. 225 с.

## Автореферат дисертації

Скарга О. О. Транснаціоналізація туристичних послуг в умовах глобалізації : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.02. Маріуполь, 2019. 22 с.

Єргієва К. І. Фортепіанна гра як жанрово-комунікативний та інтерпретативно-стильовий феномен : автореф. дис. ... канд. мистецтвознавства : 17.00.03. Одеса, 2019. 17 с.

## Тези доповіді конференції

Святецька А. В. Діалектизми у повісті М. Коцюбинського «Тіні забутих предків» : семантико-стилістичний аспект. Стратегії розвитку та пріоритетні завдання філологічних наук : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 19—20 жовт. 2018 р. / Класич. приват. ун-т. Запоріжжя, 2018. С. 19—23.

Киридон А., Троян С. М. Грушевський і основні етапи українського державотворення. Міжнародна наукова конференція до 150-річчя М. С. Грушевського : тези доп., 17 верес. 2016 р., Острог / редкол.: Винар Л.-Р. та ін. Острог, 2016. С. 44—47.

## Закон, нормативний акт

Про забезпечення функціонування української мови як державної : Закон України від 25.04.2019 р. № 2704-VIII : станом на 19 квіт. 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2704-19> (дата звернення: 11.06.2020).

Митний кодекс України : Закон України від 13.03.2012 р. № 4495-VI : станом на 02 квіт. 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17> (дата звернення: 09.06.2020).

### Патент

Верстат для поздовжнього розпилювання круглих колод : пат. 123197 Україна : В27В 7/00. № у 2017 10306 ; заявл. 25.10.2017 ; опубл. 12.02.2018, Бюл. № 3. 4 с.

Розбірний візок для транспортування надувного човна : пат. 121790 Україна : В60Q 5/00. № у 2017 09803 ; заявл. 24.07.2017 ; опубл. 11.12.2017, Бюл. № 23. 5 с.

### Стандарт

ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Чинний від 2016-07-01. Вид. офіц. Київ : УкрНДНЦ, 2016. 16 с.

ДСТУ 8746:2017. Автомобільні дороги. Методи вимірювання зчпних властивостей поверхні дорожнього покриття. На заміну ДСТУ Б В.2.3-2-97 (ГОСТ 30413-96), ДСТУ Б В.2.3-8-2003, СОУ 45.2-00018112-042:2009 ; чинний від 2019-01-01. Вид. офіц. Київ : УкрНДНЦ, 2019. 20 с.

### Диск

Тараненко Ю. А. Енциклопедія українського козацтва. Запоріжжя, 2006. 2 електрон.-опт. диски (DVD-R).

## 5 ПОРЯДОК ЗАХИСТУ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

Захист дипломної роботи перед ДЕК проводиться згідно графіка в такій послідовності:

- а) представлення дипломанта секретарем або головою ЕК, проголошення теми роботи;
- б) доповідь дипломанта;
- в) відповіді дипломанта на питання голови, членів ЕК і присутніх;
- г) оголошення подання керівника, рецензії і інших документів, які підтверджують цінність роботи;
- д) відповіді дипломанта на зауваження рецензента.

Доповідь дипломанта повинна бути стислою (не більше 15 хвилин), конкретно і відображати наступні моменти:

- а) актуальність теми, аналіз існуючих шляхів рішення поставленої задачі;
- б) сутність запропонованого рішення і його реалізації;
- в) конкретні питання, вирішені під час проєктування, аналіз отриманих результатів на предмет оптимальності (раціональності);
- г) техніко-економічні показники.

Оцінку якості дипломної роботи дає ДЕК на закритому засіданні (після всіх захистів, передбачених графіком в даний день).

При оцінці враховується актуальність роботи, відповідність сучасному рівню розвитку науки і техніки, якість оформлення матеріалів, чіткість доповіді і відповідей на питання, глибина проробки поставленої задачі, подання керівника дипломної роботи і рецензії, практична цінність отриманих результатів і можливість їх впровадження (за наявності).

Після оголошення головою ДЕК результатів захисту, дипломні роботи і вся документація до них повинні бути передані дипломантами відповідальним особам кафедри на зберігання.

## ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бабушкін Г.Ф. Технологія та організація транспортно-складських робіт на промисловому транспорті : навч. посібник для вузів. К. : ІСДО, 1993. 190 с.
2. Боднар Б.Є., Нечаєв Є.Г., Бобирь Д.В. Теорія та конструкція локомотивів. Основи проектування : підручник для ВНЗ залізнич. трансп. Д. : ПП «Ліра ЛТД», 2010. 358 с.
3. Вантажні залізничні перевезення. Зелена книга. К. : BRDO, 2021. 134 с.
4. Вільковський Є.К., Кельман І.І., Бакуліч О.О. Вантажознавство (вантажі, правила перевезень, рухомий склад) : навчальний посібник. Львів : «Інтелект-Захід», 2007. 496 с.
5. Горбенко О.В. Логістика : навч. посіб. Київ : Знання, 2014. 315с.
6. Грицунов О.В. Інформаційні системи і технології : навч. посіб. для студентів за напрямом підготовки «Транспортні технології». Харків : ХНАМГ, 2010. 219 с.
7. Міжнародні перевезення : навчальний посібник / Дмитриченко М.Ф., Вікович І.А., Самсін І.Л., Зінько Р.В. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2012. 308 с.
8. Доля К.В., Доля О.Є. Геоінформаційні системи на транспорті : навч. посібник. Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2018. 230 с.
9. Живко З.Б. Логістика : навч. посіб. Львів : ЛьвДУВС, 2015. 191с.
10. Жилінков О.О. Проектування транспортних систем промислових підприємств : навч. посіб. Маріуполь : ДВНЗ «ПДТУ», 2018. 287 с.
11. Транспортно-експедиторська діяльність : навч. посібник / В.М. Запара та ін. Харків : УкрДУЗТ, 2017. 214 с.
12. Катренко А.В. Дослідження операцій : підручник. Львів : Магнолія, 2014. 352 с.
13. Козаченко Д.М., Вернигора Р.В., Малашкін В.В. Основи дослідження операцій в транспортних системах : навч. посібник для ВНЗ. Дніпро : ДНУЗТ, 2015. 277 с.
14. Корнійчук М.П., Липовець Н.В., Шамрай Д.О. Технологія галузі і технічні засоби залізничного транспорту : підручник. 2-ге видання, виправлене. Ч. 1 (розд. 1-6). К. : Дельта, 2008. 504 с.

15. Корнійчук М.П., Липовець Н.В., Шамрай Д.О. Технологія галузі і технічні засоби залізничного транспорту : підручник. Ч. 2 (розд. 7-14). К. : Дельта, 2008. 422 с.
16. Корнеєв Ю.В. Транспортне право України : навчальний посібник. К. : Центр навчальної літератури, 2020. 168 с.
17. Крикавський Є., Похильченко О., Фертч М. Логістика та управління ланцюгами поставок : навч. посіб. Львів : Львів. Політехніка, 2017. 801с.
18. Вантажні перевезення на залізничному транспорті : підручник / О.В. Лаврухін та ін. Частина 1. Харків : УкрДУЗТ, 2015. 260 с.
19. Вантажні перевезення на залізничному транспорті : підручник. 2-ге вид., переробл. та допов. Частина 2 / О.В. Лаврухін та ін. Харків : УкрДУЗТ, 2021. 237 с.
20. Дослідження транспортних процесів і систем методами факторного аналізу : монографія / Лащених О.А., Грицай С.В., Кузькін О.Ф., Турпак С.М. Запоріжжя : ЗНТУ, 2012.
21. Лащених О.А., Кузькін О.Ф., Грицай С.В. Імовірнісні і статистико-експериментальні методи аналізу транспортних процесів і систем. Запоріжжя : ЗНТУ, 2011. 420 с.
22. Механізація та автоматизація навантажувально-розвантажувальних робіт : навчальний посібник. Ч. 1, 2, 3 / Литвиненко С.Л., Нестеренко Г.І., Габрієлова Т.Ю., Яновський П.О. К. : Кондор-Видавництво, 2016. 208 с.
23. Транспортно-експедиторська діяльність : навчальний посібник 2-ге вид. / Литвиненко С.Л., Габрієлова Т.Ю., Яновський П.О., Нестеренко Г.І. К. : Кондор-Видавництво, 2016. 184 с.
24. Литвинов А.Л. Теорія систем масового обслуговування : навчальний посібник. Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2018. 141 с.
25. Марченко В.М., Шутюк В.В. Логістика : підручник. К. : Видавничий дім «Артек», 2018. 312с.
26. Нагорний Є.В., Ломотько Д.В., Шраменко Н.Ю. Транспортно-експедиторська діяльність : підручник. Харків : ХНАДУ, 2012. 352 с.
27. Парунакян В.Е., Маслак Г.В., Сізова К.І. Транспорт у виробничому процесі підприємств : навчальний посібник. Маріуполь, 2009. 170 с.

28. Петренко Л. М., Габа В. В. Перевезення вантажів залізничним транспортом : навчальний посібник. К. : КУЕТТ, 2003. 316 с.
29. Сорока В.С., Гладковська О.О. Транспортно-експедиційна робота : навчальний посібник. Рівне : НУВГП, 2013. 347 с.
30. Сокур М.І., Сокур Л.М., Петченко М.В. Транспортна і складська логістика : підруч. Кременчук : Кременчуц. нац. ун-т ім. Михайла Остроградського, 2016. 327 с.
31. Турпак С.М. Логістичні системи управління залізничним транспортом металургійних підприємств : монографія. Херсон, 2015. 264 с.
32. Шелухін М.Л., Антонюк О.І., Вишнівецька В.О. Транспортне право України : підруч. для студ. вищ. навч. закл. К. : Вид. Дім «Ін Юре», 2008. 896 с.
33. Щелкунов В.І., Кулаєв Ю.Ф. Основи економіки транспорту : підручник. К. : Кондор, 2010. 392 с.

#### Інформаційні ресурси

1. Господарський кодекс України : Закон України від 16.01.2003 р. № 436-IV : станом на 29 липня 2022 р. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> (дата звернення: 24.09.2022).
2. Інструкція з руху поїздів і маневрової роботи на залізницях України : Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України від 31.08.2005 р. № 507, поточна редакція. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0507650-05#Text> (дата звернення: 10.09.2022).
3. Інструкція з сигналізації на залізницях України : Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України від 23.06.2008 р. № 747, редакція від 27.06.2008. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0747650-08#Text> (дата звернення: 10.09.2022).
4. ІНКОТЕРМС® 2020 в Україні. Офіційний сайт. URL: <https://incoterms2020.com.ua/termini-inkoterms-2020/> (дата звернення: 15.09.2022).

5. Конвенція про міжнародні залізничні перевезення (КОТІФ) згідно з текстом Протоколу змін (998\_220) від 3 червня 1999 року : Закон України Про приєднання України до Конвенції про міжнародні залізничні перевезення (КОТІФ) 5 червня 2003 року № 943-IV. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: [http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_291#Text](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_291#Text) (дата звернення: 25.08.2022).
6. Кримінальний кодекс України : Закон України від 05.04.2001 р. № 2341-III : станом на 28 липня 2022 р. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 15.09.2022).
7. Міжнародна конвенція про безпечні контейнери : Учинено в Женеві 2 грудня 1972 р.; прийняття 04.11.1993 р. Офіційний сайт Верховної Ради України. – URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896\\_048#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896_048#Text) (дата звернення 12.09.2022).
8. Митний кодекс України : Закон України від 13.03.2012 р. № 4495-VI : станом на 15 серпня 2022 р. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17> (дата звернення: 15.09.2022).
9. Питання пропуску через державний кордон осіб, автомобільних, водних, залізничних та повітряних транспортних засобів перевізників і товарів, що переміщуються ними : Постанова КМ України від 21.05.2012 р. № 451: станом на 09 лютого 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/451-2012-%D0%BF#Text> (дата звернення: 15.09.2022).
10. Правила перевезень вантажів залізничним транспортом України : Наказ Міністерства транспорту України від 21.11.2000 р. № 644 : редакція від 28.11.2014 р. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0861-00#Textlegal\\_documents/terms\\_of\\_freight/](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0861-00#Textlegal_documents/terms_of_freight/) (дата звернення: 15.09.2022).
11. Правила перевезення пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти залізничним транспортом України : Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України від 27.12.2006 р. № 1196 : із змінами від 28.11.2014 р. Офіційний сайт Верховної Ради

України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0310-07#Text> (дата звернення: 20.09.2022).

12. Правила технічної експлуатації залізниць України : Наказ Міністерства транспорту України від 20.12.1996 р. № 411 : із змінами від 10.12.2003 р. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0050-97#Text> (дата звернення: 20.09.2022).
13. Правила технічної експлуатації міжгалузевого промислового залізничного транспорту України : Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України від 01.10.2009 р. № 1014 : прийняття 01.10.2009 р. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1166-09#Text> (дата звернення: 20.09.2022).
14. Про залізничний транспорт : Закон України від 04.07.1996 р. № 273/96-ВР : станом на 17.11.2021 р. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/273/96-vp#Text> (дата звернення: 24.09.2022).
15. Про мультимодальні перевезення : Закон України від 17.11.2021 р. № 1887-ІХ : станом на 17.11.2021 р. Офіційний сайт Верховної Ради України. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1887-20#Text> (дата звернення: 24.09.2022).
16. Про транспортно-експедиторську діяльність : Закон України від 01.07.2004 р. № 1955-ІV : станом на 01.11.2022 р. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1955-15#Text> (дата звернення: 24.09.2022).
17. Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС) (Организация сотрудничества железных дорог (ОСЖД) : Действует с 1 ноября 1951 г. с изменениями и дополнениями на 1 июля 2022 г. Офіційний сайт АТ Укрзалізниця. URL: [https://uz.gov.ua/cargo\\_transportation/legal\\_documents/smg/s/](https://uz.gov.ua/cargo_transportation/legal_documents/smg/s/) (дата звернення: 20.09.2022).
18. Статут залізниць України : Постанова КМ України від 06.04.1998 р. № 457: станом на 23 березня 2022 р. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/457-98-%D0%BF#Text> (дата звернення: 20.09.2022).

19. Цивільний кодекс України : Закон України від 16.03.2003 р. № 435-IV : станом на 15 серпня 2022 р. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> (дата звернення: 15.09.2022).

## Додаток А

Форма титульного аркуша пояснювальної записки дипломної роботи

Форма № 24

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Національний університет «Запорізька політехніка»

Транспортний  
(повне найменування, факультету)  
«Транспортні технології»  
(повне найменування кафедри)

### Пояснювальна записка

до дипломного проекту (роботи)

бакалавра  
(ступінь вищої освіти)

на тему \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Виконав: студент(ка) IV курсу, групи \_\_\_\_\_

Спеціальності 275 Транспортні технології  
(за видами)  
(код і найменування спеціальності)

Освітня програма (спеціалізація)  
«Організація перевезень і логістичне  
управління на залізничному транспорті»

\_\_\_\_\_  
(Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Керівник \_\_\_\_\_  
(Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Рецензент \_\_\_\_\_  
(Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

## Додаток Б

### Форма завдання до дипломної роботи та календарний план її виконання

Форма № 25

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Національний університет «Запорізька політехніка»**

Факультет \_\_\_\_\_ Транспортний \_\_\_\_\_  
 Кафедра \_\_\_\_\_ «Транспортні технології» \_\_\_\_\_  
 Ступінь вищої освіти \_\_\_\_\_ бакалавр \_\_\_\_\_  
 Спеціальність \_\_\_\_\_ 275 «Транспортні технології (за видами)» \_\_\_\_\_  
(код і найменування)  
 Освітня програма (спеціалізація) «Організація перевезень і управління \_\_\_\_\_  
 на залізничному транспорті» \_\_\_\_\_  
(назва освітньої програми (спеціалізації))

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
**Завідувач кафедри**  
 «Транспортні технології»  
 Сергій ТУРПАК  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

### З А В Д А Н Н Я НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ (РОБОТУ) СТУДЕНТА(КИ)

- \_\_\_\_\_ (ПРІЗВИЩЕ, ім'я, по батькові)
1. Тема проєкту (роботи) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- керівник проєкту (роботи) \_\_\_\_\_,  
(науковий ступінь, вчене звання, ПРІЗВИЩЕ, ім'я, по батькові)
- затвержені наказом закладу вищої освіти від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року №\_\_
2. Строк подання студентом проєкту (роботи) \_\_\_\_\_
3. Вихідні дані до проєкту (роботи) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень, кількість слайдів, плакатів) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

## 6. Консультанти розділів проєкту (роботи)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	прийняв виконане завдання
1	Керівник дипломної роботи		
2	Керівник дипломної роботи		
3	Керівник дипломної роботи		
4	Керівник економічної частини		

7. Дата видачі завдання «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року.

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№ з/п	Назва етапів дипломного проєкту (роботи)	Строк виконання етапів проєкту (роботи)	Примітка
1	Аналітична частина	1 тиждень	
2	Розрахункова частина	2 тиждень	
3	Спеціальна частина	3 тиждень	
4	Економічна частина	4 тиждень	
5	Оформлення дипломної роботи, підготовка презентації та доповіді	5 тиждень	
6	Перевірка дипломної роботи на плагіат, отримання рецензії та захист роботи	6 тиждень	

**Студент(ка)**

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ (Ім'я, ПРЕЗВИЩЕ)

**Керівник проєкту (роботи)**

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ (Ім'я, ПРЕЗВИЩЕ)

## Додаток В

### Зразок оформлення реферату до пояснювальної записки дипломної роботи

#### РЕФЕРАТ

ПЗ: 33 с., 13 табл., 8 рис., 3 джерела.

АВТОБУС, ВИТРАТИ ЧАСУ, ДЛЬНИЧНІЙ МАРШРУТ, ЄМНІСТЬ ТРАНСПОРТНОГО РАЙОНУ, ІНТЕРВАЛ РУХУ, МАРШРУТ, МАРШРУТНА МЕРЕЖА, МАТРИЦЯ КОРЕСПОНДЕНЦІЙ, НАЙКОРОТША ВІДСТАНЬ, НАСКРІЗНІЙ МАРШРУТ, ТРАНСПОРТНА МЕРЕЖА|

Об'єкт дослідження – умовне місто з сьома районами.

Мета курсового проекту – розробка раціональної маршрутної мережі автомобільного пасажирського транспорту.

Метод дослідження: аналітичний, розрахунки на ЕОМ.

Розраховано матрицю міжрайонних кореспонденцій, виконано її балансування; запропоновано маршрутну схему згідно зі схемою транспортної мережі та матрицею міжрайонних кореспонденцій; зроблена перевірка відповідності маршрутів заданому інтервалу руху; розраховані витрати часу на рух та пересадки для запропонованої маршрутної схеми.

## Додаток Г

### Зразок оформлення змісту пояснювальної записки

#### ЗМІСТ

	с.
Завдання на дипломну роботу.....	2
Реферат.....	4
Вступ.....	7
1 Аналітична частина.....	8
1.1 Загальна характеристика підприємства.....	8
1.2 Характеристика будівельних матеріалів.....	10
1.3 Організація зберігання й транспортування будівельних матеріалів..	12
1.4 Характеристика засобів зберігання і транспортування продукції.....	14
1.4.1 Загальна характеристика складського комплексу.....	14
1.4.2 Характеристика парку рухомого складу підприємства.....	16
1.5 Технологія вантажопереробки й доставки будівельних матеріалів споживачам.....	18
1.6 Постановка задач дипломної роботи.....	19
2 Розрахункова частина.....	20
2.1 Технологія й організація технологічного процесу переробки та перевезення будівельних матеріалів.....	20
2.2 Розрахунок вантажопотоків.....	21
2.3 Вибір транспортних засобів для забезпечення технологічного процесу перевезення вантажів.....	22
2.4 Розрахунок технічної оснащеності вантажних фронтів складу.....	25
2.5 Розрахунок тривалості виконання вантажних операцій.....	30
2.6 Розробка маршрутів та визначення основних елементів перевізного процесу.....	33
3 Спеціальна частина.....	37
3.1 Розрахунок параметрів критого складу для зберігання вантажу.....	37
3.2 Технологія роботи складу.....	40
4 Економічна частина.....	41
4.1 Вихідні дані для розрахунку.....	41
4.2 Розрахунок експлуатаційних витрат.....	42