

**Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
« Дніпровська політехніка »**

**Навчально-науковий інститут природокористування
Кафедра екології та технологій захисту навколишнього середовища**

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
кваліфікаційної роботи ступеня бакалавра**

студента Вряшника Артема Олександровича
(ПІБ)

академічної групи 101-213-1
(шифр)

спеціальності 101 «Екологія»
(код і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою – «Екологія»

на тему: «Аналіз стану забруднення атмосферного повітря автомобільним
транспортом вулиць м. Дніпро»
(назва за наказом ректора)

транспортном вулиць м. Дніпро»

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка	Підпис
кваліфікаційної роботи	Миронова І.Г.		
розділів:			
Теоретичного	Миронова І.Г.		
Практичного	Миронова І.Г.		
Охорона праці	Столбченко О.В.		
Рецензент			
Нормоконтролер	Грунтова В.Ю.		

Дніпро

2025

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
« Дніпровська політехніка »

ЗАТВЕРДЖЕНО:
 завідувачка кафедри ЕТЗНС
 доц. Борисовська О.О.
 «__» _____ 2025 року

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу
ступеня бакалавра

студенту Вряшнику А.О. академічної групи 101-21з-1
 (прізвище та ініціали) (шифр)

спеціальності - 101 «Екологія»
 (код і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою – «Екологія»

на тему «Аналіз стану забруднення атмосферного повітря автомобільним транспортом вулиць м. Дніпро» затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» №313-с від 28.04.25 року

	Розділ	Зміст	Термін виконання
1	Теоретичний	Проаналізувати ключові забруднювачі повітря, що утворюються внаслідок роботи транспорту та їх вплив на довкілля і здоров'я людини; дослідити міжнародний досвід в галузі зменшення впливу транспорту на довкілля; дослідити законодавство України в галузі охорони атмосферного повітря.	19.03.2025- 06.04.2025
2	Практичний	Дослідити методології та інструменти аналізу якості повітря; оцінити наявний рівень забруднення атмосферного повітря в м. Дніпро в цілому та на певній ділянці; запропонувати шляхи зменшення негативного впливу автотранспорту на атмосферне повітря.	07.04.2025- 15.05.2025
3	Охорона праці	Розробити заходи з охорони праці при реалізації запропонованих рішень	16.05.2025- 30.05.2025

Завдання видано

 (підпис керівника) Миронова І.Г.
 (прізвище, ініціали)

Дата видачі 19.03.2025

Дата подання до екзаменаційної комісії

Прийнято до виконання

 (підпис студента) Вряшник А.О.
 (прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 73 сторінки, 18 ілюстрацій, 4 таблиці, 29 посилань, 5 додатків.

Мета роботи: проаналізувати вплив автомобільного транспорту на стан атмосферного повітря, оцінити рівень його забруднення в місті Дніпро та розробити рекомендації щодо зменшення негативного впливу транспортних викидів на довкілля та здоров'я населення.

У вступі описана актуальність обраної теми та завдання роботи.

Теоретичний розділ містить аналіз ключових забруднювачів, що утворюються внаслідок роботи транспорту та їх вплив на довкілля і здоров'я людини; аналіз міжнародного досвіду в галузі зменшення впливу транспорту на довкілля та законодавства України в галузі охорони атмосферного повітря.

У практичному розділі розглянуті інструменти та методологія аналізу якості повітря. Проведена оцінка наявного рівня забруднення атмосферного повітря в м. Дніпро в цілому та на певній ділянці і запропоновані шляхи зменшення негативного впливу автотранспорту на атмосферне повітря.

У останньому розділі розроблені основні рекомендації з охорони праці при реалізації запропонованих рішень.

У висновках наведені основні результати виконаної роботи та рекомендації щодо підвищення якості повітряного середовища досліджуваної території.

ВИКИДИ АВТОТРАНСПОРТУ, ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ, МІСТО, ОКСИД ВУГЛЕЦЮ, АНАЛІЗ ЗАБРУДНЕННЯ, МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ ПОВІТРЯ

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1 АНАЛІЗ ВПЛИВУ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ НА ЯКІСТЬ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ.....	8
1.1 Основні забруднювачі атмосферного повітря, що утворюються внаслідок роботи автотранспорту.....	8
1.2 Вплив транспортних викидів на довкілля та здоров'я людини.....	11
1.3 Міжнародний досвід зменшення впливу транспорту на стан атмосферного повітря.....	16
1.4 Законодавче регулювання в галузі охорони атмосферного повітря в Україні.....	20
1.5 Сучасні тенденції впливу автотранспорту на якість повітря в Україні....	22
1.6 Висновки по розділу.....	24
РОЗДІЛ 2 ОЦІНКА ВПЛИВУ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ НА АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ В МІСЬКИХ УМОВАХ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ РІШЕННЯ ЩОДО ЙОГО ПОКРАЩЕННЯ.....	26
2.1 Оцінка рівня забруднення повітря спричиненого автотранспортом в місті Дніпро.....	26
2.2 Інструменти аналізу рівня забруднення атмосферного повітря.....	33
2.3 Динаміка концентрацій оксиду вуглецю в умовах транспортного навантаження на досліджуваній ділянці в м. Дніпро.....	37
2.4 Оцінка результатів польових вимірювань.....	41
2.5 Технологічні рішення для зменшення шкідливих викидів автотранспорту.....	44
2.6 Рекомендації щодо оптимізації транспортної системи для покращення якості атмосферного повітря.....	48
2.7 Висновки по розділу.....	50
РОЗДІЛ 3 ОХОРОНА ПРАЦІ.....	52
3.1 Аналіз небезпечних факторів під час моніторингу якості повітря.....	52

3.2 Засоби індивідуального захисту при проведенні моніторингу якості повітря.....	53
3.3 Безпечна експлуатація обладнання для аналізу якості атмосферного повітря.....	56
3.4 Пожежна безпека.....	57
3.5 Висновки по розділу.....	59
ВИСНОВКИ.....	60
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ.....	62
Додаток А Копія публікації.....	66
Додаток Б Відгук керівника кваліфікаційної роботи.....	70
Додаток В Зовнішня рецензія.....	71
Додаток Г Довідка про результати перевірки на присутність запозичень (плагіату).....	71
Додаток Д Відгуки керівника розділу з охорони праці та нормоконтролера	73

З повним текстом кваліфікаційної роботи є можливість ознайомитись на кафедрі екології та технологій захисту навколишнього середовища:

49005 м. Дніпро, пр. Дмитра Яворницького, 19, корпус 10, кімната 703,

<https://ecology.nmu.org.ua/ua/>

borysovska.o.o@nmu.one