

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 Давидова Дениса Ігоровича  
(ПІБ)

академічної групи 183-20-1  
(шифр)

спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища»  
(код і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою – «Технології захисту навколишнього середовища»

на тему Аналіз впливу воєнних дій на якість атмосферного повітря та оцінка екологічних наслідків  
(назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка	Підпис
кваліфікаційної роботи	Ковров О.С.		
<b>розділів:</b>			
Теоретичного	Ковров О.С.		
Технологічного	Ковров О.С.		
Охорона праці	Столбченко О.В.		
Рецензент	Чеберячко Ю.І.		
Нормоконтролер	Ґрунтова В.Ю.		

Дніпро  
2024

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

ЗАТВЕРДЖЕНО:  
 завідувачка кафедри ЕТЗНС  
 Борисовська О.О.  
 « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 року

**ЗАВДАННЯ**  
**на кваліфікаційну роботу**  
**ступеня бакалавра**

студенту Давидову Д.І академічної групи 183-20-1  
 (прізвище та ініціали) (шифр)

спеціальності – 183 «Технології захисту навколишнього середовища»  
 (код і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою – Технології захисту навколишнього середовища  
 (офіційна назва)

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

	Розділ	Зміст	Термін виконання
1	Теоретичний	Аналітичний огляд літератури та характеристика будови ХХХХХ. Технічні характеристики об'єкту досліджень. Аналіз розповсюдження шкідливих речовин.	07.02.2024 - 24.04.2024
2	Технологічний	Тестування альтернативного матеріалу, аналітичне порівняння з оригінальним та збір результатів дослідження. Розгляд додаткових способів поліпшення екологічної безпеки.	06.05.2024 - 20.05.2024
3	Охорона праці	Практичні рекомендації стосовно поліпшення якості боротьби з дронами. Екологічні та соціальні аспекти вивчення і захисту повітряного простору.	20.05.2024 - 21.06.2024

Завдання видано

\_\_\_\_\_  
 (підпис керівника)

Ковров О.С.

\_\_\_\_\_  
 (прізвище, ініціали)

Дата видачі 07.03.2024

Дата подання до екзаменаційної комісії 03.07.2024

Прийнято до виконання

\_\_\_\_\_  
 (підпис студента)

\_\_\_\_\_  
 (прізвище, ініціали)

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 64 с., 14 рис., 7 табл., 32 джерел.

**Мета роботи:** аналіз впливу воєнних дій на якість атмосферного повітря та оцінка екологічних наслідків.

У вступі визначено актуальність дослідження впливу військових дій на навколишнє середовище та значення аналізу використання безпілотників у воєнних конфліктах.

Теоретичний розділ надає характеристику XXXXX, аналізує їх технічні характеристики та вплив на навколишнє середовище.

Технологічний розділ представляє методи дослідження викидів та їхнього впливу на атмосферу, описує процес збору інформації та використання спеціального обладнання, надає результати аналізу XXXXX.

Розроблено пропозиції щодо змін у конструкції та використання безпілотників для зменшення негативного впливу.

Останній розділ подає приклади вжитих заходів та їхніх наслідків, аналізує економічні наслідки під час воєнного періоду.

Висновки виділяють ключові аспекти дослідження та формують практичні рекомендації для подальших кроків у вивченні впливу воєнних дій на якість атмосферного повітря та екологічних наслідків.

**ВИПУСК БЕЗПІЛОТНИКІВ У ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТАХ: ВПЛИВ НА ЯКІСТЬ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ТА ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ**