

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 магістра

студента Коваля Олексія Володимировича
(ПІБ)

академічної групи 183М-23Н-2 П
(шифр)

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

за освітньо-науковою програмою – «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі»
(офіційна назва)

на тему Розробка заходів зі зниження антропогенного навантаження металургійних підприємств в умовах м. Кривий Ріг
(назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка	Підпис
кваліфікаційної роботи	Миронова І.Г.		
розділів:			
Теоретичного	Миронова І.Г.		
Дослідницького	Миронова І.Г.		
Технологічного	Миронова І.Г.		
Охорони праці	Столбченко О.В.		
Економічного	Павличенко А.В.		
Рецензент			
Нормоконтролер	Ґрунтова В.Ю.		

Дніпро
2025

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

ЗАТВЕРДЖЕНО:
завідувачка кафедри ЕТЗНС
_____ Борисовська О.О.
«__» _____ 20__ року

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу ступеня магістра

студенту Ковалю О.В. академічної групи 183М-23Н-2 ІІІ

(прізвище та ініціали)

(шифр)

спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища»

(код і назва спеціальності)

за освітньо-науковою програмою – «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі»

(офіційна назва)

на тему Розробка заходів зі зниження антропогенного навантаження металургійних підприємств в умовах м. Кривий Ріг

1 ПІДСТАВИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ РОБОТИ

Наказ ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 18.04.2025 р. № 285-с

2 МЕТА ТА ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ РОБІТ

Об'єкт дослідження. Екологічна безпека та ресурсозбереження на металургійних підприємств м. Кривий Ріг.

Предмет дослідження. Обґрунтування заходів з ресурсозбереження та підвищення рівня екологічної безпеки сортопрокатного цеху XXXXXX.

Мета – підвищенні рівня екологічної безпеки виробництва арматури за рахунок модернізації технологічної лінії дрібно-сортового стану МС 250-4.

Вихідні дані для проведення роботи:

- звітні дані про діяльність підприємства XXXXXX;
- методичні матеріали, літературні джерела за напрямком дослідження;
- літературні джерела національного екологічного центру України;
- природоохоронна нормативно-законодавча база України;
- статистичні дані Державного комітету статистики, Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, Міністерства економіки України;
- результати наукових досліджень кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища;
- регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні та Дніпропетровській області.

3 ОЧІКУВАНІ НАУКОВІ РЕЗУЛЬТАТИ.

Новизна. Використання SWOT-аналізу для оцінки екологічної безпеки підприємства з виробництва арматури.

Практична цінність. Очікується в розробці технічних рішень щодо модернізації обладнання сортопрокатного цеху XXXXXX, а також в отриманні оцінок рівня екологічної безпеки гірничо-металургійної агломерації м. Кривий Ріг.

4 ВИМОГИ ДО РЕЗУЛЬТАТІВ ВИКОНАННЯ РОБОТИ

Магістерська робота виконана згідно з науковими дослідженнями кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» за темою 0124U002506 «Інноваційні технології захисту довкілля для забезпечення екологічної безпеки техногенно-навантажених регіонів», відповідно до Стратегії екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату на період до 2030

року №1363-р від 20 жовтня 2021 р. та інших природоохоронних документів та програм.

5 ЕТАПИ ВИКОНАННЯ РОБІТ

Найменування етапів робіт	Строки виконання робіт (початок - кінець)
Проаналізувати існуючий стан та перспективи розвитку металургійної промисловості України. Охарактеризувати вплив підприємств металургійної галузі на довкілля.	04.02.2025 16.03.2025
Обґрунтувати використання SWOT-аналізу для оцінки екологічної безпеки металургійних підприємства. Надати загальну характеристику об'єкта досліджень. Оцінити поточний екологічний стан довкілля навколо підприємства.	17.03.2025 13.04.2025
Проаналізувати стан сортопрокатного цеху XXXXXX. Охарактеризувати проведення реконструкції дрібно-сортового стану МС 250-4. Оцінити вплив підприємства на довкілля після модернізації обладнання. Запропонувати природоохоронні технології.	14.04.2025 04.05.2025
Розробити заходи з охорони праці при експлуатації обладнання сортопрокатного цеху.	05.05.2025 11.05.2025
Оцінити економічну ефективність при модернізації дрібно-сортового стану в умовах XXXXXX	12.05.2025 25.05.2025

6 РЕАЛІЗАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ

Економічний ефект. Запропоновані технологічні рішення забезпечать зниження антропогенного навантаження на довкілля. Це призведе до зменшення собівартості продукції підприємства через економію ресурсів.

Соціальний ефект. Реалізація запропонованих технічних рішень сприятиме зменшенню викидів в атмосферне повітря забруднюючих речовин, зокрема діоксидів азоту та оксидів вуглецю, а також покращенню умов проживання населення у промислових регіонах.

7 ДОДАТКОВІ ВИМОГИ

Магістерська робота оформлюється відповідно з вимогами ДСТУ 3008:2015. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. Київ. ДП «УкрНДНЦ». 2016. – 31 с.

Завдання видано _____ Миронова І.Г. _____

(підпис керівника) (прізвище, ініціали)

Дата видачі 03.02.2025 р.

Дата подання до екзаменаційної комісії 26.05.2025 р.

Прийнято до виконання _____ Коваль О.В. _____

(підпис студента) (прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 115 с., 11 рис., 13 табл., 37 літературних джерел.

Об'єкт дослідження. Екологічна безпека та ресурсозбереження на металургійних підприємств м. Кривий Ріг.

Предмет дослідження. Обґрунтування заходів з ресурсозбереження та підвищення рівня екологічної безпеки сортопрокатного цеху XXXXXX.

Мета – підвищенні рівня екологічної безпеки виробництва арматури за рахунок модернізації технологічної лінії дрібно-сортового стану МС 250-4.

У вступі проаналізовано екологічні та техногенні проблемні задачі функціонування металургійних підприємств та сформульовано мету та задачі досліджень.

В першому розділі проаналізовано існуючий стан та перспективи розвитку металургійної промисловості України. Охарактеризовано вплив підприємств металургійної галузі на довкілля.

У другому розділі обґрунтовано використання SWOT-аналізу для оцінки екологічної безпеки металургійних підприємства. Надано загальну характеристику об'єкта досліджень. Оцінено поточний екологічний стан довкілля навколо підприємства.

У третьому розділі проаналізовано стан сортопрокатного цеху XXXXXX. Охарактеризовано проведення реконструкції дрібно-сортового стану МС 250-4. Оцінено вплив підприємства на довкілля після модернізації обладнання. Запропоновані природоохоронні технології.

У розділі «Охорона праці» розроблено комплекс заходів із забезпечення нормативних умов і безпеки праці при експлуатації обладнання сортопрокатного цеху.

В економічному розділі виконано розрахунки економічної ефективності при модернізації дрібно-сортового стану в умовах XXXXXX.

У висновках узагальнено результати виконаних досліджень.

**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА МЕТАЛУРГІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ,
РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ, СОРТОПРОКАТНЕ ВИРОБНИЦТВО,
ДРІБНО-СОРТОВИЙ СТАН**