

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 магістр

студентки Трет'якової Валерії Юріївни
(ПІБ)

академічної групи 183М-22-1
(шифр)

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

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

на тему АНАЛІЗ КОМПОНЕНТНОГО СКЛАДУ ПОЛІМЕРНИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ У М. ДНІПРО
(назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка	Підпис
роботи	Борисовська О.О.		
розділів:			
Теоретичного	Борисовська О.О.		
Дослідницького	Борисовська О.О.		
Технологічного	Борисовська О.О.		
Охорони праці	Столбченко О.В.		
Економічного	Павличенко А.В.		
Рецензент			
Нормоконтролер	Грунтова В.Ю.		

Дніпро
2023

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

ЗАТВЕРДЖЕНО:

завідувачка кафедри ЕТЗНС

«__» _____ 2023 року

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу ступеня магістра

студентці Трет'яковій Валерії Юріївні академічної групи 183М-22-1

спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища»

за освітньо-професійною програмою – Технології захисту навколишнього середовища

на тему «Аналіз компонентного складу полімерних побутових відходів та удосконалення системи управління побутовими відходами у м. Дніпро», затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 17 жовтня 2023 року №1265-с.

Розділ	Зміст	Термін виконання
Теоретичний	Виконати огляд літератури з проблеми утворення полімерних побутових відходів: проаналізувати обсяги виробництва та використання полімерних матеріалів в Україні; екологічні наслідки захоронення полімерних побутових відходів на санітарних полігонах та сміттєзвалищах та екологічні наслідки спалювання полімерних побутових відходів в умовах сміттєспалювальних заводів	07.09.23- 27.10.23
Дослідницький	Дослідити компонентний склад полімерних побутових відходів: вказати типовий морфологічний склад твердих побутових відходів; визначити основні види полімерів у складі твердих побутових відходів; провести аналіз компонентного складу полімерних побутових відходів; розрахувати прогнозовану кількість полімерних матеріалів у складі твердих побутових відходів м. Дніпро	28.10.23- 10.11.23
Технологічний	Проаналізувати ефективність роботи станції сортування та переробки вторсировини Underground Dnpr; виконати огляд існуючих технологій переробки полімерних побутових відходів; розробити рекомендації щодо удосконалення системи управління твердими побутовими відходами у м. Дніпро	11.11.23- 24.11.23
Охорона праці	Проаналізувати шкідливі і небезпечні виробничі фактори при реалізації запропонованого рішення та подати інженерно-технічні заходи боротьби з ними. Розглянути вимоги безпеки при експлуатації обладнання	25.11.23- 01.12.23
Економічний	Розрахувати капітальні і експлуатаційні витрати запропонованого технічного рішення	02.12.23- 08.12.23

Завдання видано _____ Борисовська О.О. _____
(підпис керівника) (прізвище, ініціали)

Дата видачі 07.09.2023

Дата подання до екзаменаційної комісії _____

Прийнято до виконання _____ Трет'якова В.Ю. _____
(підпис студентки) (прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 94 с., рис. 34, табл. 13, додатків 5, джерел 17.

Мета кваліфікаційної роботи: аналіз компонентного складу полімерних побутових відходів та удосконалення системи управління побутовими відходами у м. Дніпро.

У першому розділі вивчено утворення полімерних відходів в Україні, аналізовано обсяги їхнього виробництва та використання, і досліджено екологічні наслідки захоронення та спалювання. Також розглянуто сучасні технології та екологічні підходи у керуванні цими відходами.

У другому розділі проведено детальне дослідження компонентного складу полімерних побутових відходів. Визначено типовий морфологічний склад твердих побутових відходів, виявлено основні види полімерів у їхньому складі. Проведено аналіз компонентного складу полімерних відходів та розраховано прогнозовану кількість полімерних матеріалів у твердих побутових відходах м. Дніпро.

У третьому розділі досліджено ефективність роботи станції сортування та переробки вторсировини Underground Dnepr. Проведено аналіз існуючих технологій переробки полімерних побутових відходів і розроблено рекомендації для удосконалення системи управління твердими побутовими відходами у м. Дніпро.

У розділі "Охорона праці" проведено аналіз шкідливих і небезпечних виробничих факторів при реалізації запропонованого технічного рішення. Представлено інженерно-технічні заходи для боротьби з цими факторами та розглянуто вимоги безпеки при експлуатації обладнання.

У економічній частині виконано розрахунки капітальних і експлуатаційних витрат запропонованого технічного рішення. Оцінено економічний ефект впровадження запропонованих технологічних та управлінських рішень в систему управління побутовими відходами у м. Дніпро.

ПЛАСТИК, ПОЛІМЕРНІ ВІДХОДИ, ВТОРИННІ МАТЕРІАЛЬНІ РЕСУРСИ, ПОЛІЕТИЛЕН ТЕРЕФТАЛАТ, ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ, УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ, РЕЦІКЛІНГ.