

Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини
Природничо-географічний факультет
Кафедра хімії, екології та методики їх навчання

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Освітній ступінь (бакалавр)

на тему: **ЕКОНОМІКО-ГЕОГРАФІЧНІ ПРОБЛЕМИ УТИЛІЗАЦІЇ
ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ В М. УМАНІ**

Виконав: студент 3 курсу, групи у 39
спеціальності 101 Екологія
Освітня програма Екологія
Пашенюк Юрій Сергійович
Керівник: к. техн. н, доцент Мельник О.В.
Рецензент: д. техн. н., професор
Вінницького національного технічного
університету
Кватернюк С. М.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	6
РОЗДІЛ 2. ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДОСЛІДЖУВАНОВОГО РЕГІОНУ	12
РОЗДІЛ 3. ПОБУТОВІ ВІДХОДИ ТА ЇХ КЛАСИФІКАЦІЯ	18
3.1. Побутові відходи як еколого-соціальна проблема	18
3.2. Проблеми полігонів	21
3.3. Принципи комплексного керування відходами	27
3.4. Заходи безпечної експлуатації полігона твердих побутових відходів	30
3.5. Основи зберігання і сепарації твердих побутових відходів	31
РОЗДІЛ 4. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ	33
4.1. Проблеми побутових відходів приватних секторів	33
4.2. Полігон твердих побутових відходів м. Умань	35
4.3. Санітарний нагляд за очисткою м. Умань	36
4.4. Утилізація твердих побутових відходів	44
4.5. Інтенсифікація добування біогазу на полігонах твердих побутових відходів	52
ВИСНОВКИ	60
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	22
ДОДАТКИ	65