

УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ У ВІННИЦЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Система управління відходами в освітніх установах є важливим елементом сталого розвитку. У цій роботі розглянуто поточний стан поводження з відходами у Вінницькому національному технічному університеті, визначено основні проблеми та запропоновано заходи з їх оптимізації. Основна увага приділена впровадженню системи сортування, можливості повторного використання та переробки відходів, що сприятиме зменшенню негативного впливу на довкілля та формуванню екологічної свідомості серед студентів та працівників університету.

Ключові слова: управління відходами, екологія, утилізація, університет, сталий розвиток.

Abstract

The waste management system in educational institutions is an essential element of sustainable development. This study examines the current state of waste management at Vinnytsia National Technical University, identifies key issues, and proposes optimization measures. The main focus is on implementing a waste sorting system, promoting reuse and recycling, which will help reduce environmental impact and foster environmental awareness among students and university staff.

Keywords: waste management, ecology, recycling, university, sustainable development.

Вступ

У сучасних умовах швидкого зростання обсягів відходів та екологічних викликів питання ефективного управління відходами набуває особливого значення, зокрема у закладах вищої освіти. Університети є не лише науковими та освітніми центрами, а й значними джерелами утворення відходів, що включають папір, пластик, органічні рештки, електронні відходи тощо.

Вінницький національний технічний університет (ВНТУ) також стикається з проблемою поводження з відходами, що потребує сучасного підходу до їхнього управління. Відсутність налагодженої системи сортування та переробки призводить до накопичення сміття та неефективного використання ресурсів.

Метою цього дослідження є аналіз існуючого стану управління відходами у ВНТУ та розробка рекомендацій щодо оптимізації цієї системи з урахуванням принципів сталого розвитку.

Результати дослідження

У рамках дослідження була проаналізована система поводження з відходами у Вінницькому національному технічному університеті, що дозволило виявити можливості для вдосконалення процесів управління відходами. Незважаючи на існуючі досягнення у цій сфері, є потенціал для подальшого розвитку, зокрема, в аспектах роздільного збору та переробки відходів.

Зараз університет вже має певну базу для впровадження сортування, проте розширення мережі спеціалізованих контейнерів і покращення інфраструктури для збору різних видів відходів можуть сприяти ефективнішому процесу. Одним з основних напрямків для розвитку є підвищення екологічної свідомості студентів та працівників через проведення додаткових інформаційних кампаній, що допоможуть краще орієнтуватися в питаннях екології та управління відходами.

Особливо перспективним є розвиток системи компостування органічних відходів, що дозволить не лише зменшити обсяг сміття, але й отримати корисний ресурс для озеленення території університету. Впровадження цифрових технологій для моніторингу утворення відходів в університетському кампусі відкриває нові можливості для оптимізації управління відходами і забезпечення більш ефективного використання ресурсів.

Висновки

Проведене дослідження свідчить, що впровадження сучасних методів управління відходами у ВНТУ є необхідним кроком для покращення екологічної ситуації та підвищення ефективності

використання ресурсів. Запропоновані заходи допоможуть не лише зменшити обсяг відходів, що потрапляють на полігони, але й сприятимуть залученню університету до глобальних ініціатив сталого розвитку. Подальші дослідження можуть бути зосереджені на розробці більш деталізованих моделей поводження з відходами та оцінці економічної доцільності впровадження екологічних ініціатив у закладах вищої освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України “Про відходи”. Відомості Верховної Ради України, 1998.
2. Постанова Кабінету Міністрів України № 265 від 27.03.2019 р. “Про затвердження стратегії управління відходами в Україні до 2030 року”.
3. Рекомендації щодо поводження з відходами в закладах вищої освіти. Міністерство освіти і науки України, 2021.
4. Білявський Г. О., Падун М. М., Фурдуй Р. С. Основи екології. – К.: Либідь, 2018.
5. Іщенко В. А. Інноваційні підходи до управління відходами в університетських містечках. Вінниця: Вінницький національний технічний університет, 2022.
6. Веклич О. О. Екологічний менеджмент: навчальний посібник. – Київ: КНУ ім. Т. Шевченка, 2020.

Мазур Дарина Леонідівна – студ. групи ТЗД-216, факультет будівництва, цивільної та екологічної інженерії, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: mazurdarina57@gmail.com

Іщенко Віталій Анатолійович – канд. техн. наук, доцент, завідувач кафедри екології, хімії та технологій захисту довкілля, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: ishchenko.v.a@vntu.edu.ua

Daryna L. Mazur – student, Faculty of Civil Engineering, Civil and Ecological Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: mazurdarina57@gmail.com

Vitaliy A. Ishchenko – Ph.D., Docent, Head of the Department of Ecology, Chemistry and Environmental Protection Technologies, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: ishchenko.v.a@vntu.edu.ua