

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

РАДА МОЛОДИХ УЧЕНИХ ПРИ МІНІСТЕРСТВІ ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**РАДА МОЛОДИХ УЧЕНИХ ПРИ ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСНІЙ ВІЙСЬКОВІЙ
АДМІНІСТРАЦІЇ**

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
імені О. М. БЕКЕТОВА**

VARNA FREE UNIVERSITY «CHERNORIZETS HRABAR»

SLOVAK TECHNICAL UNIVERSITY IN BRATISLAVA

CZEŠTOCHOWA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



*МАТЕРІАЛИ VI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ І МОЛОДИХ УЧЕНИХ*

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА

16-17 листопада 2022 року

Харків – 2022

УДК 378 (06)

П27

Редакційна колегія: Сухонос М. К., д-р техн. наук, проф., проректор з наукової роботи ХНУМГ ім. О. М. Бекетова; Старостіна А. Ю., канд. техн. наук, проф., начальник науково-дослідної частини ХНУМГ ім. О. М. Бекетова; Вершиніна Д. М., голова ради молодих учених ХНУМГ ім. О. М. Бекетова; Говорова К. В., аспірант ХНУМГ ім. О. М. Бекетова

Перспективи розвитку територій: теорія і практика: матеріали VI П27 Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 16–17 листопада 2022 р. / Рада молодих вчених при МОН України, Рада молодих учених при Харківській обласній військовій адміністрації, Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, Varna Free University «Chernorizets Hrabar», Slovak Technical University in Bratislava, Czestochowa University of Technology – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022 – 274 с.

Розглядаються проблемні аспекти розвитку територій та актуальні шляхи їх вирішення. Освітлюються актуальні питання міського та регіонального розвитку у системі державного управління та місцевого самоврядування; економічні, інформаційні, екологічні та соціальні аспекти розвитку територій; сучасні напрями розвитку архітектури та містобудування; альтернативні джерела енергії; транспортні системи та технології; управління проектами та програмами розвитку територій.

УДК 378 (06)

© Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова, 2022

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ

М.О. Міняйло, студент 3 курсу факультету інженерії, транспорту та архітектури

А. А. Нестер, д.т.н., доцент кафедри будівництва та цивільної інженерії

Хмельницький національний університет

Екологічні проблеми міст України пов'язані з загальною тенденцією розвитку, поширенням промислового виробництва пов'язаного з використанням широкого комплексу різноманітних матеріалів, хімічних сполук. Бурхливий розвиток промисловості та міст потягнув за собою широке будівництво житла, транспортних засобів, вузлів комунікацій та накопичення відходів на землях навколо населених пунктів. На сьогоднішній день в нашій державі накопичено 25 млрд. тон твердих відходів, які займають площу 1600 км² (20% площі Чернівецької області) [1].

Економічним методом поховання осадів досить часто виявляється хімічна фіксація, що здійснюється введенням у шлам спеціальних агентів типу силікату натрію, цементу. У результаті цього наявні токсичні речовини виявляються зафіксованими у твердій масі, що згодом може привести до вимивання.

Серед рідких відходів є велика група важких металів, які широко застосовуються в радіотехнічній та інших промислових виробництвах, і, незважаючи на сучасні засоби та способи очищення, з'єднання важких металів проникають у промислові стічні води. Екологічна небезпека важких металів полягає в тому, що вони активно поглинаються фітопланктоном, а після цього попадають людині по харчовому ланцюгу (людина, як правило, на вершині).

Масштаби щорічного продукування й нагромадження твердих відходів вимагають створення потужних переробних установок продуктивністю, вимірюваної мільйонами тонн у рік з їх промисловим освоєнням [2].

Специфіка твердих відходів виробництва полягає в тому, що в малих кількостях вони не роблять помітного впливу на навколишнє середовище, а в великих скупченнях стають екологічним лихом. Тому в даний час в усьому світі активно ведуться дослідження та розробки техніки і технологій для переробки та знешкодження. Проблема полягає в тому, що доведення пропозицій до практичної реалізації в промисловості пов'язано з численними труднощами фінансового, соціального і технічного характеру.

Сміттєзвалища твердих побутових відходів часто експлуатуються за відсутності проектної документації, а також відповідних рішень, що забезпечують експлуатаційну надійність цих об'єктів; без виконання інженерних заходів, що забезпечують стійкість полігонів як споруди, його довговічність і безпеку навколишнього природного середовища, за відсутності даних розрахункового терміну експлуатації полігонів (сміттєзвалищ). Сільськими радами в більшості не розроблено місцеву програму поводження з

твердими побутовими відходами та схему санітарного очищення населених пунктів та земель в межах та поза межами населених пунктів.

А проблема буде посилюватись через специфічність територіальних громад, які не мають досвіду роботи в екологічній царині, пов'язаній з щоденним контролем ґрунтів, повітряного простору на підпорядкованій території, відсутністю кваліфікованих кадрів [3].

Відповідні перевірки додержання вимог природоохоронного законодавства свідчать про численні порушення у сфері поводження з твердими побутовими відходами при здійсненні операцій щодо складування, розміщення, зберігання останніх на землях селищних та сільських рад.

На більшості сміттєзвалищ не проводиться моніторинг визначення та прогнозування впливу відходів на навколишнє природне середовище, своєчасного виявлення негативних наслідків, їх відвернення та подолання, що можуть виникнути при експлуатації звалища ТПВ.

Висновок. 1. Викладене має стимулювати державні структури, бізнес, навчальні заклади до розширення вивчення екологічних питань і прийняття рішучих заходів з оздоровлення навколишнього середовища.

2. Потрібне рішуче вдосконалення системи державного екологічного контролю за дотриманням суб'єктами господарювання вимог природоохоронного законодавства.

Література

1. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2017 році. К. : Міністерство екології та природних ресурсів України, ФОП Грінь Д.С. 2018. 350 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dopovidi/regionalni-activity-dopovidi>.

2. Pohrebennyk, V., Koszelnik, P., Mitryasova, O., Dzhumelia, E., & Zdeb, M. (2019). Environmental monitoring of soils of post-industrial mining areas. *Journal of Ecological Engineering*, 20(9), 53-61.

3. Нестер А.А. Стан екологічних проблем України та задачі освіти. Матеріали X Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Техногенно-екологічна безпека України: стан та перспективи розвитку» ТЕБ-2020 2020 р. Ірпінь, С.225-231.

Наукове видання

Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Перспективи розвитку територій: теорія і практика»

16-17 листопада 2022 р.

Матеріали конференції опубліковані в авторській редакції мовою оригіналу

Відповідальний за випуск *Вершиніна Д.М.*

Технічний редактор *Говорова К.В.*

Підп. до друку 15.12.2022. Формат 60x84 1/16
Друк на ризографі. Ум. друк. арк 15,93.

Видавець і виготовлювач:
Харківський національний університет міського господарства імені О.М.Бекетова,
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002
Електронна адреса: rektorat@kname.edu.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 5328 від 11.04.2017