

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**XIV Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих учених та студентів
з міжнародною участю**



**«Проблеми формування
здорового способу життя у молоді»**

7 жовтня - 9 жовтня 2021 року

м. Одеса

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**XIV Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих учених та студентів
з міжнародною участю**

**«Проблеми формування
здорового способу життя у молоді»**

7 жовтня – 9 жовтня 2021 року

м. Одеса

УДК 663 / 664

Головний редактор,
канд. техн. наук, доцент

О.М. Кананихіна

Заступник головного редактора,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Редакційна колегія,
доктори техн. наук, професори:

О.Г. Бурдо, Я.Г. Верхівкер ,
Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,
О.О. Коваленко, Г.В. Крусір,
В.М. Плотніков, Л.М. Тележенко,
Н.А. Ткаченко, О.Б. Ткаченко
Л.В. Іванченкова, О.О. Меліх
А.В. Макаринська
А.О. Соловей
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко

доктори екон. наук, професори
доктор техн. наук, доцент
канд. істор. наук, доцент
канд. техн. наук, доценти

Технічний редактор,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: ОНАХТ, 2021. – 308 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради
від 10 листопада 2021 р., протокол №5

За достовірність інформації відповідає автор публікації

© Одеська національна академія харчових технологій, 2021

РОЗДІЛ 9
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО
СПОСОБУ ЖИТТЯ

хімічний склад зрошувальних вод, бо вони можуть містити збудників інфекцій, отруювати ґрунтові води, річки.

Одним з найефективніших методів утилізації відходів тваринництва є виробництво з них біогазу. Іншим шляхом утилізації гною є одержання з нього білкових речовин і біоперегною. Утилізують гній також за допомогою личинок сінантропічних (домашніх) мух. Свиначий гній після переробки личинками стає дуже цінним органічним добривом, що має нематичидні властивості (вбиває шкідливі нематоди). Переробляють гній також і за допомогою дощових черв'яків.

Зважаючи на те, що науково-технічний прогрес у тваринництві досягається створенням господарств і ферм високо інтенсивного типу на базі поглибленої спеціалізації і концентрації галузі, використанням індустриальних засобів виробництва та посиленням міжгосподарських зв'язків. Варто зауважити, що поряд з цим велика концентрація тварин на обмежених територіях призводить до різкої зміни ветеринарно-санітарного та епізоотологічного стану в порівнянні з тим, що відбувається при екстенсивній формі ведення господарства.

Тому, проблема охорони навколишнього середовища від забруднення гноем, стічними водами тваринницьких комплексів промислового типу вже на сучасному етапі являється досить актуальною для багатьох держав світу, в тому числі і України

Науковий керівник – канд. техн. наук,
доцент Мадані М.М.

ФОРМАЛІЗОВАНІ МЕТОДИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ

**Невидюк М.О., Єсенко М.І, студентки ф-ту НГтаЕ
Одеська національна академія харчових технологій,
м. Одеса**

За умов складної екологічної ситуації, що характеризує сучасне середовище існування людини, важливого значення набуває оцінка якості та безпечності оточуючого людину середовища. При цьому найбільш ефективно оцінювання впливу стану навколишнього середовища на здоров'я людини в умовах дії антропогенних факторів

(наприклад, промислового виробництва) проводиться за наступною схемою (рис. 1).

Найбільш простим методом виявлення потенційно значущих факторів довкілля, які здатні вплинути на здоров'я людини є створення вичерпного переліку впливів на навколишнє середовище, який може бути у тієї чи іншої діяльності, і виділення тих з них найбільш істотних. Аналогічним чином створюється та аналізується перелік факторів довкілля. Перевагою списків є простота їх використання, недоліками – труднощі оцінки реакції середовища на ідентифіковані впливи та обліку непрямих впливів.



Рис. 1 – Схема екологічної оцінки

Більш перспективним для застосування є матричний метод, який доцільно використовувати з метою доповнення нормативних методів екологічної оцінки, або використовувати як метод попередньої оцінки.

Сьогодні матричний метод успішно використовується при проведенні екологічної експертизи або оцінки впливу на навколишнє середовище в різних країнах. Найбільш відомою є матриця Леопольда – це контрольний список, який включає якісну інформацію про взаємозв'язок типу "причина-наслідок" і одночасно є джерелом інформації про результати. В таблиці стовпці відповідають різним видам діяльності, а рядки - компонентам довкілля, на які може здійснюватися вплив. На перетині рядків і стовпців можуть за допомогою умовних знаків вказуватися значимість, ступінь передбачуваності, природа впливу або інша інформація.

В даний час під матрицею Леопольда розуміють фактично будь-які матричні списки можливих впливів та їх наслідків, вміст яких дуже залежить від об'єкта екологічної оцінки. Дуже часто в відповідних

клітинах матриці не тільки відзначають наявність зв'язку вплив-наслідки, але й оцінюють характер наслідків (позитивний, негативний, нейтральний) або їх тривалість (періодичний, циклічний, одноразовий, постійний). Є роботи, в яких розроблена шкала оцінок зв'язку вплив - наслідок.

Основна проблема використання матриць впливу полягає в тому, що схема «дія-одиничний ефект» нереалістична. Крім того, матриці є громіздкими для обчислень. Але цей недолік достатньо легко усувається за рахунок використання сучасних засобів автоматизації обчислень.

Існують удосконалені варіації цього методу, в яких усунуті окремі недоліки, проте загальна структура їх не змінилася.

Для більш систематичного виявлення непрямих впливів застосовуються так звані «покрокові» матриці або матриці другого порядку. В таких матрицях виявлений вплив на компонент довкілля використовується для прогнозування непрямих впливів.

На кафедрі ЕтаІТТ напрацьовано досвід використання модифікованих матриць Леопольда за допомогою яких оцінюють вплив основної та допоміжної сировини, стадій технологічного процесу виготовлення продукту, підрозділів підприємства, стадій життєвого циклу, вхідних та вихідних аспектів процесу виробництва на навколишнє природне середовище, включаючи: вплив основних факторів життєвого циклу продукції на елементи довкілля (повітря, вода, ґрунти); оцінку утворення відходів та споживання ресурсів; фізичний вплив та ризикові екологічні аспекти. Встановлено, що для досягнення високої ефективності матричних методів, доцільним є деталізація та ранжування кількісно-якісних характеристик впливів та реакцій навколишнього середовища.

Оцінюючи за допомогою матричного методу вплив на здоров'я людини негативних факторів довкілля та прогнозовану зміну якості навколишнього середовища, можливо виділити пріоритетні напрямки подальших досліджень та сформулювати першочергові природоохоронні заходи, що матимуть максимальний екологічний ефект.

Науковий керівник – канд. техн. наук,
доцент Шевченко Р.І.

| | |
|---|-----|
| РОЗДІЛ 9 – ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ | 219 |
| ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНИХ ТВАРИННИЦЬКИХ ФЕРМ Бароліс С.І..... | 220 |
| ФОРМАЛІЗОВАНІ МЕТОДИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ Невидюк М.О., Єненко М.І..... | 221 |
| ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ Таранець В.І..... | 224 |
| НЕБЕЗПЕКА ОБ'ЄКТІВ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ Телендій К. О..... | 225 |
| ЗАХИСТ ЛІТОСФЕРИ ВІД ПРОМИСЛОВИХ ЗАБРУДНЕНЬ Шевчук В.Д..... | 227 |
| РОЗДІЛ 10 – ІНЖЕНЕРНІ ЕКОСИСТЕМИ.РЕСУРСИ І КОМФОРТ | 229 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ КІНЕТИКИ ТА ЕНЕРГЕТИКИ ЦИРКУЛЯЦІЙНОГО МІКРОХВИЛЬОВОГО ЕКСТРАКТОРА Молчанов М. Ю..... | 230 |
| ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПЕРЕРОБЦІ ВІДХОДІВ ВИРОБНИЦТВА ФРУКТОВИХ СОКІВ Ружицька Н.В..... | 231 |
| РОЗДІЛ 11 – БЕЗПЕКА ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ МОЛОДИ... | 233 |
| ОРГАНІЗАЦІЯ ПОЖЕЖНОЇ ОХОРОНИ У ГОТЕЛЯХ Бороденкова Є.О..... | 234 |
| ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ДЛЯ МАЛОМОБІЛЬНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ХАРЧУВАННЯ Ведернікова П.П..... | 236 |