

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**МАТЕРІАЛИ  
V-го ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ПЛЕНЕРУ З ПИТАНЬ  
ПРИРОДНИЧИХ НАУК  
(1-2 липня 2021 р.)**

**ОДЕСА  
Одеський державний екологічний університет  
2021**

**УДК 378.147**  
**П5**

**П5** Матеріали V-го Всеукраїнського пленеру з питань природничих наук, 1-2 липня 2021 р. Одеса: ОДЕКУ, 2021. 83 с.

У збірнику представлені матеріали V-го Всеукраїнського пленеру з питань природничих наук, які висвітлюють основні напрями наукових досліджень. Матеріали підготовлені магістрами, аспірантами, здобувачами, науковими співробітниками.

Матеріали друкуються в авторській редакції і відповідальність за їх редагування несуть автори.

**ISBN 978-966-186-155-7**

© Одеський державний  
екологічний університет, 2021

<b>Мельник В.В.</b> ПЕРЕРЕЗПОДІЛ ПИТОМОЇ ТА СУМАРНОЇ АКТИВНОСТІ <sup>137</sup> Cs У ЛІСОВІЙ ПІДСТИЛЦІ СВІЖОГО ТА ВОЛОГОГО СУБОРУ.....	46
<b>Мінеєва В.С.</b> ОЦІНКА ВПЛИВУ ТЕХНОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ҐРУНТИ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА М. ХАРКІВ.....	49
<b>Мирза К.Л.</b> FLASH FLOODS – НЕБЕЗПЕЧНЕ ПРИРОДНЕ ЯВИЩЕ НА ТЕРИТОРІЇ ГІРСЬКОГО КРИМУ.....	51
<b>Михайленко В.І.</b> ОЦІНКА ЯКОСТІ СТАТИСТИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ В УКРАЇНІ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ НЕНАВМИСНО УТВОРЕНИХ СТІЙКИХ ОРГАНІЧНИХ ПОЛЮТАНТІВ НА ДОВКІЛЛЯ (НА ПРИКЛАДІ ОДЕСЬКОЇ ПРОМИСЛОВО-МІСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ)....	55
<b>Навроцький Я.Ф.</b> РИНОК СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ ТА ТЕНДЕНЦІЇ ЙОГО РОЗВИТКУ.....	57
<b>Розгон К.С.</b> ОЦІНКА ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ МІСТА ОДЕСА ПИЛОМ У 2008-2017 РОКАХ.....	60
<b>Сальнікова А.В., Макаренко Н.А.</b> ПЕРЕВАГИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА НА СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЯХ.....	62
<b>Силенко І.В.</b> СПІЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ВІДНОВЛЮВАНИХ РЕСУРСІВ.....	64
<b>Сідлецька Л.М.</b> ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ РАДІАЦІЙНИХ ЗАХИСТНИХ МОДУЛІВ НА ОСНОВІ ГРАНУЛЬОВАНИХ МАТЕРІАЛІВ.....	67
<b>Смалій О.В., Лобода Н.С.</b> ЗАБРУДНЕННЯ ВОД РІЧКИ СІВЕРСЬКИЙ ДОНЕЦЬ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ (ХРОМ 6+).....	70
<b>Слободяник К.Л.</b> ПРИКЛАД УТВОРЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ ОПАДІВ В УКРАЇНІ ЗА ДАНИМИ РЕАНАЛІЗУ ERA5 ТА МЕТЕОРОЛОГІЧНИХ СПОСТЕРЕЖЕНЬ.....	73
<b>Уманська О.В.</b> ХАРАКТЕРНІ ПОГОДНІ УМОВИ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ ЗА РІЗНИХ СИНОПТИЧНИХ СИТУАЦІЙ.....	76
<b>Шуптар-Пориваєва Н.Й.</b> ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ У ФОКУСІ КРИЗОВИХ ЯВИЩ.....	79
<b>Shynkarenko M.</b> BDO: EACH TONNE OF WASTE IS UNDER CONTROL.....	81

**Михайленко В.І.**, аспірант кафедри екології та охорони довкілля  
*Одеський державний екологічний університет*

## ОЦІНКА ЯКОСТІ СТАТИСТИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ В УКРАЇНІ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ НЕНАВМИСНО УТВОРЕНИХ СТІЙКИХ ОРГАНІЧНИХ ПОЛЮТАНТІВ НА ДОВКІЛЛЯ (НА ПРИКЛАДІ ОДЕСЬКОЇ ПРОМИСЛОВО-МІСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ)

Проблема повноти статичної інформації в Україні останнім часом активно розглядається у роботах [1]. Дійсно, нестача вихідної інформації унеможливує здійснення багатьох розрахунків та аналізу динаміки екологічного впливу деяких галузей промисловості на довкілля.

Особливо це питання актуальне для аналізу впливу на довкілля стійких органічних полютантів (СОП), адже оцінку обсягів надходження цих речовин у навколишнє середовище можна здійснити здебільшого лише розрахунковим шляхом з використанням методик [2, 3], для яких необхідно знати обсяги утворення всіх видів продукції, які виготовляються в регіоні, що розглядається, або обсяги використання сировини, яка використовується для виробництва певної продукції.

Починаючи з 2012 року, якість і повнота статистичної інформації в Одеській області стала стрімко погіршуватися. Зокрема, дані стали набувати скоріше соціально-економічного характеру, а інформація, яка є цінною для здійснення екологічних розрахунків, стала майже відсутня.

Проаналізувавши дані статистики за 2017 [5] рік як найактуальніші та найбільш повні з доступних, та порівнявши з результатами нашого дослідження [4], яке ми робили на основі даних статистики за 2012 рік [6], виявлено наступні основні принципові недоліки вихідної інформації порівняно з 2017 роком:

- повністю відсутні дані для обсягів спалювання органічного палива стаціонарними джерелами, що значно знижує об'єктивність отриманих результатів ненавмисного продукування СОП та їх надходження у повітряний басейн досліджуваної території. Це є особливо актуальним питанням, так як спалювання органічного палива є одним з основних джерел надходження СОП у атмосферне повітря м. Одеса [4];

- відсутні дані обсягів спалювання мазуту та газового палива пересувними джерелами (починаючи з 2014 року). Можливо, це не відіграє істотної ролі у порівнянні з бензиновим та дизельним паливом, проте дещо зменшує точність результатів, унеможливаючи порівняльну характеристику наслідків спалювання різних видів палива з точки зору утворення СОП;

- відсутні дані для роботи коптилень, що знижує точність отриманих результатів забруднення атмосферного повітря СОП;

- неможливо отримати дані для виробництва будівельної продукції в м. Одеса та Одеській промислово-міській агломерації (ПМА) (дані у відкритому доступі є лише для виробництва цементу). Разом із цим, до 2011 року можна було знайти дані для обсягів виробництва асфальту, до 2012 року – обсяги виробництва вапна, а до 2014 року – для обсягів виробництва цегли. Наразі дані для асфальту та цегли не надаються згідно із законом України «Про інформацію» як конфіденційні, а дані по виробництву цегли просто відсутні;

- не ведеться статистика паління тютюнових виробів. У 2014 році цю інформацію можна було взяти з відкритих джерел, проте наразі джерела (зокрема – офіційного) такої інформації немає.

Відсутність вище перелічених даних суттєво впливає на аналіз забруднення атмосферного повітря СОП. Зазначимо, що робота з цими даними є єдиною можливістю об'єктивної оцінки надходження СОП у атмосферне повітря в Україні, зокрема – в Одеській ПМА, адже інструментальний моніторинг забруднення повітряного середовища цими речовинами не є можливим. Тому забезпечення якісною статистичною інформацією є мінімальною та стратегічно необхідною вимогою для виконання умов Стокгольмської конвенції [7].

Варто відмітити, що дані для 2012 року були також неповні, проте погіршення даних статистики веде до унеможливлення об'єктивної оцінки ситуації з генерацією СОП в Одеській ПМА. Рекомендуємо, щонайменше, відновити повноту вихідної інформації до рівня 2012 року згідно з вище переліченими недоліками, а також розширити базу даних для джерел, які є перспективним джерелом ненавмисного продукування СОП.

#### **Список використаної літератури:**

1. Kupinets, L., & Shershun, O. (2019). Assessment of Information Support of Ukraine in the Context of International Requirements. *Economic innovations*, 21(4(73)), 85-93. [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2019.21.4\(73\).85-93](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2019.21.4(73).85-93)
2. EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019. Retrieved from <https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2019>
3. UNEP (2013). *Toolkit for Identification and Quantification of Releases of Dioxins, Furans and Other Unintentional POPs*. Retrieved from <http://toolkit.pops.int/publish/downloads/unep-pops-toolkit-2012-en.pdf>
4. Mykhailenko, V. I., Safranov, T. A., & Shanina, T. P. (2018). Аналіз ситуації зі стійкими органічними забруднювальними речовинами в Україні (на прикладі Одеси). *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна серія «Екологія»*, (18), 90-96. <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2018-18-09>
5. Статистичний щорічник Одеської області за 2017 рік / Головне управління статистики в Одеській області. Одеса, 2018. 104 с. URL: <http://od.ukrstat.gov.ua/index.html> (дата звернення: 8.06.2021)
6. Статистичний щорічник Одеської області за 2012 рік. Вих. №02-01-16/613 від 30.08.2013 р. – Одеса, 2013 р. – 520 с.
7. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. 2004 URL: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf) (дата звернення: 01.06.2021).