

# **ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ УРБАНІЗАЦІЇ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ**

**Олійник Т.Г.**  
**доцент кафедри економіки підприємств**  
**Миколаївський національний аграрний університет**

Постановка проблеми. Зі зростанням урбанізації людство стикається з низкою екологічних проблем, які потребують термінового вирішення. Інтенсивне розширення міст призводить до деградації природних екосистем, забруднення атмосфери, водних ресурсів і ґрунтів, а також до зростання обсягів відходів. Урбанізація супроводжується збільшенням споживання енергії, що підвищує викиди парникових газів і посилює глобальне потепління. Нестача зелених зон у містах негативно впливає на біорізноманіття і здоров'я населення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Останні дослідження в галузі екології та урбанізації акцентують увагу на тому, як міський розвиток впливає на екосистеми, клімат і здоров'я населення. Зокрема, дослідження ООН (2022) наголошують, що урбанізація є одним з головних факторів зростання викидів парникових газів, що прискорює глобальні зміни клімату. Публікації Європейського агентства з охорони довкілля (EEA) акцентують на тому, що більшість європейських міст стикається з проблемами забруднення повітря, зокрема через транспорт та індустріальні викиди, що призводить до підвищення рівня захворювань дихальної системи.

Мета дослідження – вивчити вплив урбанізації на екологічну ситуацію в сучасних містах та визначити стратегії мінімізації негативного впливу міського розвитку на довкілля.

Виклад основного матеріалу. Урбанізація є одним із ключових чинників глобальних змін у навколишньому середовищі. За останні десятиліття інтенсивне розширення міських територій призвело до низки екологічних проблем, серед яких основними є:

✓ Забруднення повітря: Міста стають основними джерелами викидів парникових газів і токсичних речовин, що пов'язано з промисловістю,

автомобільним транспортом і спалюванням викопного палива. Наприклад, за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), понад 90% населення великих міст дихає забрудненим повітрям, що суттєво підвищує ризики захворювань дихальних шляхів та серцево-судинної системи.

✓ Водні ресурси та їх забруднення: Урбанізація впливає на якість і кількість водних ресурсів. Інтенсивне використання води для побутових і промислових потреб, а також забруднення річок і озер промисловими відходами, знижують доступність чистої води для населення. Це загрожує здоров'ю людей і біорізноманіттю водних екосистем.

✓ Виснаження зелених зон: Міські забудови витісняють природні ландшафти, що призводить до зниження біорізноманіття, втрати місць існування для тварин і зменшення кількості зелених зон для людей. Це погіршує якість життя в містах, зменшує можливості для рекреації та охолодження міських територій.

✓ Збільшення кількості відходів: Різке зростання населення міст та індустріалізація ведуть до утворення великої кількості відходів. Неефективна система поводження з відходами призводить до накопичення сміття на полігонах, збільшення обсягів пластику в океанах та забруднення ґрунтів і підземних вод.

Для подолання цих проблем на міжнародному рівні розробляються стратегії та ініціативи, спрямовані на створення "зелених міст". Вони включають:

Розвиток екологічного транспорту: Впровадження електромобілів, велосипедних доріжок і громадського транспорту з низьким рівнем викидів допомагає значно зменшити забруднення повітря.

Збільшення зелених зон: Створення парків, міських садів та озеленення дахів сприяють покращенню якості повітря, регулюванню температури в містах та підтримці біорізноманіття.

Енергоефективність: Впровадження енергоефективних будівель і систем альтернативної енергетики (сонячні панелі, вітрові турбіни) знижує споживання енергії та викиди парникових газів.

Сталий менеджмент відходів: Сучасні системи переробки та вторинного використання матеріалів дозволяють зменшити кількість сміття, яке потрапляє на полігони. Наприклад, роздільне збирання відходів, компостування та переробка пластиків знижують екологічне навантаження.

**Висновок.** Сучасні міста потребують впровадження комплексного підходу до вирішення екологічних проблем, зокрема інтеграції принципів сталого розвитку в міське планування. Важливо розвивати екологічну інфраструктуру, енергоефективні технології та впроваджувати системи управління відходами, які дозволяють зберегти навколишнє середовище і покращити якість життя населення.

### Список використаних джерел

1. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ). (2022). Забруднення повітря у великих містах: глобальні наслідки для здоров'я. URL: <https://www.who.int>
2. Організація Об'єднаних Націй (ООН). (2022). Звіт про урбанізацію та зміни клімату. URL: <https://www.un.org>
3. Європейське агентство з охорони довкілля (ЕЕА). (2023). Урбанізація та її вплив на екологічну ситуацію в Європі. URL: <https://www.eea.europa.eu>
4. Всесвітній банк. (2023). Стратегія розвитку "зелених міст": сучасні виклики та перспективи. URL: <https://www.worldbank.org>
5. Wang, X., et al. (2021). Управління міськими відходами та їх переробка: досвід впровадження розумних технологій у містах. *Journal of Environmental Management*, 300, 113-120.
6. Greenpeace International. (2022). Вплив глобального забруднення пластиковими відходами на водні ресурси. URL: <https://www.greenpeace.org>