

7. ГКД 34.02.305-2002 Викиди забруднювальних речовин у атмосферу від енергетичних установок. Методика визначення. [чинний від 2002-07-01] Вид. офіц. Київ : Науково-технологічний центр «Реактивелектрон» Національної академії наук України (НТЦ НАН України).

ОЦІНКА ВРАЗЛИВОСТІ ПІВДЕННОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ ДО ЗМІНИ КЛІМАТУ

КІСЛЕНКО Я. С.

Харківський національний університет міського господарства імені О.М.Бекетова

yana.kislenko@kname.edu.ua

Зміна клімату є однією із найактуальніших глобальних викликів нашого часу. Вона має потенціал вплинути на всі сфери суспільства, включаючи міські території, які є важливими центрами життя, економіки та інфраструктури. У цьому контексті, дослідження оцінки вразливості міських територій перед зміною клімату набуває особливої важливості.

Сучасний світ стикається зі зростаючою кількістю змін в кліматі, що включає в себе підвищення середніх температур, зміни в опадах, інтенсивність стихійних явищ та інші аспекти. Міські території, які населені великою кількістю людей та мають значний вплив на навколишнє середовище, особливо вразливі перед цими змінами.

Однак в Україні існує проблема відсутності вичерпної інформації щодо проявів кліматичної зміни, а також методик оцінки вразливості міст та урбанізованого середовища в цілому особливо для невеликих населених пунктів, зокрема, малих міст (за класифікацією ДБН 360-92 – з населенням до 50 тис осіб). Одним з таких міст є місто Південне з населенням близько 7 тис осіб, розташоване у Харківській області.

Подальший розвиток у сфері удосконалення способів проведення оцінки вразливості територій невеликих міст та громад до зміни клімату є надзвичайно актуальним завданням. Адже врахування конкретних особливостей малих міст, де проживає значна частка населення України, є критично важливим для розробки ефективних стратегій адаптації та забезпечення сталого розвитку. Так, в населених пунктах з чисельністю осіб менше 10 тис. мешканців проживає

майже 3,4 млн осіб, а в населених пунктах менше 50 тис. мешканців – вже майже 11 млн [3]. Крім того, внутрішня міграція, яка особливо гостро стала відчутна після початку повномасштабного вторгнення, загострила ці процеси, адже спостерігався відтік населення з великих міст в малі населені пункти та сільську місцевість.

Можна очікувати, що найбільш значущими наслідками зміни клімату в умовах невеликих міст будуть такі: зміна режиму опадів та водності річок (місця поселень людей тяжіють до водотоків, на території міст, містечок, селищ та сіл розташовано багато ставків, інших водних об'єктів, на таких територіях часто відсутнє, або наявне частково централізоване водопостачання, тому питання водозабезпечення постає гостро), зменшення біорізноманіття, зростання інтенсивності посушливих умов та температури, що, серед іншого, може призвести до порушення ведення сільського господарства тощо. Варто також очікувати зростання споживання електроенергії, посилення навантаження на місцеві служби надзвичайних ситуацій, охорони здоров'я, об'єкти інфраструктури тощо. Тому оцінка вразливості таких територій та розробка обґрунтованих заходів адаптації видається актуальним питанням сьогодення.

Для цього необхідно провести визначення індикаторів чутливості водних ресурсів. Ця методика передбачає аналіз водних систем міста Південне, включаючи використання системи індикаторів для визначення чутливості водних ресурсів міських територій, які входять до складу Південної міської територіальної громади Харківської області, вивчення впливу змін клімату на водні системи, включаючи джерела водопостачання та водовідведення [2]. Гідрологічна мережа м. Південне представлена річкою Мерефа та ставками, які відіграють важливу роль для розвитку населеного пункту, підтримки екосистеми та задоволенні потреб мешканців. Однак ці ресурси є вразливими перед зміною клімату, що наголошує важливість їх оцінки до вразливості, сталого управління та збереження. Також важливо провести комплексний аналіз різних аспектів, включаючи інфраструктуру, соціо-економічний статус міста, екологічну стійкість та інші параметри, що визначають рівень вразливості міста Південне та інших міських територій [4].

Одним з ключових аспектів вирішення проблеми вразливості міських територій є використання екологічного підходу у стратегічному просторовому плануванні. Цей підхід передбачає аналіз впливу зміни клімату на різні аспекти міського середовища, включаючи інфраструктуру, транспортну систему, водні

ресурси, біорізноманіття та інші [1]. На даний момент на місцевому рівні цьому питанню приділяється недостатньо уваги. За результатами проведеного аналізу доступної інформації для м. Південне, можна зробити висновок, що потрібно провести велику роботу щодо напрацювання даних та розробки значної кількості документів, які характеризують просторові особливості території та прогностичні зміни. Без цього проведення глибокого та комплексного аналізу видається якщо не неможливим, то значно ускладненим.

Зміна клімату є невід'ємною частиною сучасності та майбутнього. Оцінка вразливості міських територій до цих змін є важливим кроком у забезпеченні стійкості та розвитку міст. Екологічний підхід та вивчення індикаторів чутливості є ефективними інструментами для досягнення цієї мети. Дослідження вразливості міста Південне та його прилеглих територій до кліматичних змін є актуальним завданням, яке вимагає подальших наукових досліджень та реалізації адаптаційних стратегій для забезпечення сталого розвитку міських територій.

Література

1. Смірнова М. Використання екологічного підходу у стратегічному просторовому плануванні. URL: <https://oil-glade-3f9.notion.site/898255256f7b446d9cf230ad44261c0d> (дата звернення: 01.10.2023)
2. Дядін Д. В., Дрозд О. М., Свергуненко А. С. Індикатори чутливості водних ресурсів міських територій до зміни клімату. *Екологічні науки*. 2023. № 4(49). С. 64-72.
3. Тімонна М. Чисельність наявного населення України на 1 січня 2022 р. Київ: Державна служба статистики України, 2022 р. 84 с.
4. Шевченко О., Власюк О., Ставчук І., Ваколук М., Ілляш О., Рожкова А. Оцінка вразливості до зміни клімату: Україна. Кліматичний форум східного партнерства (КФСП) та Робоча група громадських організацій зі зміни клімату (РГ НУО ЗК). Muflaer, Київ. 2014. 74 с.

РОЛЬ ГРУНТОВИХ МІКРООРГАНІЗМІВ У СЕКВЕСТРАЦІЇ ВУГЛЕЦЮ

СВЕРГУНЕНКО А.С., ДРОЗД О. М.

*Харківський національний університет міського господарства
імені О.М.Бекетова
anna.svergunenko@kname.edu.ua*

Для обмеження глобального потепління до + 1,5 °С необхідно досягти нульових викидів CO₂ до 2050 року, що спонукає науковців, уряди та світові