

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ ЕКСТРЕМАЛЬНИХ ПОГОДНИХ ЯВИЩ В УКРАЇНІ: СУЧАСНІ КЛІМАТИЧНІ ТРЕНДИ

Бориславська І. Л., Таранова Н. Б.

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира

Гнатюка, м. Тернопіль, Україна

boryir448@tnpu.edu.ua; tnb2010@tnpu.edu.ua

Сучасний етап еволюції кліматичної системи України характеризується переходом від відносної стабільності помірно-континентального клімату до режиму підвищеної нестабільності. В основі цих змін лежить трансформація циркуляційних процесів, що призводить до зростання частоти та інтенсивності екстремальних метеорологічних явищ [1].

Ключові вектори змін термічного та вологісного режимів. Аналіз моніторингових даних свідчить про стійку тенденцію до зростання середньорічної температури повітря, що найбільш виражено у формуванні «хвиль тепла» та деградації стійкого снігового покриву взимку. Такі гідротермічні аномалії провокують порушення фітофенологічних циклів та створюють загрозу для продовольчої безпеки через ризики пошкодження озимих культур [3; 5].

Паралельно спостерігається поляризація режиму зволоження. На тлі загального зростання аридизації (особливо у Південному та Центральному регіонах) фіксується збільшення кількості інтенсивних злив. Це створює «гідрологічний парадокс»: поєднання тривалих посух із раптовими паводками на урбанізованих територіях, що значно ускладнює систему управління водними ресурсами [4].

Динаміка атмосферної циркуляції та конвективних явищ. Вирішальним фактором екстремальності погоди останнього десятиліття стало збільшення повторюваності блокуючих антициклонів. Саме вони спричиняють тривалі бездощові періоди та аномальну спеку. Водночас активізація конвективних процесів призводить до зростання повторюваності шквалів, граду та «сухих гроз», які в умовах високого температурного фону стають детермінуючим фактором виникнення масштабних природних пожеж [2].

Таблиця 1

Структурно-логічна схема екстремальних процесів в Україні

Блок процесів	Провідні метеорологічні явища	Екологічні та господарські наслідки
Термічний	Аномальні хвилі спеки, безсніжні зими	Теплове навантаження на населення, ризики для озимих
Гідрологічний	Поляризовані опади (зливи/посухи)	Дефіцит водних ресурсів, ерозія ґрунтів, паводки
Циркуляційний	Стаціонарні антициклони	Тривалі посухи, погіршення якості повітря
Конвективний	Інтенсивні грози, град, шквали	Руйнування інфраструктури, втрата врожаю

Джерело: розроблено авторами на основі [1-4].

Регіональний аспект (на прикладі Степової зони). Дослідження виявило, що найбільш вразливими до кліматичних флуктуацій є степові області (зокрема Дніпропетровська). Тут спостерігається синергетичний ефект: поєднання високих температур із дефіцитом опадів призводить до глибокої дефіциту вологи в ґрунті, що на тлі посилення вітрової активності стимулює процеси дезертифікації (опустелювання) [3].

Висновки. Трансформація клімату України вимагає перегляду стратегій адаптації в аграрному, енергетичному та комунальному секторах. Пріоритетним завданням є вдосконалення систем раннього попередження про небезпечні гідрометеорологічні явища та інтеграція сучасних кліматичних знань у підготовку фахівців природничого профілю.

Список використаних джерел:

1. IPCC. *Climate Change 2023: Synthesis Report*. Geneva: Intergovernmental Panel on Climate Change, 2023.
2. WMO. *State of the Global Climate 2023*. Geneva: World Meteorological Organization, 2024.
3. Клімат України: сучасні зміни / Український гідрометеорологічний центр. Київ, 2020.
4. European Environment Agency. *Climate change impacts in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022.
5. World Bank. *Climate Risk Profile: Ukraine*. Washington, DC: World Bank Group, 2021.

ПРОСТОРОВО-ЧАСТОТНА ДИНАМІКА «МЕРТВИХ ЗОН» У СВІТОВОМУ ОКЕАНІ В УМОВАХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН

Брега А. І., Король Р. С., Таранова Н. Б.

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира

Гнатюка, м. Тернопіль, Україна

bregan987@tnpu.edu.ua; roksolanakorol615@gmail.com;

tnb2010@tnpu.edu.ua

У сучасних умовах глобальних кліматичних змін проблема деоксигенації Світового океану набуває особливої актуальності. За останні десятиліття відбулося істотне зменшення вмісту розчиненого кисню у водах океану, що супроводжується зростанням кількості та площі гіпоксійних («мертвих») зон [1; 2]. Такі зони формуються внаслідок складної взаємодії природних і антропогенних чинників, що зумовлює необхідність їх комплексного географічного аналізу.

Гіпоксійні зони визначаються як ділянки водного середовища, де