

ТЕМПЕРАТУРНІ АНОМАЛІЇ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ ТА УТВОРЕННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЯВИЩ ПОГОДИ

О. М. Назмудінова к.гегр.н., доц., Д. А. Маковей, асп.

Кафедра метеорології та кліматології

elena.nazhmudinowa@gmail.com

В умовах сучасних змін глобального і регіонального клімату в Україні посилюється тенденція до зростання температури повітря в усі сезони для усіх природних зон.

Порівняльний аналіз кліматологічних норм температурних показників вказує на додатні аномалії середньої температури повітря у сучасному тридцятирічному періоді 1991-2020 рр. здебільшого на усій території України [5]. Підвищення температури повітря інтенсивно відбувається на півночі країни з оновленням абсолютних максимумів температури, і, навпаки, абсолютні мінімуми температури повітря стають все вищими [3]. Частіше спостерігаються посилені хвилі тепла у теплий період при встановленні нових рекордів вже відносно кліматологічної норми 1991- 2020 рр. [4]. Прогнозні сценарії свідчать про однонаправленість змін для приземної температури повітря до середини ХХІ ст., при цьому більше зростання температури очікується у зимовий сезон з максимумом на сході країни [2].

У кліматологічному періоді 1991-2020 рр. кожне наступне десятиріччя було теплішим попереднього. Для більшості метеостанцій України саме в останньому десятиріччі 2011-2020 рр. встановлені нові норми температури повітря, як середні показники, так і екстремальні. Вже починаючи з 2021 року кожен подальший рік став теплішим попереднього. Особливо помітні зміни у підвищенні температури повітря взимку, мінімуми температури стають додатними, а максимумами перевищують 10-15°C. Хвилі тепла часто фіксуються у перехідні сезони, зокрема у вересні-жовтні.

Значні аномалії температури повітря є наслідком аномальних режимів циркуляції атмосфери. У холодний період частіше спостерігалися зональні процеси при формуванні теплих зим в Україні і посиленні циклонічної діяльності. У теплий період екстремальна спека виникає за типового процесу блокування панівного західно-східного перенесення у тропосфері (тепловий купол), посиленого зовнішніми факторами (океанські параметри, струминні течії тощо) [1].

Основним фактором підвищення температури повітря залишається антропогенна діяльність людини. У теперішній час додатково слід враховувати зміни клімату внаслідок військових дій в Україні через збройну агресію РФ, як додаткове джерело викидів парникових газів, вплив на навколишнє середовище і руйнування екосистем (Міндовкілля). При цьому незворотні наслідки для дослідження регіонального клімату

має втрата/руйнація ряду метеостанцій і відсутність висотних спостережень.

Поряд з цим реєструються хвилі холоду, здебільшого нетривалі, з наступним різким потеплінням, у результаті чого середня місячна температура повітря зберігає додатну аномалію. Основним синоптичним процесом, що зумовлює похолодання на європейській території є поширення відрогів Азіатського (Монгольського) максимуму на захід (східний процес). В умовах зміни клімату спостерігається зміщення центрів дії атмосфери до сходу, тому стихійний мороз реєструється все рідше. Проте в останні десятиріччя відмічалися сурові зими з деякою циклічністю на парних роках у 2006, 2008, 2010, 2012 рр.; окремі періоди похолодань, як то січень-лютий 2012 р., мали катастрофічні наслідки.

Підвищення температури повітря у теплий період року спричиняє зростання інтенсивності конвективних процесів, вологовмісту атмосфери, і як наслідок, формуванню небезпечних і стихійних явищ погоди. Зміни регіонального клімату свідчать про підвищення повторюваності сильних злив, граду, шквалів. При цьому інтенсивні конвективні явища відмічаються у більш ранні і пізні періоди (квітень, жовтень). Дослідження повторюваності граду і шквалу вказує на переважання явищ фронтального походження. Для холодного періоду року виділяється зменшення повторюваності ожеледно-паморозевих явищ.

У теперішній час не відмічається суттєвих змін загальних сум опадів на станціях, але присутній значний перерозподіл опадів за чергування тривалих жорстких посушливих періодів і випадіння катастрофічних сум опадів за пів доби, добу (разові зливи). Для більшості агрокліматичних зон існує тенденція до посушливості.

Перелік посилань

1. Базалєєва Ю. О. Повторюваність, тривалість та інтенсивність блокувальних процесів, що зумовлюють аномальні погодні умови в Україні / Ю. О. Базалєєва, В. О. Балабух. *Наук. праці УкрНДГМІ*. 2016. Вип. 268. С. 44-51.
2. Малицька Л. В., Балабух В. О. Ймовірні зміни кліматичних умов України до середини ХХІ ст. *Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія*. 2020. № 1(56). С. 94-100.
3. Нажмудінова О. М. Зміни температури повітря на Чернігівщині. *Фізична географія та геоморфологія*. 2021. Київ. Вип. 108. 44 (2). С. 49-55.
4. Нажмудінова О. М. Температурні аномалії жовтня 2023 р. в Україні. *Фізична географія та геоморфологія*. 2024. Київ. Том 47 (1). С.7-13.
5. Пясецька С. І., Щеглов О. А., Гребенюк Н. П. Порівняння полів середньої місячної температури повітря протягом кліматичних норм 1991–2020 рр. відносно 1961–1990 рр.: колективна монографія / за ред. М. С. Мальованого. Київ: Яроченко Я. В. 2022. С. 202–228.