

За сучасними моделями, у разі збереження існуючих темпів кліматичних змін і антропогенного навантаження площа гіпоксійних зон може зрости на 30–60 % до кінця ХХІ століття [4]. Це зумовлює необхідність розробки ефективних заходів зменшення їх негативного впливу.

Висновки. Таким чином, гіпоксійні («мертві») зони є складним географічним явищем, що формується під впливом природних і антропогенних чинників. Їх просторовий розподіл характеризується значною нерівномірністю та приуроченістю до прибережних регіонів із високим рівнем господарського освоєння.

Частотна динаміка має сезонний характер із літнім максимумом і загальною тенденцією до зростання площі в довгостроковій перспективі. Основними драйверами цих змін виступають глобальне потепління, евтрофікація та зміни гідрометеорологічних умов.

Подальше розширення гіпоксійних зон становить серйозну загрозу для морських екосистем і потребує впровадження комплексних заходів, спрямованих на зменшення антропогенного навантаження та адаптацію до кліматичних змін.

Список використаних джерел

1. Diaz R. J., Rosenberg R. Spreading dead zones and consequences for marine ecosystems. Science. 2008. Vol. 321.
2. Breitburg D. et al. Declining oxygen in the global ocean. Science. 2018. Vol. 359.
3. Rabalais N. N. et al. Dynamics and distribution of natural and human-caused hypoxia. Biogeosciences. 2010.
4. IPCC. Climate Change 2023: Synthesis Report. Geneva, 2023.
5. World Bank. Climate Risk Profile: Ukraine. Washington, 2021.

КЛІМАТИЧНІ ФАКТОРИ ТА РИЗИКИ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ В УКРАЇНІ

Возняк Т. В., Таранова Н. Б.

*Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, Україна
voznta792@tnpu.edu.ua; tnb2010@tnpu.edu.ua*

У сучасних умовах глобальних кліматичних змін проблема лісових пожеж набуває особливої актуальності. Підвищення температури повітря, зміни режиму опадів та збільшення тривалості посушливих періодів сприяють формуванню умов, сприятливих для виникнення і поширення пожеж, що становить загрозу для природних екосистем та господарської діяльності людини [1; 5].

Лісові пожежі є складним природно-антропогенним явищем, яке виникає

внаслідок взаємодії кліматичних, природних і людських чинників. Вони супроводжуються деградацією лісових екосистем, зниженням біорізноманіття, погіршенням якості повітря та значними економічними збитками [2]. У більшості випадків пожежі мають антропогенне походження, проте їх масштаб і інтенсивність значною мірою визначаються кліматичними умовами [3].

Визначальну роль у формуванні пожежної небезпеки відіграють кліматичні фактори — температура повітря, кількість опадів, вологість та вітер. Підвищення температури призводить до висушування рослинності, зменшення кількості опадів спричиняє дефіцит вологи, а сильні вітри сприяють швидкому поширенню вогню. У поєднанні ці чинники формують критичні умови для виникнення масштабних пожеж [5].

Важливим аспектом дослідження є врахування регіональних відмінностей пожежної небезпеки, які визначаються кліматичними та природними умовами території (табл. 1).

Таблиця 1

Регіональні особливості пожежної небезпеки в Україні

Регіон України	Кліматичні умови	Рівень пожежної небезпеки	Основні причини
Південний	Високі температури, дефіцит опадів	Високий	Посухи, суха рослинність, вітер
Східний	Континентальність, низька вологість	Високий	Посухи, антропогенний і воєнний вплив
Центральний	Нестійке зволоження	Середній	Сезонні посухи
Полісся	Вологість, торфові ґрунти	Середній / локально високий	Торф'яні пожежі
Західний	Висока вологість, значні опади	Низький	Локальні антропогенні чинники

Джерело: узагальнено авторами на основі [3-5] та матеріалів дослідження

Аналіз даних таблиці 1 свідчить, що найбільш високий рівень пожежної небезпеки характерний для південних і східних регіонів України, де поєднуються високі температури, дефіцит опадів і низька вологість. У регіонах Полісся специфічною є проблема торф'яних пожеж, пов'язаних із осушенням болотних масивів. Західні області характеризуються відносно низьким рівнем пожежної небезпеки завдяки більшій кількості опадів і вищій вологості повітря.

У сучасних умовах спостерігається тенденція до зростання частоти та масштабів лісових пожеж, що пов'язано зі змінами клімату. Потепління призводить до подовження пожежонебезпечного періоду та збільшення площ територій, схильних до займання [5]. Додатковим чинником в Україні є антропогенне навантаження, включаючи господарську діяльність та воєнні дії, що підвищує ризик виникнення пожеж.

Висновки. Таким чином, лісові пожежі є складним багатофакторним явищем, у формуванні якого визначальну роль відіграють кліматичні чинники. Найбільш уразливими є південні та східні регіони України, де поєднання

високих температур, дефіциту опадів і низької вологості створює сприятливі умови для виникнення пожеж.

Сучасні кліматичні зміни сприяють зростанню частоти та інтенсивності пожеж, що потребує вдосконалення систем моніторингу, прогнозування та попередження. Ефективне управління пожежною небезпекою можливе лише за умов комплексного врахування кліматичних і антропогенних факторів.

Список використаних джерел

1. Climate Change 2023: Synthesis Report / Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva : IPCC, 2023.
2. Rabalais N. N. et al. Hypoxia in coastal ecosystems. Biogeosciences. 2010.
3. Микитин В. Лісові пожежі та їх попередження. Київ, 2018.
4. Державне агентство лісових ресурсів України. Офіційні матеріали. Київ, 2023.
5. State of the Global Climate 2023 / World Meteorological Organization. Geneva : WMO, 2024.

КЛІМАТИЧНІ РИЗИКИ ТУРИЗМУ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

Фляйзнер Т. М., Таранова Н. Б.

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира

Гнатюка, м. Тернопіль, Україна

fltanya015@gmail.com; taranova2202@gmail.com

Вступ. Гірські території Українських Карпат функціонують як складна природна система з колосальними рекреаційними ресурсами, використання яких жорстко обмежене кліматичними рамками. Сучасна фаза кліматичної нестабільності зумовлює деформацію традиційних метеорологічних режимів, що перетворює клімат із сприятливого фактора на джерело ризику. Наукова ідентифікація цих викликів є фундаментальною умовою для розробки стратегій виживання туристичного бізнесу, захисту інфраструктури та мінімізації загроз для життя рекреантів [1].

Виклад основного матеріалу. Структура кліматогенних небезпек у регіоні визначається висотною ярусністю ландшафтів та зміною циркуляційних процесів. Пріоритетними чинниками ризику виступають розбалансування температурного фону та аномальна інтенсивність опадів.

1. Гідрометеорологічні аномалії та активізація руслових процесів. Висока частота екстремальних злив формує головний вектор природної небезпеки у літній сезон. Близько 60-70% річної вологи надходить у формі потужних конвективних потоків, що провокує виникнення стрімких дощових паводків на річках басейнів Пруту, Тиси та Дністра. Гідродинамічна сила таких паводків несе пряму загрозу для туристичних стоянок, водних маршрутів та капітальних