

III Міжнародна науково-практична конференція «Вплив кліматичних змін на просторовий розвиток територій Землі: наслідки та шляхи вирішення» (11-12 червня 2020 року)

неекологічні моделі поведінки щодо споживання. Особливе значення має життєздатність екосистем, від яких залежить глобальна стабільність всієї біосфери, збереженню здібностей до самовідновлення і динамічної адаптації таких систем до змін. Більш того, поняття «природних» систем і ареалів проживання можна розуміти широко, включаючи в них створене людиною середовище, такі як, наприклад, міста та агроценози.

### Список літератури

1. *Ivanyshyn, V., Nedilska, U., Khomina, V., Klymyshena, R., Hryhoriev, V., Ovcharuk, O., Hutsol, T., Mudryk, K., Jewiarz, M., Wróbel, M., Dziedzic, K.: Prospects of Growing Miscanthus as Alternative Source of Biofuel. Renewable Energy Sources: Engineering, Technology, Innovation: ICORES 2017, 801-812, (2018). DOI 10.1007/978-3-319-72371-6\_78.*

2. *Пашков А.П. Глобальні зміни клімату: загрози людству та шляхи вирішення / А.П. Пашков, А.М. Семенова, А.Д. Немикіна // Науковий вісник НЛТУ України. – 2009. – Вип. 19 (15). – С. 107-115.*

3. *The Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team. The Epidemiological Characteristics of an Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19) – China, 2020. China CDC Weekly. 2020;2(8):113–22.*

**Павловська Т. С.**

*к.г.н., доцент*

**Бакалейко В. А.**

*магістр*

**Геналюк Р. М.**

*магістр*

*Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки  
м. Луцьк, Україна*

### **ТЕМПЕРАТУРНИЙ РЕЖИМ НА МЕТЕОСТАНЦІЇ ЛУЦЬК В УМОВАХ СУЧАСНИХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН**

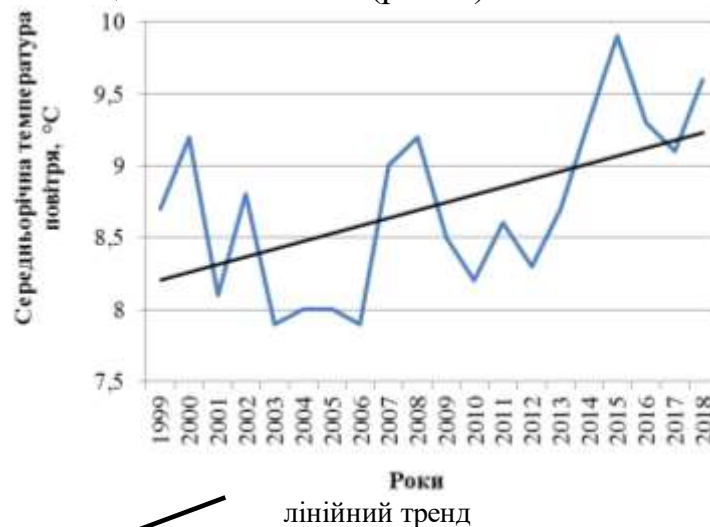
У зв'язку із сучасним глобальним потеплінням клімату, прояви якого нині незаперечні й уже не викликають сумнівів ні у фахівців з кліматології, ні в пересічних мешканців Землі, все більшої актуальності набувають дослідження, пов'язані з вивченням швидкостей змін регіонального клімату та ступеня мінливості його параметрів на фоні загальнопланетарних кліматичних тенденцій [2].

Метою нашого дослідження є вивчення температурного режиму на метеостанції (далі – МС) Луцьк упродовж останніх двадцяти років (1999–2018

III Міжнародна науково-практична конференція «Вплив кліматичних змін на просторовий розвиток територій Землі: наслідки та шляхи вирішення» (11-12 червня 2020 року)

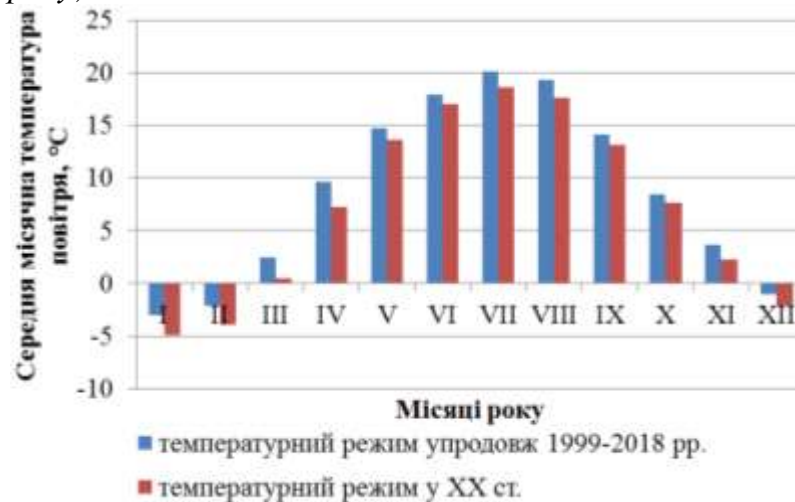
рр.). Для досягнення поставленої мети нами було вирішено такі завдання: 1) визначити норму середньорічної температури повітря на МС Луцьк за останній двадцятирічний період; 2) проаналізувати динаміку середньорічних значень температури повітря за вказаний час; 3) розрахувати середні місячні температури повітря за цей часовий інтервал; 4) з'ясувати багаторічну динаміку середньомісячних температур повітря; 5) обчислити й проаналізувати амплітуди середньомісячних температур повітря за досліджуваний період; 6) визначити середнє значення річної амплітуди температури повітря за цей проміжок часу; 7) проаналізувати багаторічну динаміку річних амплітуд температури повітря; 8) вказати абсолютний максимум та абсолютний мінімум температури повітря на МС Луцьк протягом 1999–2018 рр.; 9) виявити тенденції змін температурного режиму в Луцьку за вказаний відтинок часу й перспективи подальших наукових вишукувань. Інформаційною базою дослідження слугували дані Волинського обласного центру з гідрометеорології (далі ВОЦГМ).

Середнє значення середньорічної температури повітря в Луцьку упродовж 1999–2018 рр. становить  $8,7^{\circ}\text{C}$ , що на  $1,5^{\circ}\text{C}$  вище, ніж у ХХ ст. [1]. Найнижчою середньорічна температура повітря в Луцьку за досліджуваний період була у 2003, 2004, 2005 і 2006 роках (на рівні  $7,9$ – $8,0^{\circ}\text{C}$ ), а найвищою – у 2015 р. ( $9,9^{\circ}\text{C}$ ) і в 2018 р. ( $9,6^{\circ}\text{C}$ ). У напрямку до сьогодення простежується стійке зростання величин цього показника (рис. 1).



**Рис. 1. Багаторічна динаміка середньорічної температури повітря на МС Луцьк (побудовано за даними ВОЦГМ)**

На МС Луцьк найтеплішим місяцем року є липень ( $20,2^{\circ}\text{C}$ ), а найхолоднішим – січень ( $-3,0^{\circ}\text{C}$ ) (рис. 2). Порівнюючи сучасні середні місячні температури повітря із відповідними їм за ХХ ст. [1], бачимо зростання величин приблизно на  $1,0$ – $2,0^{\circ}\text{C}$ . Найбільші зміни середньомісячної температури повітря характерні для квітня, а найменші – для жовтня.



**Рис. 2. Порівняння показників середньої місячної температури повітря на МС Луцьк за XX ст. і 1999–2018 рр.**

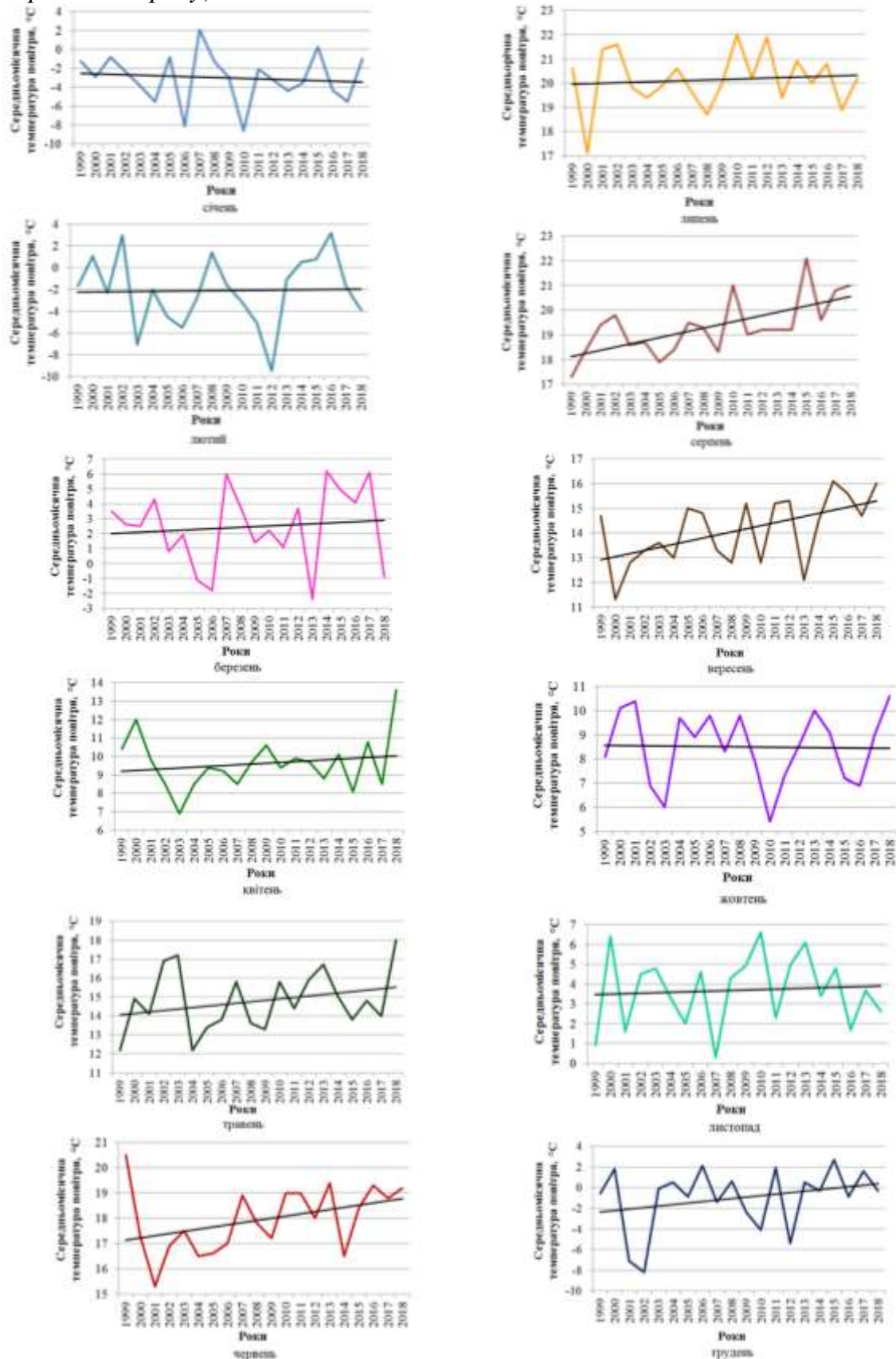
Щодо багаторічної динаміки середньомісячних температур повітря, то упродовж досліджуваного періоду тенденція до зростання величин характерна для березня, квітня, травня, червня, липня, серпня, вересня, листопада і грудня. Середньомісячна температура повітря січня з плином часу прямує до зниження значень, на що вказує положення лінійного тренду. Багаторічні коливання середньомісячних величин температури повітря жовтня і лютого не мають вираженого спрямування (рис. 3).

Як видно з рис. 3, багаторічна динаміка середньомісячних температур повітря має коливальний характер змін. Найбільші амплітуди середньомісячних температур повітря на МС Луцьк упродовж останніх 20-ти років властиві зимовим місяцям (10,7–12,7°C), найменші – характерні для липня, серпня та вересня (4,7–4,9°C) (табл. 1, див. рис. 3).

Середнє значення річної амплітуди температури повітря на МС Луцьк за досліджуваний період становить 55,0°C. Упродовж 1999–2018 рр. річні амплітуди температури повітря на метеостанції Луцьк мають тенденцію до зменшення величин (рис. 4).

Абсолютний максимум температури повітря на МС Луцьк упродовж досліджуваного періоду був зафіксований 06.08.2012 р. (+35,6°C), абсолютний мінімум температури повітря – 25.01.2010 р. (-29,6°C).

III Міжнародна науково-практична конференція «Вплив кліматичних змін на просторовий розвиток територій Землі: наслідки та шляхи вирішення» (11-12 червня 2020 року)

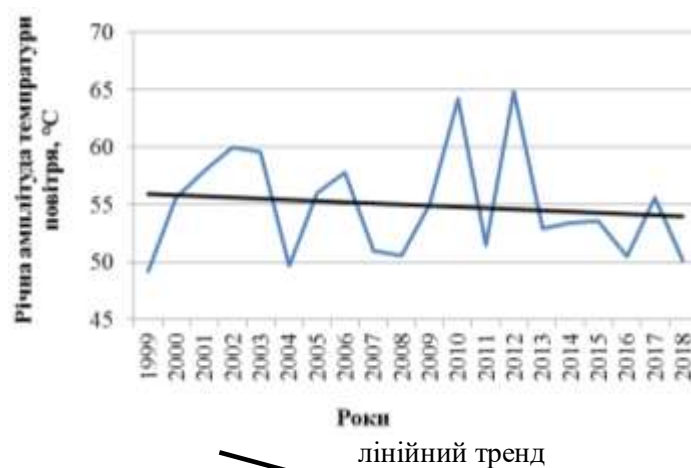


динаміка середньомісячних температур  
лінійний тренд

Рис. 3. Багаторічна динаміка середньомісячних температур повітря в Луцьку

**Амплітуди середньомісячних температур повітря на МС Луцьк за період 1999–2018 рр. (розраховано за даними ВОЦГМ)**

Місяці року		I	II	V		I	II	III	X		I	II
Амплітуда середньомісячних температур, °С	0,7	2,7	,6	,7	,8	,2	,9	,8	,7	,2	,3	0,9



**Рис. 4. Багаторічна динаміка річних амплітуд температури повітря на МС Луцьк (розраховано й побудовано авторами за даними ВОЦГМ)**

З огляду на вище сказане, можна стверджувати, що в Луцьку за останнє двадцятиріччя простежується чітка тенденція до потепління клімату. При цьому величини річних амплітуд температури повітря прямують до зменшення, що може свідчити про зміни ступеня континентальності клімату. Об’єктивне оцінювання таких змін не можливе без вивчення сучасного режиму зволоження на МС Луцьк, що і складає перспективи наших подальших досліджень.

**Список літератури**

1. Природа Волинської області / за ред. К. І. Геренчука. – Львів : Вищ. шк., 1975. – 156 с.
2. Розроблення сценаріїв зміни кліматичних умов в Україні на середньо- та довгострокову перспективу з використанням даних глобальних та регіональних моделей: звіт про науково-дослідну роботу [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://uhmi.org.ua/project/rvndr/climate.pdf>