

**МАТЕРІАЛИ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ
ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ
II ТУРУ
ВСЕУКРАЇНСЬКОГО КОНКУРСУ
СТУДЕНТСЬКИХ НАУКОВИХ РОБІТ
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
„НАУКИ ПРО ЗЕМЛЮ (ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЯ)”**

23-24 березня 2021 р.



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**МАТЕРІАЛИ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ
ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ
II ТУРУ
ВСЕУКРАЇНСЬКОГО КОНКУРСУ
СТУДЕНТСЬКИХ НАУКОВИХ РОБІТ
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
„НАУКИ ПРО ЗЕМЛЮ (ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЯ)”**

23-24 березня 2021 р.

ББК 26.2

М 34

УДК 551.5:556:631.92:631.95

Матеріали науково-практичної конференції за результатами II туру Всеукраїнського конкурсу наукових студентських робіт з спеціальності «Науки про Землю (гідрометеорологія)» – Одеса: ОДЕКУ, 2021. – 72 с.

В збірнику представлені матеріали науково-практичної конференції з підведення підсумків II туру Всеукраїнського конкурсу наукових студентських робіт, які представляють найкращі студентські роботи в області гідрометеорології в 2020-2021 рр.

Редактор: д.геогр.н., проф. Тучковенко Ю.С.

© Одеський державний
екологічний університет, 2021

ЗМІСТ

<i>ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</i>	4
Склад конкурсної та апеляційної комісії.....	5
<i>Деденчук Т.П., Костенюк Л.В.</i> Гідрологічний режим, руслові процеси та характеристика руслових наносів річки кам'янка (басейн Верхнього Пруту)	8
<i>Карєвіна К.В., Олійник Р.В.</i> Індексація метеорологічної посухи на прикладі м. Києва.....	11
<i>Мірошник Ю.В., Павленко В.В.</i> Екологічна оцінка зміни рівня патогенності погоди міста Хмельницький у 2019 році	15
<i>Омеляненко Ю.С., Назмудінова О.М.</i> Сучасні зміни поля температури та опадів на Чернігівщині.....	17
<i>Протасова О.С., Максименко Н. В.</i> Зміни патогенності погоди узбережжя Азовського моря протягом року.....	21
<i>Родінова І.О., Волошина О.В.</i> Аналіз синоптичних умов формування туманів на території АМСЦ Херсон.....	24
<i>Соніч І.І., Федонюк В.В.</i> Дослідження параметрів екологічного стану атмосферного повітря міста Луцька.....	28
<i>Турко С.В., Федонюк В.В.</i> Оцінка гідроекологічного стану озера Світязь в контексті глобальних змін клімату.....	32
<i>Шидловська Л.І., Катеруша Г.П.</i> Максимальна температура повітря у Закарпатті в умовах змін клімату (фактичних і очікуваних).....	36
<i>Загальна інформація про Одеський державний екологічний університет</i>	40
<i>ОСНОВНІ НАПРЯМИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОДЕКУ</i>	41
<i>ПРІОРИТЕТНІ НАУКОВІ НАПРЯМИ ОДЕКУ</i>	42

Омеляненко Ю.С., магістр гр. МЗМ – 20

Науковий керівник: **Нажмудінова О.М.**, к. геогр.н., доц.

Одеський державний екологічний університет

СУЧАСНІ ЗМІНИ ПОЛЯ ТЕМПЕРАТУРИ ТА ОПАДІВ НА ЧЕРНІГІВЩИНІ

Спостереження за приземною температурою повітря вказує на активізацію глобального і регіонального потепління, яке охопило всі чотири природні зони України; у більшості місяців року спостерігається додатна аномалія температури [2]. На початку ХХІ ст. в Україні відмічається тенденція до збільшення кількості випадків сильної зливи, що пояснюється зростанням меридіональної й послабленням зональної циркуляції атмосфери [3].

За оперативними даними Чернігівського ЦГМ, програми АРМ син та бюлетенями погоди [4], досліджено повторюваність опадів ≥ 15 мм теплого півріччя та середньомісячна температура повітря протягом року за період 2010-2019 рр. на 7 метеостанціях Чернігівської області, а саме: Ніжин, Остер, Покошичі, Прилуки, Семенівка, Чернігів, Сновськ (Щорс). Всього зареєстровано 284 випадки з опадами ≥ 15 мм (рис.1).

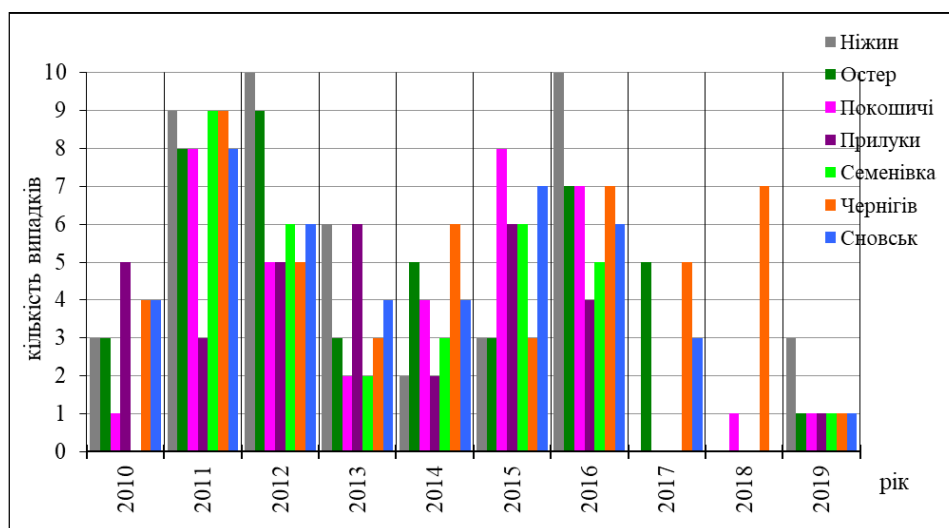


Рисунок 1 – Повторюваність опадів ≥ 15 мм за теплий період 2010-2019 рр.

Підвищеною повторюваністю опадів ≥ 15 мм виділяється 2011 р. - 54 випадки (19%). Мінімум відмічається у 2018 р.– 8 випадків, 2019 р. - 9.

Найчастіше опади ≥ 15 мм реєструвалися у Чернігові – 50 випадків (17%); висока повторюваність у Ніжині – 46, Острі та Сновську (44 і 43 відповідно). Розподіл кількості випадків посиленних опадів по території Чернігівщині виділяє зростання числа випадків на станціях, розміщених біля великих річок.

У місячному розподілі найвища повторюваність посилених опадів припадає на червень–липень, що відповідає кліматичному розподілу - 59 та 62 випадки відповідно. Максимальна частка цих опадів відмічається в Острі та Чернігові. Серед місяців з мінімальною повторюваністю посилених опадів виділяється квітень – 17 епізодів, що може пояснюватися ще недостатнім розвитком конвекції. Відхиленням від кліматичної норми [1], є збільшення частки травневих сильних опадів (43), що незначно переважають над серпневими (40), а також зростання повторюваності сильних опадів у жовтні (33 випадки).

Досліджено повторюваність рідких опадів за категоріями небезпечності (рис.2.). У теплі півріччя 2010-2019 рр. на Чернігівщині були відсутні тверді та змішані опади ≥ 15 мм.

Переважають опади найнижчої градації 15–49 мм – 280 випадків (99%), мінімум належить Прилукам і Семенівці – по 31 випадку (11%), максимум у Чернігові – 49 (17%). Опади 50-79 мм відмічалися лише 4 рази, а СМЯ ІІІ категорії не спостерігалися.

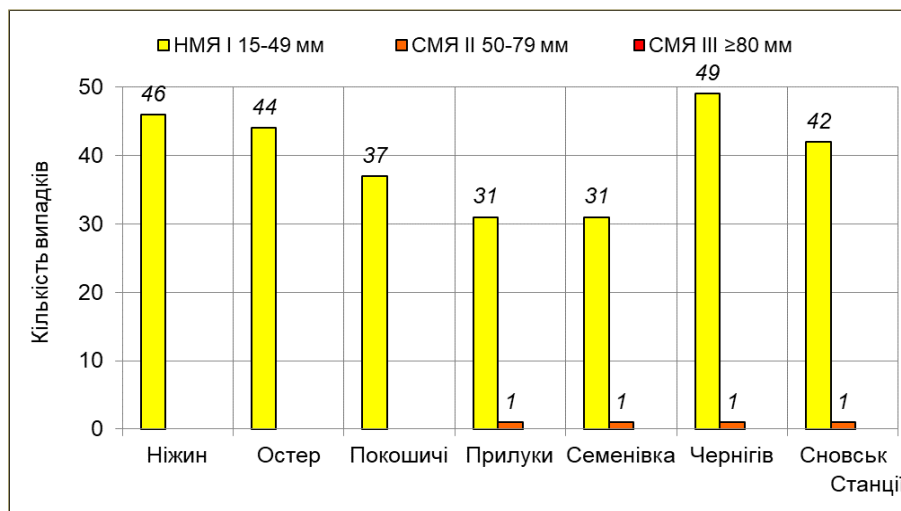


Рисунок 2 – Повторюваність опадів за категоріями небезпечності по станціях Чернігівської області за теплий період 2010-2019 р.

Зареєстровано 4 випадки стихійних опадів - СМЯ ІІ рівня безпеки: Чернігів – 28.07.2010 р. 70 мм за 6 год.; Прилуки – 26.06.2015 р. 70 мм за 12 год.; Сновськ – 27.06.2015 р. 54 мм за 12 год.; Семенівка – 18.07.2016 р. 61 мм за 5 год. У всіх випадках відмічалася однотипна структура приземного і висотного баричних полів при існуванні висотного циклону, опади мали фронтальне походження.

У роботі досліджено аномалії середньомісячної температури повітря (T_c) відповідно до кліматичної норми [1]. В усі місяці за досліджуване десятиліття для всіх станцій Чернігівщини аномалії T_c є додатними, лише у жовтні на всіх станціях відхилення від кліматичної

норми мінімальні (додатні), тобто середньомісячна температура жовтня залишається близькою до норми.

Найбільші додатні аномалії T_c на всіх станціях спостерігаються влітку, лютому та березні (рис.3). Знаки аномалій середньомісячної температури повітря на усіх станціях області збігаються, близькою є і амплітуда коливань, що наочно демонструють графіки.

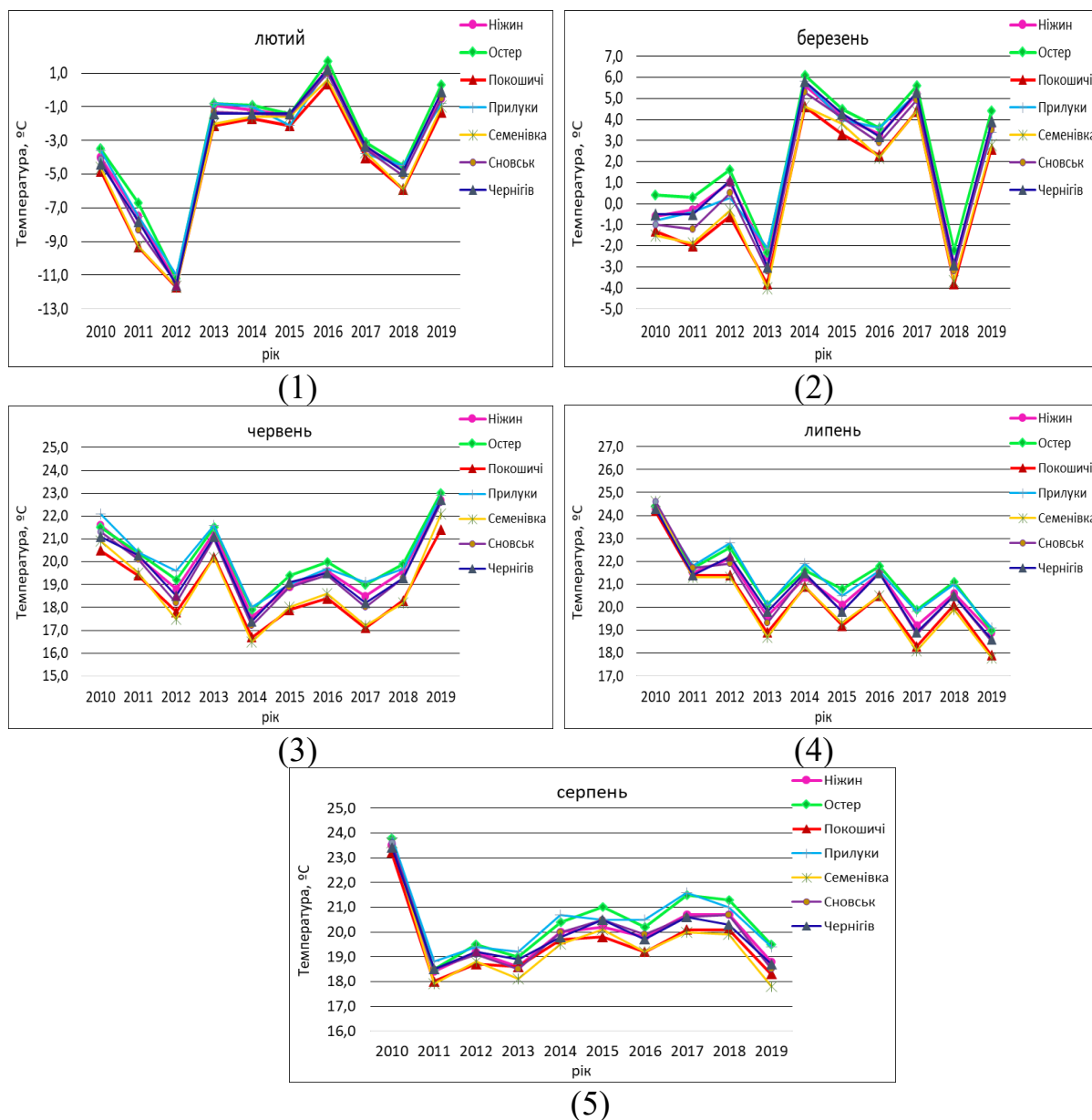


Рисунок 3 – Річний розподіл середньомісячної температури повітря

Зважаючи на географічне положення регіону дослідження – крайня північна область України, максимум аномалії до 7° зафіксований нетипово у лютому (2016 р.). Також високими є відхилення від кліматичної норми до 6° у березні (2014, 2017 рр.), липні – серпні 2010 р. та червні 2019 р.

Проте у лютому 2012 р. відмічалася значна від’ємна аномалія на всіх станціях – до 6° . У березні недобір тепла спостерігався у 2013 та 2018 рр. -

від’ємні аномалії T_c до 3° . Розподіл липневих температур повітря представляє інтерес коливальним характером – від року до року амплітуда показників змінювалася, при цьому виділяється загальна тенденція до зниження температури липня від початку до кінця десятиліття.

У всіх місяцях дві станції виділяються нижчими показниками T_c , це – Покошичі та Семенівка. Така відмінність може бути пояснена географічним розташуванням станцій: Семенівка – крайня північна станція, а Покошичі – крайня північно-східна станція. Таким чином, циркуляційні процеси, що характеризуються північними та північно-східними осями переміщення баричних систем, а відповідно формування зниження температури, впливають спочатку саме на ці райони. Проте, багаторічна середньомісячна температура повітря саме на цих станціях виділяє дещо вищу аномалію: у Покошичах за лютий – відхилення в $3,0^\circ$, а у Семенівці – $2,4^\circ$ у лютому та серпні.

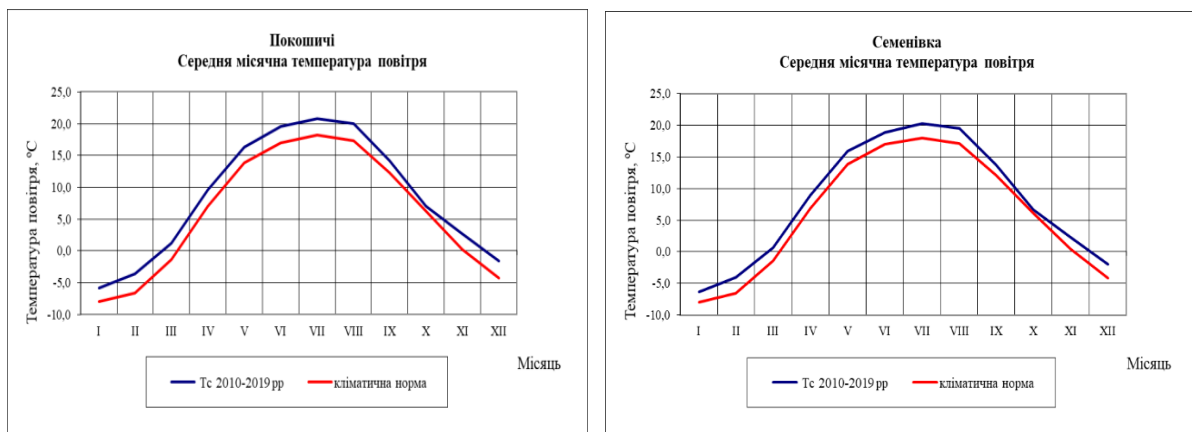


Рисунок 4 – Карти розподілу багаторічної середньомісячної температури повітря (2010-2019 рр.) у порівнянні з кліматичною нормою (1961-1990рр.)

Список використаної літератури

1. Кліматичний Кадастр України (електронна версія) Державна гідрометеорологічна служба УкрНДГМІ. Центральна Геофізична Обсерваторія. К., 2006.
2. Лялько В.І., Єлістратова Л.О., Кульбіда М.І., Апостолов О.А., Барабаш М.Б. Особливості змін клімату в Україні на кінець ХХ – початок ХХІ ст. за наземними та супутниковими даними // Український журнал дистанційного зондування Землі. 2015. Вип.6. С.33-84.
3. Татарчук О.Г., Тимофєєв В.Є. Сильні зливи на території України на рубежі ХХ–ХХІ століть // Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Географія. 2017. Вип. 1(66)/ 2(67). С.89-93.
4. https://rp5.ua/Погода_в_мире

наукове видання

**МАТЕРІАЛИ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ
ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ
II ТУРУ
ВСЕУКРАЇНСЬКОГО КОНКУРСУ
СТУДЕНТСЬКИХ НАУКОВИХ РОБІТ
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
„НАУКИ ПРО ЗЕМЛЮ (ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЯ)”**

23-24 березня 2021 р.