

activity. The purpose of the study is a temporal analysis of the temperature regime in the studied territory over the period of instrumental observations and an assessment of changes in the continentality of the climate. The article describes the dynamics of the average annual air temperature in a multi-year regime at 6 weather stations of the Volyn region (Lutsk, Volodymyr, Kovel, Svityaz, Lyubeshiv, Manevychi), , air temperature deviations in cold and warm periods, the limits of air temperature changes and the confidence interval for the last three years (2022-2024) are determined, as well as the features of the manifestation of the continentality of the climate. The results of the study are: an assessment of the deviation of the average annual air temperature from the climatic norm for the period of instrumental observations of 1947-2015, determination of air temperature variability indicators in the warm period of the year and the climate continentality index indicator. The scientific novelty lies in the use of new approaches to studying and assessing changes in air temperature in the studied territory for the entire period of instrumental observations, which allows forming a holistic picture of the specifics of the regional manifestation of global warming. It was established that the amplitude of extreme air temperature values during the year in the study territory for the analyzed period fluctuates within significant limits and varies from 37.5 °C (Volodymyr weather station, 2020) to 57.7 °C (Kovel weather station, 2021). In general, the most even course of air temperature is observed in the territory of Shatsk Lake District with differences in the amplitude of air temperature during the year of 50 °C. The practical significance of the results obtained implies the possibility of their use for the needs of environmental protection and recreational activities, as well as for informed management decisions regarding the adaptation of economic activities to climate change.

Key words: global warming; air temperature; confidence interval; climate continentality index.

Надійшла до редколегії 24.09.2025

DOI: <https://doi.org/10.17721/2306-5680.2025.3.7>

УДК 551.577.37+551.553.8(551.555.6)+551.578.41

Пясецька С.І.

Центральна геофізична обсерваторія імені Бориса Срезневського, м. Київ

ПРОСТОРОВО-ЧАСОВЕ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ПОГОДНИХ ЯВИЩ, ЩО ДОСЯГЛИ КРИТЕРІЮ СГЯ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ ПРОТЯГОМ ЗИМОВОГО СЕЗОНУ 2024 р.

Стаття присвячена дослідженню стану просторово-часового розповсюдження випадків окремих погодних явищ, які досягли критерію СГЯ на території України протягом місяців зимового періоду 2024 року. Встановлено випадки сильного вітру, хуртовини, випадання сильного снігу, сильної ожеледі та складних відкладів. Використано матеріали «Оглядів стихійних гідрометеорологічних явищ на території України», які спостерігались на території України по окремим місяцям. З'ясовано, що найбільш часто у зимові місяці цього року спостерігались випадки дуже сильного вітру, які мали місце у всіх зимових місяцях та пізньої осені. Проте випадки з хуртовиною спостерігались тільки у січні на Івано-Франківщині (Пожежевська) та Одещині (Затишшя). Також на території України спостерігались випадки випадання сильного снігу у центрі та на заході України та випадків відкладів ожеледі (центр та захід України) а т а кож складних відкладів (Закарпаття). Доведено, що здебільшого найбільш часто випадки стихійних погодних явищ у холодний період спостерігались у західних областях України (Закарпаття, Івано-Франківщина, Чернівецьчина), проте окремі з них спостерігались у окремих центральних (Кіровоградщина та Дніпропетровщина) областях, а іноді на півдні держави (Одеська, Миколаївська області). Встановлено випадки масового розповсюдження по території України окремих стихійних явищ таких як сильної ожеледі у лютому та сильних снігопадів у листопаді. Випадки складних відкладів категорії СГЯ були мало поширені. Доведено, що випадки сильного туману здебільшого спостерігались у місяці холодного періоду року і переважно на Закарпатті.

Ключові слова: територія України; стихійні гідрометеорологічні явища; сильний вітер; хуртовина; сильний сніг; сильні відклади ожеледі; сильні складні відклади.

Вступ. На території України кожного року трапляються випадки небезпечних та стихійних погодних явищ, які спотерігаються у місяцях холодного та теплого періодів року. Вони можуть суттєвим чином вплинути на роботу низки погодозалежних ланок господарської діяльності (енергетика, транспорт, комунальна сфера) та призводити до призупинення їх роботи, пошкодження обладнання, а іноді навіть й до найбільш тяжких наслідків із людськими жертвами. Тому дослідження таких випадків із встановленням їх поточної динаміки і територіального прояву є надзвичайно актуальними.

Особливо небезпечними у холодний період року є метеорологічні явища що досягли критеріїв СГЯ (стихійні), які зазначені у відповідних керівних документах [2, 3]. Для холодного періоду року найбільш небезпечні є випадки із сильним вітром, хуртовинами, випаданням сильного снігу, сильними ожеледо-паморозевими відкладами. Крім того у

випадку масового прояву вищезгаданих явищ потенційна небезпека від них ще більше зростає з розширенням регіону прояву. Для окремих територій України, таких як західні області (Львівська, Тернопільська, Хмельницька, Івано-Франківська, Чернівецька, Закарпатська) найбільш поширеними є випадки категорії СГЯ: сильного вітру, хуртовини, ожеледо-паморозевих відкладів та сильного туману. У центральних областях здебільшого спостерігаються сильний сніг, іноді хуртовини та відклади ожеледо-паморозевих відкладень. Випадки сильного туману здебільшого спостерігались на території західних областей. Одно з найбільш небезпечних ситуацій, окрім масового прояву випадків стихійних погодних явищ є й те, коли на одній території можуть поєднуватись декілька таких видів. Тому моніторинг стану виявлення та розповсюдження стихійних погодних явищ є актуальним завданням для гідрометеорологічного обслуговування ланок господарського комплексу.

Стан дослідження проблеми. Дослідженням випадків просторово-часового розподілу випадків погодних явищ небезпечного та стихійного характеру займаються українські вчені вже багато десятиріч. Результати таких досліджень представлено у численних статтях та монографіях. Найбільш фундаментальними з останніх монографій, які присвячені кліматоологічним характеристикам території України є «Клімат України» (2023), де узагальнено результати дослідження отримані до 1991 року та «Стихійні метеорологічні явища на території України за останнє двадцятиріччя (1986-2005 рр.)». Остання з них відображає просторово-часовий розподіл випадків із найбільш розповсюдженими видами погодних явищ категорії СГЯ на території України наприкінці ХХ та початку ХХІ ст. Проте, зважаючи на різкі зміни клімату в Україні та збільшення випадків стихійних метеорологічних явищ, які дуже часто мають руйнівний характер, постає нагальна потреба у продовженні моніторингу за цими явищами, зважаючи на їх можливість негативного впливу на господарську діяльність та нанесення збитків.

Мета, методи та завдання дослідження. Метою дослідження є вивчення випадків стихійного прояву низки погодних явищ на території України протягом місяців холодного періоду 2024 року. Предметом дослідження є вищезгадані СГЯ, а об'єктом їх просторове розповсюдження територією України. Основним методом дослідження був фізико-статистичний, а для територіального визначення випадків масового розповсюдження окремих видів таких випадків – картографічний.

Завданням дослідження було встановити види поточних погодних явищ які досягли критерію СГЯ на території України у 2024 році, виявити їх просторово-часову локалізацію, а в разі можливості встановити випадки їх масового розповсюдження. Таким чином виявлялись території які є найбільш уразливими від таких явищ або їх сукупності.

Характеристика висхідних матеріалів. Для опрацювання було використано відповідні матеріали спостережень стосовно стихійних гідрометеорологічних явищ на території держави, які розміщені у щорічних «Оглядах стихійних гідрометеорологічних явищ на території України» у 2024 році, які знаходяться у Державному галузевому архіві Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського у місті Києві.

Окремо треба зазначити, що для низки областей (Луганська, Донецька, Запорізька, Херсонська) та окремих частин деяких інших східних та південних областей на території яких проводяться бойові дії внаслідок збройної агресії РФ окремі метеорологічні станції не працюють, тому для цих територій повної інформації щодо випадків стихійних погодних явищ на жаль немає.

Виклад основного матеріалу. Виклад результатів аналізу матеріалів стосовно випадків стихійних метеорологічних явищ холодного періоду 2024 року в Україні здійснювався по кожному з них виду окремо – «Сильний вітер», «Сильна хуртовина», «Дуже сильний сніг», «Сильна ожеледь», «Сильні складні відклади», «Сильний туман». Крім того окремо проаналізовано випадки масового розповсюдження низки видів погодних явищ категорії СГЯ – «Випадки масового прояву окремих видів погодних явищ категорії СГЯ». Та окреслено перспективи подальших досліджень.

Сильний вітер

До випадків сильного вітру категорії СГЯ відносяться випадки, коли швидкість вітру досягає ≥ 25 м/с. Посилення СГЯ спостерігається за швидкості вітру ≥ 30 м/с і далі через 5 м/с. Закінчення сильного вітру категорії СГЯ відбувається за швидкості вітру < 25 м/с [2].

Випадки сильного вітру швидкість якого досягла критерію СГЯ (≥ 25 м/с) спостерігались на території України у січні - березні, листопаді та грудні. Загалом їх виявилось 8. Найбільше таких випадків спостерігалось у лютому, березні та грудні (табл. 1).

По території вони мали місце на Рівненщині у січні та грудні загальною кількістю 3 (37,5 %) випадки, на Одещині та Миколаївщині відповідно у березні та листопаді по 1 випадку (по 12,5 %). На території західних областей випадки сильного вітру категорії СГЯ спостерігались на території Івано-Франківщини, Закарпаття та Чернівецьчини по 1 випадку у кожній.

Таблиця 1. Випадки сильного вітру, який досяг критерію СГЯ (≥ 25 м/с) по областях України у окремі місяці протягом 2024 року

Області	Місяці					Усього	Повторюваність, %
	I	II	III	XI	XII		
Чернігівська	-	-	-	-	-	-	-
Сумська	-	-	-	-	-	-	-
Волинська	-	-	-	-	-	-	-
Рівненська	-	1	-	-	2	3	37,5
Житомирська	-	-	-	-	-	-	-
Київська	-	-	-	-	-	-	-
Львівська	-	-	-	-	-	-	-
Хмельницька	-	-	-	-	-	-	-
Полтавська	-	-	-	-	-	-	-
Харківська	-	-	-	-	-	-	-
Тернопільська	-	-	-	-	-	-	-
Черкаська	-	-	-	-	-	-	-
Луганська*	-	-	-	-	-	-	-
Вінницька	-	-	-	-	-	-	-
Івано-Франківська	1	-	-	-	-	1	12,5
Кіровоградська	-	-	-	-	-	-	-
Дніпропетровська	-	-	-	-	-	-	-
Донецька*	-	-	-	-	-	-	-
Закарпатська	-	1	-	-	-	1	12,5
Чернівецька	-	-	1	-	-	1	12,5
Одеська	-	-	1	-	-	1	12,5
Запорізька	-	-	-	-	-	-	-
Миколаївська	-	-	-	1	-	1	12,5
Херсонська *	-	-	-	-	-	-	-
АР Крим **	-	-	-	-	-	-	-
Усього	1	2	2	1	2	8	-
Повторюваність, %	12,5	25,0	25,0	12,5	25,0		100,0

Примітка. * Відмічено області, де відбуваються бойові дії внаслідок збройної агресії РФ.

** Позначка для анексованої території АР Крим РФ.

Стосовно станцій на яких було відмічено такі випадки, можна сказати, що у січні такий випадок спостерігався на Долині (Івано-Франківщина), у лютому у Сарнах (Рівненщина) та Сл Плай (Закарпаття), березні у Чернівцях (Чернівецьчина) та Білгород-Дністровському (Одещина), листопаді у Миколаєві (Миколаївщина), грудні у Сарнах та Рівному (Рівненщина). Тобто протягом 2024 року найбільш часто випадки сильного вітру категорії СГЯ спостерігались у Рівненській області, особливо на метеостанції Сарни (2 випадки).

Сильні хуртовини

До сильних хуртовин категорії СГЯ відносять хуртовини які відбуваються за максимальної швидкості вітру ≥ 15 м/с, видимості ≤ 2000 м та тривалості ≥ 12 годин [2].

Випадків сильної хуртовини у 2024 р. загалом було 3 і спостерігались лише у січні. Так, за територією на Івано-Франківщині спостерігались 2 випадки та 1 випадок на Одещині. По станціях найбільш часто у 2024 році такі випадки спостерігались на Сл Пожежевській (табл. 2). Тривалість хуртовин становила більше 13 годин у Затишші (08.01.2024) та 27 і 14 години на Пожежевській відповідно у випадку 22-23.01.2024 та 24.01.2024.

Таблиця 2. Випадки сильної хуртовини при досягненні критерію СГЯ (≥ 15 м/с за 12 год. і більше) на території України у окремі місяці протягом 2024 року

Область	Станція	Місяць	Усього	Повторюваність, %
		I		
Чернігівська	-	-	-	-
Сумська	-	-	-	-
Волинська	-	-	-	-
Рівненська	-	-	-	-
Житомирська	-	-	-	-
Київська	-	-	-	-
Львівська	-	-	-	-
Хмельницька	-	-	-	-
Полтавська	-	-	-	-
Харківська	-	-	-	-
Тернопільська	-	-	-	-
Черкаська	-	-	-	-
Луганська*	-	-	-	-
Вінницька	-	-	-	-
Івано-Франківська	Пожежевська	2	2	66,7
Кіровоградська	-	-	-	-
Дніпропетровська	-	-	-	-
Донецька*	-	-	-	-
Закарпатська	-	-	-	-
Чернівецька	-	-	-	-
Одеська	Затишся	1	1	33,3
Запорізька*	-	-	-	-
Миколаївська	-	-	-	-
Херсонська *	-	-	-	-
АР Крим **	-	-	-	-
Усього	-	3	3	-
Повторюваність, %	-	-	100,0	100,0

Примітка. * Відмічено області, де відбуваються бойові дії внаслідок збройної агресії РФ.

** Позначка для анексованої території АР Крим РФ.

Дуже сильний сніг

До випадків дуже сильного снігу категорії СГЯ відносяться випадки, коли кількість опадів становить ≥ 20 мм за 12 годин і менше для всіх регіонів [2].

Загалом кількість випадків дуже сильного снігу категорії СГЯ у місяці холодного періоду року на території України становило 11 випадків. Випадки сильного снігу спостерігались у січні, лютому та листопаді. Територіально найбільш часто вони спостерігались на Івано-Франківщині – 7 (63,3 %). Крім того такі випадки мали місце на Чернігівщині, Черкащині, Закарпатті (табл. 3).

Таблиця 3. Випадки дуже сильного снігу, що досягли критерію СГЯ (≥ 20 мм за 12 год. і менше) на території України у окремі місяці протягом 2024 року

Області	Місяці			Усього	Повторюваність, %
	I	II	XI		
Чернігівська			1	1	9,1
Сумська					
Волинська					
Рівненська					
Житомирська					
Київська					
Львівська					
Хмельницька					
Полтавська					
Харківська					

Тернопільська					
Черкаська			2	2	18,2
Луганська*					
Вінницька					
Івано-Франківська	3	2	2	7	63,3
Кіровоградська					
Дніпропетровська					
Донецька*					
Закарпатська			1	1	9,1
Чернівецька					
Одеська					
Запорізька*					
Миколаївська					
Херсонська *					
АР Крим **					
Усього	3	2	6	11	
Повторюваність, %	23,7	18,2	54,5		100,0

Примітка. * Відмічено області, де відбуваються бойові дії внаслідок збройної агресії РФ.

** Познака для анексованої території АР Крим РФ.

Серед станцій, на яких спостерігалось таке СГЯ, в першу чергу, можна назвати Сл Пожежевська, де спостерігалось 7 таких випадків. У Жашкові, Умані, Покошичах та Рахові спостерігалось по 1 такому випадку.

Сильна ожеледь

За випадок сильної ожеледі приймається її відклад при досягненні ним діаметру ≥ 20 мм на дроах стандартного ожеледного станка, а закінчення СГЯ коли діаметр відкладу буде становити < 20 мм [2].

Згідно до матеріалів спостережень у 2024 році такі відклади спостерігались у січні, лютому та грудні при чому їх загальна кількість випадків по Україні становила 7 випадків. Вони спостерігались у деяких центральних областях (Кіровоградська (2 випадки – 28,6 %), Дніпропетровська (1 випадок – 14,3 %)) та найбільше на Закарпатті – 4 (57,1 %). По окремим місяцям найбільше таких випадків (дещо більше половини), спостерігалось у січні (табл. 4).

Враховуючи суто просторову локалізацію розповсюдження випадків сильної ожеледі категорії СГЯ на території України у 2024 році треба зазначити, що на Сл Плай було встановлено 4 випадки сильної ожеледі та по 1 такому випадку у Долинській, Бобринці та Кривому Розі.

Таблиця 4. Випадки сильної ожеледі при досягненні діаметру її відкладу критерію СГЯ (≥ 20 мм) на території України у окремі місяці протягом 2024 року

Області	Місяці			Усього	Повторюваність %
	I	II	XII		
Чернігівська	-	-	-	-	-
Сумська	-	-	-	-	-
Волинська	-	-	-	-	-
Рівненська	-	-	-	-	-
Житомирська	-	-	-	-	-
Київська	-	-	-	-	-
Львівська	-	-	-	-	-
Хмельницька	-	-	-	-	-
Полтавська	-	-	-	-	-
Харківська	-	-	-	-	-
Тернопільська	-	-	-	-	-
Черкаська	-	-	-	-	-
Луганська*	-	-	-	-	-
Вінницька	-	-	-	-	-
Івано-Франківська	-	-	-	-	-

Закінчення табл. 4

Кіровоградська	2	-	-	2	28,6
Дніпропетровська	1	-	-	1	14,3
Донецька*	-	-	-	-	-
Закарпатська	1	1	2	4	57,1
Чернівецька	-	-	-	-	-
Одеська	-	-	-	-	-
Запорізька*	-	-	-	-	-
Миколаївська	-	-	-	-	-
Херсонська *	-	-	-	-	-
АР Крим **	-	-	-	-	-
Усього	4	1	2	7	-
Повторюваність, %	57,1	14,3	28,6	-	100,0

Примітка. * Відмічено області, де відбуваються бойові дії внаслідок збройної агресії РФ.

** Позначка для анексованої АР Крим РФ.

Сильні складні відклади

За випадок сильних складних відкладів приймається випадок, коли він на дротах стандартного ожеледного станка досягає діаметру ≥ 35 мм, а закінчення за умови його діаметру < 35 мм.

Загалом за досліджуваний період спостерігалось 4 такі випадки на території України (табл. 5). По окремим місяцям вони спостерігались у січні та лютому по 2 у кожному з них. Територіально відмічались лише тільки на Закарпатті у Сл Плай.

Таблиця 5. Випадки сильних складних відкладів, діаметр яких досяг критерію СГЯ (≥ 35 мм) на території України у окремі місяці протягом 2024 року

Області	Місяці		Усього	Повторюваність %
	I	II		
Чернігівська	-	-	-	-
Сумська	-	-	-	-
Волинська	-	-	-	-
Рівненська	-	-	-	-
Житомирська	-	-	-	-
Київська	-	-	-	-
Львівська	-	-	-	-
Хмельницька	-	-	-	-
Полтавська	-	-	-	-
Харківська	-	-	-	-
Тернопільська	-	-	-	-
Черкаська	-	-	-	-
Луганська*	-	-	-	-
Вінницька	-	-	-	-
Івано-Франківська	-	-	-	-
Кіровоградська	-	-	-	-
Дніпропетровська	-	-	-	-
Донецька*	-	-	-	-
Закарпатська	2	2	4	100,0
Чернівецька	-	-	-	-
Одеська	-	-	-	-
Запорізька*	-	-	-	-
Миколаївська	-	-	-	-
Херсонська *	-	-	-	-
АР Крим **	-	-	-	-
Усього	2	2	4	-
Повторюваність, %	50,0	50,0	-	100,0

Примітка. * Відмічено області, де відбуваються бойові дії внаслідок збройної агресії РФ.

** Позначка для анексованої АР Крим РФ.

Сильний туман

За випадок із сильним туманом приймається туман, за якого дальність видимості становить ≤ 50 м.

На території України загалом протягом місяців 2024 року спостерігався 31 випадок сильних туманів (табл. 6). Такі випадки спостерігались протягом всього року за виключенням березня та травня. За кількістю таких випадків переважає холодний період року, на який прийшлося 19 випадків, тоді як на теплий припало 12. За кількістю таких випадків особливо виділяються січень 6 випадків, що становило 19,4 %, лютий (4 – 12,9 %) та грудень (5 – 16,1 %). Треба зазначити, що найбільш часто такі випадки спостерігались на Закарпатті на Сл Плай, що загалом за рік та за територією становило 93,5 %. Крім того такі випадки поодинокі спостерігались у грудні у Житомирі, а також у теплому періоді у червні на Сл Пожежевська.

Найменша тривалість сильних туманів у холодний період року становила від 17 до дещо більше 21 години на Закарпатті (Сл Плай) та 13 годин у Житомирі. Найбільша тривалість становила від 68-77 годин до 92-9*5 годин на Сл Плай.

Випадки масового прояву окремих видів погодних явищ категорії СГЯ

Окремим питанням у просторово-часовому розповсюдженні різних стихійних природних явищ є їх можливість масового прояву протягом доби і більше на території декількох областей щонайменше двох. Масовий прояв випадків стихійних погодних явищ може суттєвим чином вплинути на господарську діяльність ускладнюючи виробничий процес. У холодний період 2024 року було встановлено лише 2 випадки масового розповсюдження окремих видів прояву стихійних погодних явищ, а саме – розповсюдження випадків дуже сильних снігопадів (табл. 7) та випадків сильної ожеледі (табл. 8). Територіально-просторовий розподіл таких СГЯ представлено на рис. 1 та 2, відповідно.

Для випадку масового прояву сильного снігопаду, який стався у листопаді 2024 року встановлено, що він охоплював низку станцій на Черкащині, Закарпатті та Чернігівщині. При чому на Черкащині такі відклади спостерігало 2 станції.

Таблиця 7. Масове розповсюдження випадків дуже сильних снігопадів категорії СГЯ на території окремих областей України протягом 2024 року

Дата	Станції	Кількість	Області	Кількість
20-22.11.2024	Жашків, Пожежевська, Умань, Рахів, Покошичі	5	Черкаська, Івано-Франківська, Закарпатська, Чернігівська	4

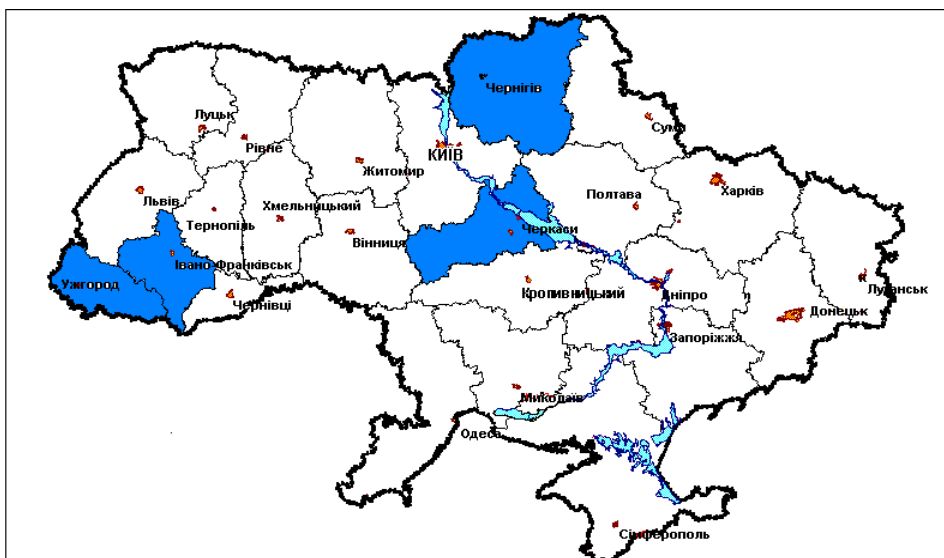


Рис. 1. Територіальне розповсюдження масових випадків дуже сильних снігопадів категорії СГЯ на території України протягом 20-22.11.2024 року

Таблиця 6. Випадки сильного туману за якого максимальне значення видимості становить ≤50 м по території України протягом окремих місяців 2024 року. У березні та травні 2024 року випадків сильного туману не спостерігалось

Області	Станція	I	II	IV	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Усього	Повторюваність, %
Чернігівська		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сумська		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Волинська		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рівненська		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Житомирська	Житомир	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3,2
Київська		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Львівська		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Хмельницька		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Полтавська		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Харківська		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Тернопільська		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Черкаська		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Луганська		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вінницька		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Івано-Франківська	Пожежевська	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	3,2
Кіровоградська		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дніпропетровська		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Донецька		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Закарпатська	Плай	6	4	1	3	2	2	3	2	2	4	29	93,5
Чернівецька		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Одеська		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Запорізька		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Миколаївська		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Херсонська *		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АР Крим *		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Усього		6	4	1	4	2	2	3	2	2	5	31	
Повторюваність, %		19,4	12,9	3,2	12,9	6,5	6,5	9,7	6,5	6,5	16,1		100,0

Таблиця 8. Масове розповсюдження випадків сильних відкладів ожеледі категорії СГЯ на території окремих областей України протягом 2024 року

Дата	Станції	Кількість	Області	Кількість
07-12.02.2024	Долинська, Бобринець, Кривий Ріг	3	Кіровоградська, Дніпропетровська	2

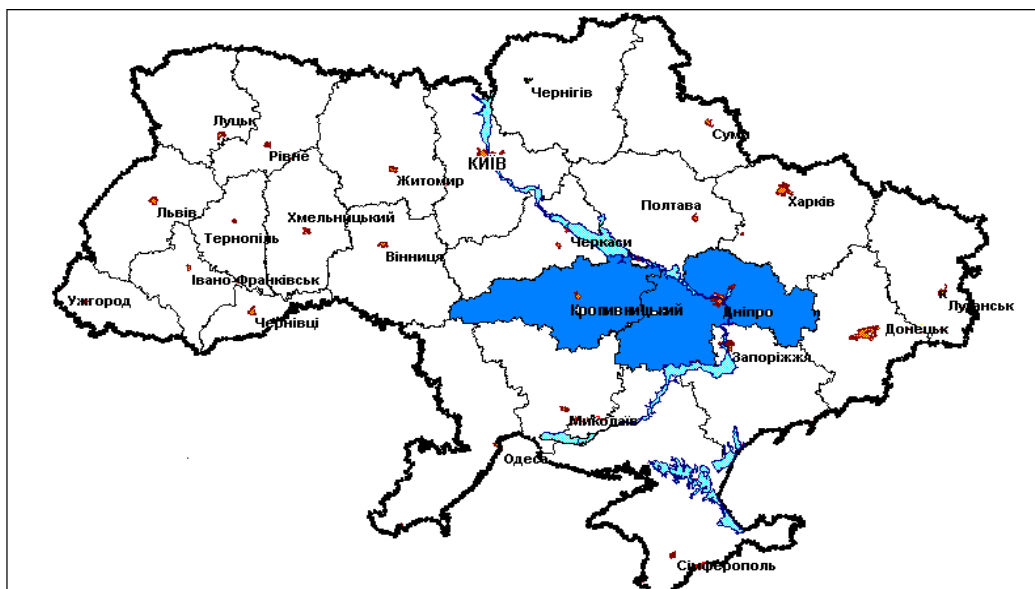


Рис. 2. Територіальне розповсюдження масових випадків сильних відкладів ожеледі категорії СГЯ на території окремих областей України протягом 2024 року

Випадок масового розповсюдження відкладів сильної ожеледі спостерігався у лютому 2024 року і був тривалим. Сильні відкладення ожеледі спостерігались на території Кіровоградської (2) та Дніпропетровської областей (1).

Висновки. Зважаючи на вищевикладене стосовно виникнення та розповсюдження території країни випадків стихійних метеорологічних явищ можна зробити низку висновків.

Протягом холодного періоду 2024 року на території України спостерігалась наступні випадки стихійних метеорологічних явищ: сильний вітер, сильна хуртовина, дуже сильний сніг, відклади сильної ожеледі, сильні складні відкладення, сильний туман.

Найбільш часто виникали випадки із стихійними метеорологічними явищами у січні, лютому та грудні.

Серед погодних явищ стихійного характеру частіше всього траплялись випадки із сильним вітром – 8 випадків, сильним снігом – 11, сильної ожеледі – 7, сильних складних відкладів – 4 та сильного туману, кількість випадків якого протягом місяців холодного періоду становила 19 випадків. Випадків із сильною хуртовиною на території України протягом місяців холодного періоду року було лише 3.

Територіально випадки погодних стихійних явищ у холодний період року частіше спостерігались на території західних областей України – Івано-Франківської та Закарпатської.

Серед станцій де частіше усього реєстрували випадки виникнення стихійних метеорологічних явищ були Ст Пожежевська та Ст Плай.

Для випадків сильного вітру встановлено, що у 2024 році такі випадки досить широко спостерігались на території України. Найбільша кількість по областях спостерігалась на Рівненщині в Сарнах. Інші випадки спостерігались в областях Західної України та на півдні держави.

Випадки сильної хуртовини були поодинокі і спостерігались лише на Івано-Франківщині (Пожежевська) та Одещині (Затшшя).

Випадання сильного снігу найбільш часто спотерігалось на Івано-Франківщині. Крім того такі випадки мали місце на Чернігівщині, Черкащині, Закарпатті.

Випадки сильної ожеледі спостерігались у деяких центральних областях Кіровоградській та Дніпропетровській, проте найбільше їх було на Закарпатті.

Випадків складних відкладів було лише 2 і вони спостерігались на Закарпатті у Плаю.

Сильні тумани на території України спостерігались протягом року за виключенням березня та травня. Протягом холодного періоду року таких випадків спостерігалось 19. Найбільша їх кількість спостерігалась на Плаю.

Масове розповсюдження сильних погодних явищ категорії СГЯ було лише у листопаді (дуже сильні снігопади) та у лютому (сильні відклади ожеледі).

Перспективи та напрямки подальших досліджень. Щодо перспектив подальших досліджень то можна сказати, що необхідним у подальшому є узагальнення таких матеріалів протягом не менше ніж 5 років аби можна б було визначити найбільш уразливі території від різних погодних явищ, які досягли категорії СГЯ для встановлення їх поточної динаміки прояву.

Список літератури

1. Клімат України / За ред. В.М. Липінського, В.А.Дячука, В. М. Бабіченко. К.: Вид-во Раєвського, 2003. 343 с.
2. Керівний документ 52.3.2.03-13. Код для передавання штормових оповіщень про фактичні небезпечні та стихійні гідрометеорологічні явища (Код WAREP) Ч. I., Ч.II. Київ, 2013. 45 с.
3. Нормативний документ. Настава з метеорологічного прогнозування. Український гідрометеорологічний центр. Київ, 2019. 35 с.
4. Стихійні метеорологічні явища на території України за останнє двадцятиріччя (1986-2005 рр.) / За ред. В.М. Липінського, В.І Осадчого, В.М. Бабіченко. - К.: Ніка-Центр, 2006. 312 с.

References

1. Klimat Ukrayiny / Za red. V.M. Lipins'koho, V.A.Dyachuka, V. M. Babichenko. K.: Vyd-vo Rayevs'koho, 2003. 343 s. [Climate of Ukraine] / Ed. V.M. Lipinsky, V.A. Dyachuk, V.M. Babichenko. Kyiv: Publishing House of Raevsky, 2003. 343 s.
2. Kerivnyy dokument 52.3.2.03-13. Kod dlya peredavannya shtormovykh opovishchen' pro faktychni nebezpechni ta stykhiyni hidrometeorolohichni yavyscha (Kod WAREP) [Guidance document 52.3.2.03-13. Code for transmitting storm warnings about actual dangerous and natural hydrometeorological phenomena (WFREP Code)] CH. I., CH.II. Kyiv, 2013. 45 s
3. Normatyvnyy dokument. Nastanova z meteorolohichnoho prohnovuvannya. [Normative document. Guidelines for meteorological forecasting. Ukrainian Hydrometeorological Center.Ukrayin'skyi hidrometeorolohichnyy tsentr. Kyiv, 2019. 35 s.
4. Stykhiyni meteorolohichni yavyscha na terytoriyi Ukrayiny za ostannye dvadtsyatyrichchya (1986-2005 rr.) [Natural meteorological phenomena in the territory of Ukraine over the last twenty years (1986-2005)] / Za red. V.M. Lipins'koho, V.I Osadchoho, V.M. Babichenko. K.: Nika-Tsentr, 2006. 312 s.

Space-time distribution of weather phenomena that reached the ahy criteria on the territory of Ukraine during the winter season of 2024

Pyasetska S.I.

The article is devoted to the study of the state of spatiotemporal distribution of cases of individual weather phenomena that reached the SHE criterion on the territory of Ukraine during the winter months of 2024. Cases of strong wind, blizzards, heavy snowfall, heavy ice and complex deposits were identified. The materials of the "Surveys of Natural Hydrometeorological Phenomena" observed on the territory of Ukraine for individual months were used. It was found that most often in the winter months of this year, cases of very strong wind were observed, which took place in all winter months and late autumn. However, cases with a blizzard were observed only in January in the Ivano-Frankivsk region (Pozhezhevsk) and Odessa region (Zatyshshya). Also, cases of heavy snowfall in the center and west of Ukraine and cases of ice deposits (center and west of Ukraine) and complex deposits (Transcarpathia) were observed on the territory of Ukraine. It has been proven that most often the cases of natural weather phenomena in the cold period were observed in the western regions of Ukraine (Transcarpathia, Ivano-Frankivsk, Chernivtsi), however, some of them were observed in some central (Kirovohrad and Dnipropetrovsk) regions, and sometimes in the south of the country (Odesa, Mykolaiv regions). Cases of mass distribution of certain natural phenomena such as heavy ice in February and heavy snowfalls in November have been established. Cases of complex precipitation of the SGH category were not widespread. It is proven that cases of heavy fog were mostly observed in the cold months of the year and mainly in Transcarpathia.

Some significant results of the study can be highlighted.

The most frequent cases of natural meteorological phenomena occurred in January, February and December.

Among the natural weather phenomena, the most frequent cases were cases of strong wind - 8 cases, heavy

snow - 11, heavy ice - 7, heavy complex deposits - 4 and heavy fog, the number of cases of which during the cold period was 19 cases. There were only 3 cases of severe blizzards on the territory of Ukraine during the cold period of the year.

Territorially, cases of natural weather phenomena in the cold period of the year were more often observed in the western regions of Ukraine - Ivano-Frankivsk and Zakarpattia.

Among the stations where cases of natural meteorological phenomena were most often recorded were SI Pozhezhevska and SI Plai.

For cases of strong wind, it was established that in 2024 such cases were quite widely observed on the territory of Ukraine. The largest number by region was observed in the Rivne region in Sarny. Other cases were observed in the regions of Western Ukraine and in the south of the country.

Cases of severe blizzards were isolated and were observed only in the Ivano-Frankivsk region (Pozhedevsk) and Odessa region (Zatshshya).

Heavy snowfall was most often observed in the Ivano-Frankivsk region. In addition, such cases occurred in Chernihiv, Cherkasy, and Transcarpathia.

Cases of severe ice were observed in some central regions of Kirovohrad and Dnipropetrovsk, but most of them were in Transcarpathia.

There were only 2 cases of complex deposits and they were observed in Transcarpathia in Plai.

Heavy fogs were observed throughout the year in Ukraine, with the exception of March and May. During the cold period of the year, 19 such cases were observed. The largest number of them was observed in Plai.

Massive distribution of severe weather events of the SHP category was only in November (very heavy snowfall) and in February (heavy ice deposits).

Key words: territory of Ukraine; natural hydrometeorological phenomena; strong wind; blizzard; heavy snow; heavy ice deposits; heavy complex deposits.

Надійшла до редколегії 14.09.2025