

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-111-4-37>

## **ВИПАДКИ ВІДКЛАДЕНЬ НАЛИПАННЯ МОКРОГО СНІГУ КАТЕГОРІЇ НЯ (НЕБЕЗПЕЧНІ) ТА СГЯ (СТИХІЙНІ) НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ ПРОТЯГОМ 2011-2020 РР.**

**Пясецька С. І.**

*кандидат географічних наук,  
старший науковий співробітник  
Український гідрометеорологічний інститут  
Державної служби України з надзвичайних ситуацій  
та Національної академії наук України  
м. Київ, Україна*

Випадки налипання мокрого снігу відноситься до ожеледо-паморозевих відкладень та є несприятливим погодним явищем для ряду погодозалежних від них ланок господарського комплексу, спричиняючи перешкоди у їх роботі. Особливо небезпечними у цьому сенсі є відкладення налипання мокрого снігу з діаметрами 11-34 мм – категорії НЯ (небезпечна), а також більше 35 мм – категорії СГЯ (стихийна) [1]. Натепер критерії безпеки викладено у оновленому Нормативному документі [2], де розширено кількісні позначення стану безпеки та їх кольорове відображення у прогнозі що надається. Території країни, де найчастіше спостерігаються випадки відкладення налипання мокрого снігу, у тому числі небезпечних діаметрів утворюють кліматовразливі регіони від цього виду ожеледо-паморозевих відкладень. Найбільш визначний внесок у визначення умов та просторового розподілу випадків різних видів ожеледо-паморозевих відкладень було зроблено О.М. Раєвським [3, 4] завдяки його дослідженням з типізації форм рельєфу стосовно їх розподілу в залежності від висоти місцевості та її територіальної організації. У подальшому це було використано у дослідженнях А.В. Рудневої наприкінці 50-х – 60-х роках ХХ ст. відносно повторюваності, інтенсивності та просторово-часового розподілу ожеледо-паморозевих відкладень на теренах колишнього СРСР, зокрема відкладень налипання мокрого снігу [5]. Протягом 90 –х років – початку ХХІ ст. більш докладне дослідження випадків таких відкладень значних діаметрів на території України було здійснено у роботах під керівництвом В.М. Бабіченко [7, 8], де вказано на зростаючу кількість небезпечних випадків ожеледо-паморозевих відкладень, особливо налипання мокрого снігу. Зважаючи на різкі

зміни погодних умов, що пов'язані із триваючою зміною клімату, постає нагальна потреба у продовженні моніторингу за такими відкладеннями та дослідження сучасного просторово-часового стану їх розповсюдження для забезпечення сталого розвитку держави.

Дослідження просторово-часового розподілу випадків відкладень налипання мокрого снігу категорії НЯ (небезпечна) та СГЯ (стихийна) було проведено для місяців холодного (листопад – березень) та окремих місяців (квітень, жовтень) перехідних сезонів року періоду останнього десятиріччя 2011-2020 рр.

Для випадків відкладень налипання мокрого снігу категорії НЯ (небезпечна) було встановлено, що загалом таких випадків спостерігалось 376. За кількістю та повторюваністю таких випадків виділяються зимові місяці – грудень – 87 (23,1 %), січень – 86 (22,9 %) та особливо лютий – 110 (29,3 %). У березні їх кількість становила 33 випадки, що склало 8,8 % та 20 випадків у квітні (5,3 %). У жовтні їх кількість становила – 9 випадків, або 2,4 %, проте у листопаді вона зросла до 31 (8,2 %) та майже зрівнялась із березнем. Здебільшого такі випадки, принаймні у зимові місяці, спостерігаються кожного року за окремим виключенням, проте навесні та восени вони можуть спостерігатись в окремі роки та їх кількість значно виділяється за кількістю від року до року У **січні** 2011-2020 рр. за кількістю таких випадків найбільш виділяються 2012 (20,9 %), 2015 (20,9 %) та 2018 рр. (14,0 %). Територіально за повторюваністю таких випадків відкладень найбільш виділяються Закарпаття – 15,1 %, Одещина – 9,3 %, Харківщина та Чернігівщина по 8,1 % кожна, а також Київщина – 7,0 %. Випадки відкладень налипання мокрого снігу категорії НЯ не спостерігались на Рівненщині, Тернопільщині, Івано-Франківщині, Чернівецьчині та Миколаївщині. У **лютому** за кількістю таких випадків виділяються 2013 (25,5 %), 2015 (15,5 %), 2018 (10,9 %), 2019 (10,0 %), 2020 (19,1 %). Серед областей найбільшу повторюваність таких випадків мали Харківщина – 12,7 %, Київщина (10,0 %), Чернігівщина (9,1 %), Черкащина (8,2 %) Дніпропетровщина (7,2 %). Випадки відкладень налипання мокрого снігу протягом 2011-2020 рр. не спостерігались на Львівщині, Миколаївщині та Херсонщині. У **березні** найбільше випадків відкладень мокрого снігу категорії НЯ спостерігалось у 2013 (42,4 %) та 2015 (18,2 %) рр. Найчастіше вони спостерігались на Харківщині (18,2 %), Київщині та Сумщині (по 12,1 % кожна). Не спостерігались подібні відкладення на Волині, Рівненщині, Львівщині, Тернопільщині, Черкащині, Кіровоградщині, Дніпропетровщині, Миколаївщині та Криму. У **квітні** у ряді років

(2011, 2013, 2014, 2018-2020) випадки відкладень мокрого снігу категорії НЯ не спостерігались, а їх найбільша кількість спостерігалась у 2017 р. (40,0 %) та дещо менше у 2012 та 2015 рр. (по 25,0 % кожний). По регіонах країни такі відкладення частіше спостерігались на Хмельниччині (15,0 %), а також Івано-Франківщині, Чернівецьчині, Сумщині та Харківщині (по 10,0 % кожна). В середині осені у **жовтні** протягом 2011-2020 рр. випадки відкладень налипання мокрого снігу категорії НЯ були не численні, а у ряді років (2011, 2014, 2017-2020) вони не спостерігались взагалі. Їх найбільша кількість спостерігалась у 2012 р. – 44,4 %. Територіально вони частіше відмічались на Сумщині та Чернівецьчині (по 22,2 % у кожній). У **листопаді** відкладення частіше спостерігались у 2016 р (32,3 %) та у 2017, 2018, 2020 рр. (по 16,1 % кожний). Територіально вони частіше відмічались на території Київщини та Харківщини (по 12,9 % кожна), а також на Чернігівщині та Житомирщині (по 9,7 % кожна). Не спостерігались такі відкладення на Волині, Рівненщині, Львівщині, Черкащині, Кіровоградщині, Дніпропетровщині, Одещині, Миколаївщині та Криму. У **грудні** випадки відкладень мокрого снігу категорії НЯ спостерігались кожного року з досліджуваного десятиріччя. Найбільша їх кількість спостерігалась у 2017 р (24,1 %), а також у 2018 (16,1 %) та 2011 (12,6 %), 2012 і 2015 рр. (13,8 %). Найбільш часто випадки відкладень мокрого снігу спостерігались на Чернігівщині, Київщині та Закарпатті (по 13,8 % у кожній), а також на Харківщині (8,0 %) та Житомирщині (6,9 %). Не спостерігалось їх на Рівненщині, Хмельниччині, Тернопільщині, Дніпропетровщині, Донеччині, Херсонщині.

Таким чином найбільш часто відкладення налипання мокрого снігу категорії НЯ протягом 2011-2020 рр. спостерігались у 2012 (січень, лютий), 2012 (жовтень), 2013 (лютий, березень), 2015 (січень, лютий), 2016 (листопад), 2017 (квітень, грудень). Територіально вони переважали на території північних та північно-східних областей (Київщина, Чернігівщина, Сумщина), а також в окремих регіонах на заході країни (Закарпаття, Хмельниччина, Чернівецьчина).

Випадки відкладень налипання мокрого снігу категорії СГЯ (стихійна) спостерігались протягом 2011-2020 рр. на території України загальною кількістю 41 випадок. За кількістю таких відкладень виділяється грудень – 12 (29,3 %), січень – 7 (17,1 %) та лютий – 15 (36,6 %). Навесні та восени таких відкладень було мало – у березні 1 випадок (2,4 %), у квітні та листопаді – 3 випадки (по 7,3 %). У жовтні таких випадків на території України не спостерігалось. Випадки відкладень налипання мокрого снігу категорії СГЯ

спостерігаються значно менше ніж такі відкладення категорії НЯ. У **січні** 2011–2020 рр. найбільша кількість випадків відкладень налипання мокрого снігу категорії СГЯ спостерігалась у 2017 (42,9 %) та 2011 рр. (28,6 %). У 2012-2014, 2016, 2019 та 2020 рр. випадків відкладень налипання мокрого снігу категорії СГЯ на території України не спостерігалось. Територіально такі відкладення відмічались на території 5 областей – Закарпатті Львівщині, Черкащині, Одещині, Запоріжжі. Найбільша їх повторюваність спостерігалась на Закарпатті та Львівщині (по 28,6 % кожна). У **лютому** такі відкладення спостерігались дещо частіше ніж у січні за виключенням 2011, 2012, 2014, 2017 та 2020 рр. Їх найбільша кількість спостерігалась у 2013 р. (60,0 %), ще у 2015 р. їх було 3 (20,0 %). По областях України подібні відкладення спостерігались на 10 з них (Закарпаття, Чернівецьчина, Івано-Франківщина, Чернігівщина, Сумщина, Житомирщина, Київщина, Харківщина, Вінниччина, Кіровоградщина). Найбільше таких відкладень припало на Київщину (26,7 %), Харківщину та Івано-Франківщину (по 13,3 % на кожну), на решту вищезгаданих областей по 6,7 %. У **березні** періоду 2011-2020 р. випадок відкладення налипання мокрого снігу категорії СГЯ спостерігався лише на Київщині у 2013 р. У **квітні** досліджуваного періоду такі відкладення спостерігались лише у 2015 (66,7 %) та 2017 рр. (33,3 %). Вони спостерігались на Львівщині, Черкащині та Херсонщині. Внесок кожної з цих областей у загальну кількість був однаковим і становив по 33,3 % кожна. У **жовтні** випадків відкладень налипання мокрого снігу категорії СГЯ на території України не спостерігалось. Протягом **листопада** подібні відкладення спостерігались лише у 2016 та 2017 рр. Найбільший внесок мав 2016 р. – 66,7 % у загальну кількість за місяць. По території країни вони виміщались на Івано-Франківщині (66,7 %) та на Хмельниччині (33,3 %). У **грудні** найбільша кількість подібних випадків спостерігалась у 2015 (30,8 %) та 2012 і 2018 рр. (по 23,1 % на кожний), а на решті по 7,7 %. У 2013,2014, 2019 та 2020 рр. їх не спостерігалось. Найбільша кількість таких випадків спостерігалась на Київщині (38,5 %) та Харківщині (23,1 %). Внесок Житомирщини, Львівщини, Черкащини та Миколаївщини склав 7,7 % кожна.

Таким чином випадки відкладень налипання мокрого снігу категорії СГЯ протягом 2011-2020 рр. здебільшого спостерігались у лютому 2013 та грудні 2015 рр. переважно на заході та півночі (північному сході) України.

**Література:**

1. Настанова по службі прогнозів та попереджень про небезпечні і стихійні явища погоди. Державна гідрометеорологічна служба. Київ, 2003. 30 с.
2. Настанова з метеорологічного прогнозування. Нормативний документ. УкрГМЦ, М. Київ. 2019. 35 с.
3. Раевский А.Н. Влияние особенностей рельефа на распределение гололедных отложений. Труды ГГО. 1961. Вып. 122. С. 45–52.
4. Раевский А.Н. Распределение редко повторяющихся отложений мокрого снега на территории УССР. Метеорология, климатология и гидрология. 1960. Вып. 16. С. 78–86.
5. Руднева А. В. Мокрый снег и обледенение проводов на территории СССР. Л.: Гидрометеиздат, 1964. 166 с.
6. Стихийные метеорологические явления на Украине и в Молдавии / Под ред. В.Н. Бабиченко. – Л.: Гидрометеиздат, 1991. 223 с.
7. 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. 311 с.