

Ситник О.І. к. геогр. наук, доц. кафедри географії та методики її навчання
Трохименко Т.Г. вчитель Дубіївської ЗОШ І-ІІІ ст., Черкаської обл.,
Пугач К.В., вчитель Олексіївської ЗОШ І-ІІ ст., Одеської обл.,

СТИХІЙНІ ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЧНІ ЯВИЩА НА ТЕРИТОРІЇ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Наукові дослідження досягли високих результатів у сфері історії формування клімату Землі, проте на сьогодні виникають дискусії щодо причин сучасних змін клімату. Актуальним є не лише визначення причин змін клімату, але і їх прогнозування на майбутнє. За 1980-2010 рр. загальні втрати у світі, пов'язані із цим процесом зросли в декілька разів. Не винятком з правила є Одеська область, на території якої за минулі десятиріччя, внаслідок глобальних кліматичних змін збільшилась кількість, інтенсивність несприятливих та стихійних гідрометеорологічних явищ, що призвело до суттєвих матеріальних втрат [3].

Упродовж минулого десятиліття на території Одеської області спостерігається збільшення кількості стихійних та несприятливих метеорологічних явищ, які проявляються у вигляді сильних вітрів, високих температур повітря, шквалів, злив, граду, повеней, паводків, посушливих явищ, які є новими рисами кліматичних умов регіону [4].

Щорічно на території Одеської області виникає до 20 надзвичайних ситуацій, спричинених природними чинниками (метеорологічного, гідрологічного характеру) [2]. Особливості географічного положення області та атмосферні процеси над її територією створюють умови до виникнення стихійних та небезпечних метеорологічних явищ. Руйнування та пошкодження споруд, будівель та порушення енергопостачання суттєво впливають на умови життєзабезпечення населення.

За статистичними показниками у 1997-2012 рр. (рис.1) в Одеській області виникла 141 надзвичайна ситуація природного походження, що значно більше ніж в інших регіонах України. Зберігається високий ризик виникнення надзвичайних станів й у 2013-2014 рр., зокрема медико-

біологічного характеру, у вигляді спалахів інфекційних захворювань, гострих отруєнь та травм [1].

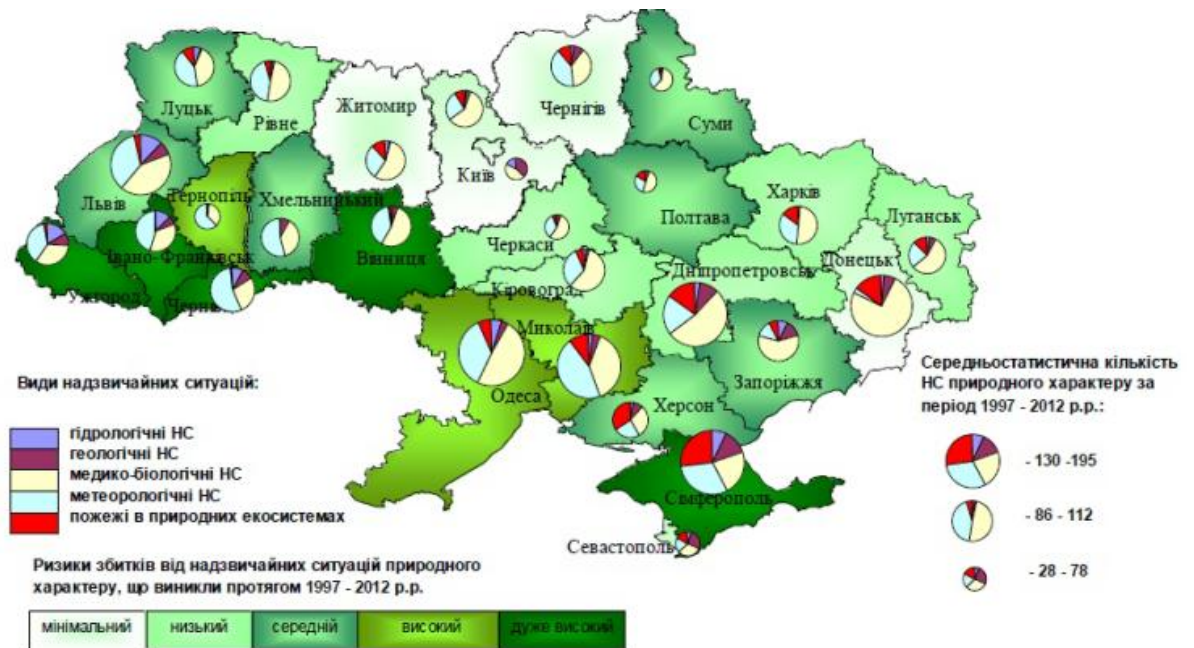


Рис. 3.1. Прогнозована частота надзвичайних ситуацій на території України [1]

Наприклад, 12...13 вересня 2013 р. на півдні Одеської області були зафіксовані грози зі шквалами (12 вересня в Ізмаїлі і Болграді із швидкістю вітру 12-13 м/с, 13 вересня до Ізмаїлі – 22 м/с). Оскільки холодний фронт залишався малорухливим, це призвело до тривалих і сильних, місцями дуже сильних, дощів зливового характеру. Зокрема, 10-15 вересня на території південної частини Одеської області та прилеглих районів республіки Молдова спостерігалася рекордна кількість опадів [1].

Максимальна добова кількість опадів за багаторічний період спостережень за показниками метеорологічної станції Сарата становила 100 мм (27 червня 1952 р.), Болград –163 мм (липень 1933 р.). У вересні максимальна добова кількість опадів спостерігалась у Сараті – 81 мм (1893 р.), у Болграді – 64 мм (18.09.1972 р.).

За кількістю опадів, які випали у вересні 2013 р., погодна ситуація характеризується як «стихійні гідрометеорологічні явища», на агрометеорологічному пункті Тарутино і як «небезпечні гідрометеорологічні явища» в інших пунктах спостережень [2].

За даними прогностичного центру Оффенбах (Німеччина), за цей період на території південної частини Одеської області добова кількість опадів прогнозувалася: на 10.09 – 0,0...0,4 мм, на 11.09 – 3...7 мм, на 12.09 – 5...13 мм, на 13.09 – 12...36 мм, на 14.09 – 3...10 мм, на ніч 15 вересня без опадів.

Окрім потужних злив в серпні 2013 р. був зафіксований найпотужніший за весь період метеорологічних спостережень смерч. Стихійне явище фіксувалося упродовж 10 хв., а його діаметр становив понад 30 м (рис. 2.)



Рис. 2. Найпотужніший смерч на території України поблизу м. Южний [2]

Майже кожного року на території Одеської області фіксуються високі аномальні температури повітря, як наприклад у влітку 2007 р. максимальна температура повітря в Одесі становила $+39,3^{\circ}\text{C}$. Мінімальні температури фіксуються на позначці -29°C (метеостанція Одеса, 1929 р.) [1, 5].

Зміна клімату супроводжується зростанням кількості днів з аномально високою температурою. Стійка, тривала спекотна погода викликає, як правило, зростання захворюваності (рис. 3.) й смертності від серцево-судинних захворювань [1].

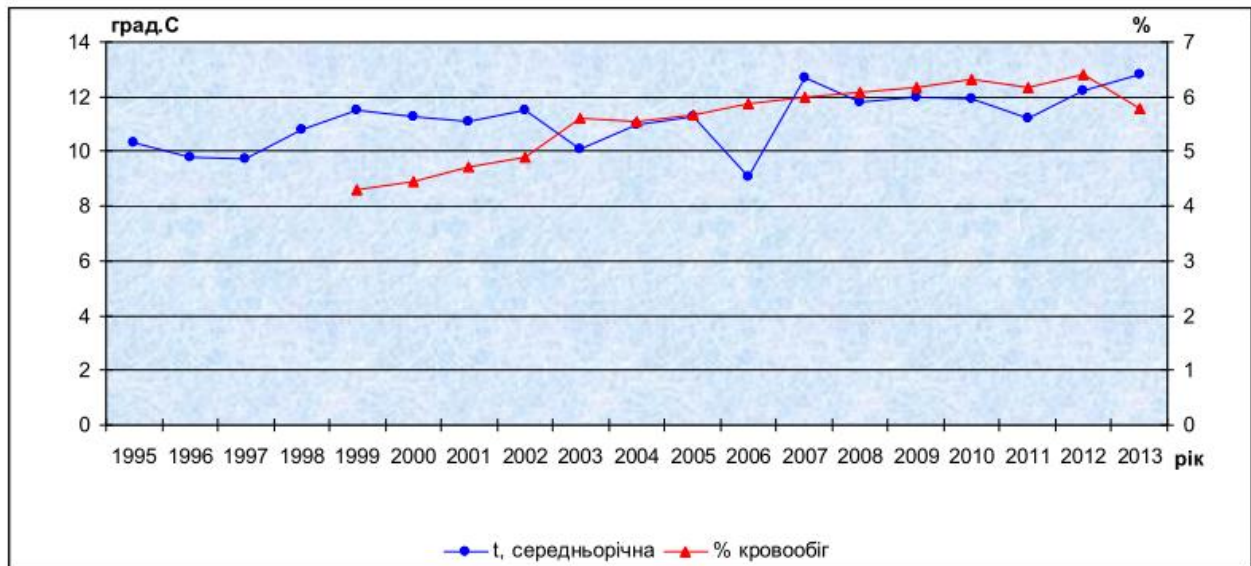


Рис. 3. Кількість нових випадків захворювань системи кровообігу у мешканців Одеської області за 1999-2013 рр. (% від загальної кількості населення) [1]

Аномальні погодні умови можуть спричиняти збільшення кількості нещасних випадків серед населення, які призводять до посттравматичного шоку, стресу, порушення психіки, суїцидів, загострення психічних розладів.

Стихійні і небезпечні явища мають виражений вплив на психологічний стан людини, так званий «кліматичний стрес», який впливає на індивідуальну та групову поведінку людей, їхню діяльність і порушує звичайну адаптацію до зовнішнього середовища [1].

В зимовий сезон, окрім низьких температур повітря фіксуються ще інші стихійні гідрометеорологічні явища, зокрема у 2000 р. спостерігалися ожеледь із максимальним діаметром 207 мм на метеостанції Затишшя [5].

Також, на території області фіксується 50...60 днів із туманами, 10...15 днів з ожеледдю з рекордним діаметром (200 мм) по всій Україні. В середньому за рік спостерігається 5...10 днів із сильними хуртовинами із найбільшою тривалістю 20...25 годин. Середні інших *несприятливих агрометеорологічних явищ* фіксується 4...6 днів із градом, неодноразово на території області фіксувався смерч. Оскільки Одеська область розташована в степовій зоні, тут фіксується від 10 до 20 днів із пиловими бурями та від 20 до 40 днів із суховіями за період активної вегетації рослин. Повторюваність

помірної атмосферної посухи, за період активної вегетації збільшується з півночі на південь, відповідно від 30 % до 40 % [3].

У територіальному відношенні найбільша частина надзвичайних ситуацій виникає в басейнах річок Дунаю та Дністер. Зокрема, внаслідок випадіння сильних опадів 15-26 липня 2008 р. на території західної України, на річках сформувався екстремально високий дощовий паводок, що проходив декількома піками. Початком паводку на території Одеської області можна прийняти дату 27 липня, коли рівень води перевищив відмітку 290 см по посту Олонешти і вода почала заповнювати заплаву межиріччя Дністер-Турунчук. На відміну від інших постів на р. Дністер, рівні води на постах Олонешти та Маяки підвищувались дещо уповільнено за рахунок заплави яка увібрала у себе величезний об'єм води. Тому місцеві органи влади та МНС мали у своєму розпорядженні достатньо часу для того щоб підготуватись до пропуску цього катастрофічного паводку, який завдав дуже великої шкоди у західних областях України [2].

Починаючи з 25 липня, спеціалісти ГМЦ ЧАМ (Дудінов О.А. та Азаркевич Г.С.) випускали прогнози щодо дати настання та величини максимального рівня води у пониззі Дністра у межах Одеської області. Перші прогнози були занадто завчасні та мали велику неточність у зв'язку з тим що остаточно ще не сформувався максимум у верхів'ях Дністра, але 30 липня був складений та доведений до компетентних органів та відомств уточнений прогноз, який в свою чергу виправдався. Зазначалось, що паводок завдав не аби яких незручностей місцевим мешканцям, зокрема був затоплений в декількох місцях автошлях Одеса-Рені між 48 та 64 км. При максимальних рівнях води 5-11 серпня перелив через дорожнє полотно сягав товщини 50 см. Траса з 2 до 16 серпня була закрыта. Також підтопленими опинились такі населені пункти як с. Яськи та м. Біляївка. Цей паводок завдав істотної моральної шкоди місцевим жителям, які опинились на межі евакуації зі своїх домівок, але, на щастя, цього не відбулось [2]

Окрім потужного паводку 2008 р., на території регіону у 2013 р. фіксувалася повінь, яка призвела до підтоплення 20,5 тис.км² (983 населених пункти) – найбільша площа підтоплення на всій території України (загалом по Україна у 2013 р. виявились підтопленими 79,44 тис .км²). Варто зазначити, що 30% площі м. Одеси знаходиться в зоні постійного підтоплення. Цей чинник впливає на рівень еколого-гігієнічної безпеки у південно західних районах Одеської області та визначає існування додаткових ризиків, пов'язаних з умовами водопостачання [2].

1. Бадюк Н.С. Тенденції щодо впливу сучасних проявів змін клімату на здоров'я (на прикладі Одеської області) / Н.С. Бадюк, О.О. Гончаренко. Вісник морської медицини № 1-2 (62-63). – Одеса, 2014. – С. 67-74.
2. Дудінов О.А. Дощовий паводок на р. Дністер липень-серпень 2008 р. / О.А. Дудінов. Вестник Гидрометцентра Черного и Азовського морей. Государственная гидрометеорологическая служба Украины. – 2008. – № 2(6). – 96 с. – Языки: укр., рус.
3. Клімат України / За ред. В.М. Ліпінського. – К.: В-во «Раєвського», 2003. – 343 с.
4. Сенькова О.І. Про агрометеорологічне забезпечення сільського господарства Одеської області / О.І. Сенькова. Вестник Гидрометцентра Черного и Азовського морей. Государственная гидрометеорологическая служба Украины. – 2008. – № 3(7). – 103 с. – Языки: укр., рус.
5. Стихійні метеорологічні явища на території України за останнє двадцятиріччя (1986-2005 рр.) / За ред. В.М. Бабіченко, В.М. Ліпінського, В.І. Осадчого. – К.: Ніка-Центр, 2006. – 312 с.

