Пясецька С.І., к. геогр..н.. с.н.с
Український гідрометеорологічний інститут ДСНС України та НАН України, м. Київ

АНАЛІЗ ХАРАКТЕРУ ЗБИТКІВ ВІД ВІДКЛАДЕНЬ ОЖЕЛЕДІ КАТЕГОРІЇ СГЯ (ОЯ) В УКРАЇНІ ПРОТЯГОМ 1991-2000, 2001-2010 ТА 2011-2015 рр.

Спостерігається зв'язок між змінами клімату і зростанням кількості небезпечних та стихійних явищ. Оцінки цього зв'язку та передбачення майбутніх змін клімату у XXI ст. у регіональному аспекті опубліковано для території України В.Ф.Мартазиновою [4], Зважаючи на неможливість уникнути цих змін та невідворотність подій, пов'язаних із зміною клімату постала проблема уникнення (зменшення) збитків від них та виникла необхідність адаптації різних сфер життєдіяльності урбанізованого середовища до нових кліматичних умов [8]. Постає проблема визначення чутливості ряду галузей економіки держави до негативних проявів погоди та гідрометеорологічних явищ, можливості їх адаптації в умовах сучасного клімату, які різко та швидко змінюються. Концепція таких досліджень закладені у роботах А.І Бедрицького, А.А. Коршунова, Л.А. Хандожко та інших [1, 2, 3, 5-7].

Для десятиріч 1991-2000, 2001-2010 рр. та поточного періоду по областям було встановлено кількість станцій із встановленим характером та рівнем збитків, а також кількість випадків із встановленими збитками на них.

З'ясовано, що протягом періоду 1991-2000 рр. на 10 станціях у 8 областях – Хмельницькій, Полтавській, Кіровоградській, Дніпропетровській, Донецькій. Одеській, Запорізькій та Миколаївській було зафіксовано збитки від відкладень ожеледі категорії СГЯ. У цілому у цих областях спостерігається по 1 станції, на якій було встановлено збитки від відкладень ожеледі категорії СГЯ, проте у Донецькій області таких станцій було 3. Здебільшого на цих станціях, де було виявлено збитки від таких відкладень, відмічається по 1 такому випадку.

Встановлено, що за кількістю випадків із встановленим рівнем збитків виділяється Донецька (3) та Запорізька (2) області. При чому у Донецькій області ці випадки було встановлено для 3-х різних станцій, а у Запорізькій для 1 станції – Пришиб.

У 2001-2010 рр. на відміну від 1991-2000 рр. кількість областей та станцій із визначеним рівнем збитків збільшилася. Так, таких областей, де на станціях було встановлено збитки, стало 9 (Житомирська, Харківська, Вінницька, Дніпропетровська, Донецька, Одеська, Миколаївська, Херсонська області та АР Крим), а самих станцій 14. З'явилися по 1 такі станції у Житомирській, Харківській та Вінницькій областях . Збільшення кількості станцій відбулось у Дніпропетровській та Одеській областях з 1 до 2. також з'явилися такі станції у Херсонській області та АР Крим. Дещо зменшилось їх число у Дніпропетровській області. За кількістю випадків із встановленими збитками у 2001-2010 рр. особливо виділяються – Донецька та Одеська області – відповідно 4 та 3 випадки, а також Дніпропетровська, Херсонська області та АР Крим по 2 у кожній. У Житомирській, Харківській, Вінницькій та Миколаївській областях по 1 випадку.

У останні роки (2011-2015 рр.) у 7 областях (Житомирській, Кіровоградській, Дніпропетровській, Донецькій, Одеській, Запорізькій областях та АР Крим) на 10 станціях було встановлено збитки від відкладень ожеледі категорії СГЯ. Збільшення кількості таких випадків встановлено у Житомирській області з 1 у 2001-2010 рр. до 2 у 2011-2015 рр., а також у АР Крим з 2 у 2001-2010 рр. до 3 у 2011-2015 рр. Порівняно із 2001-2010 рр. з'явилися по 1 станції із встановленими збитками у Кіровоградській та Запорізькій областях. Проте таких станцій не встановлено у Харківській, Миколаївській та Херсонській областях. Зменшення їх кількості спостерігалось у Дніпропетровській. Донецькій та Одеській областях з 2 до 1.

Встановлено, що протягом 2-х перших десятиріч у Донецькій області та АР Крим було більше станцій на яких встановлювались характер та обсяг збитків – 3 станції. Дещо менше на 2-х станціях збитки встановлювались у

Дніпропетровській, Одеській, Миколаївській та Херсонській областях. У 2011-2015 рр. за кількістю таких станцій виділяється АР Крим – 3 станції та Житомирська область – 2 станції. Загалом протягом 25 років (1991-2015 рр.) за кількістю станцій на яких було встановлено характер та обсяги збитків виділяються Житомирська та Одеська області – 3 станції, Донецька – 4 станції, але найбільше АР Крим – 5 станцій. Також можна відмітити Кіровоградську, Дніпропетровську, Запорізьку та Херсонську області де таких станцій було по 2 у кожній з них.

Протягом 1991-2000 рр. та 2001-2010 рр. здебільшого збитки були нанесені енергетичній галузі – пошкоджено ЛЕП, припинено роботу генеруючих потужностей, а також ТЕЦ та відїмкнено споживачів, ускладнено (припинено) рух транспорту, пошкоджено об'єкти зеленого господарства. Іноді було пошкоджено об'єкти комунальної сфери. У 1991-2000 рр. найбільш масштабними аваріями у енергетичній галузі внаслідок відкладень ожеледі категорії СГЯ були випадки у грудні 1997 р. у Пришибі (Запорізька область) та у розташованими поруч населеними пунктами, а також Нікополі (Дніпропетровська область); листопаді - грудні 2000 р. у Новій Ушиці та районі (Хмельницька область), у Любашівці і районі (Одеська область), Вознесенську (Миколаївська область). У вищезгаданих випадках постраждали об'єкти комунального господарства та припинено руж транспорту. У 2001-2010 рр. найбільш масштабними випадками знеструмлення населених пунктів було у грудні 2008 р. коли масштабна аварія сталася у Овручі разом з Овручським районом (100 населених пунктів), Вінниці та ще 383 населених пункти у області. Дещо меншими були аварії у лютому 2010 рр. у Любашівці та прилеглому районі де було знеструмлено ще 5 населених пунктів, та у грудні того ж року у Бехтерах із прилеглими 9 населеними пунктами. Майже в усіх випадках із встановленим характером та обсягом збитків зазнали пошкоджень лінії зв'язку та телеграф, в наслідок чого було перервано зв'язок між населеними пунктами, нанесено збитки зеленому господарству. Також у 4 випадках – грудень 2008 р. (Затишшя, Вінниця) та лютий 2010 р. (Нікополь,

Нижні Сірогози) було припинено рух транспорту як у місті, так і міжміського сполучення. В 1 випадку (лютий 2010 р.) у Любашівці було припинено навчальний процес у школах міста. У 2011-2015 рр., найбільш постраждалими виявилися енергетична галузь та об'єкти, які безпосередньо пов'язані із нею – насосні станції та ТЕЦ, споживачі у комунальній сфері; устаткування зв'язку, об'єкти зеленого господарства. В окремих випадках найбільш масштабного ураження території відкладеннями ожеледі категорії СГЯ було припинено рух транспорту усіх видів та зупинено роботу закладів навчання. Такі випадки спостерігались у січні 2011 р. у Кропивницькому (Кіровоградська область), січні 2014 р. у Бехтерах (Херсонська область), Роздільній (Одеська область), Амвросіївці (Донецька область), Чорноморському (АР Крим), листопаді 2014 р. Житомирі та Олевську (Житомирська область), Гуляй Полі (Запорізька область).

Список літератури

1. Бедрицкий А.И. и др. Показатели влияния погодних условий на экономику: региональное распределение экономических потерь и экономической выгоды при использовании гидрометеорологической информации и продукции / А.И. Бедрицкий, А.А. Коршунов, Л.А. Хандожко, М.З. Шаймарданов // Метеорология и гидрология. – 1999. - № 3. – С. 5-17.

2. Бедрицкий А.И. и др. Показатели влияния погодних условий на экономику: чувствительность потребителя к воздействующему гидрометеорологическому фактору / А.И. Бедрицкий. А.А. Коршунов,.,Л.А. Хандожко, М.З. Шаймарданов // Метеорология и гидрология. – 2000. - № 2 . – С. 5-9.

3. Бедницкий А.И. и др. Основы оптимальной адаптации экономики России к опасным проявлениям погоды и климата / А.И. Бедрицкий, А.А. Коршунов, Л.А. Хандожко, М.З. Шаймарданов // Метеорология и гидрология. – 2009. - № 4. – С. 5-14.

4. Мартазинова В.Ф. Изменения крупномасштабной атмосферной циркуляции воздуха на протяжении XX века и ее влияние на погодные условия и региональную циркуляцию воздуха в Украине / В.Ф. Мартазинова, Е.К. Иванова, Д.Ю. Чайка // Геофизический журнал. - 2006. – Т. 28, № 1. – С. 51-60 .

5. Стихійні метеорологічні явища на території України за останнє двадцятиріччя (1986-2005 рр.) / За ред. В.М.Ліпінського, В.І.Осадчого, В.М. Бабіченко. – К.: Вид-во Ніка-Центр, 2006. – 311 с.

6. Фокичева *А.А.* Обеспечение гидрометеорологической безопасности в нестабильных климатических условиях на примере адаптации автотраспортной системы к неблагоприятной погоде / А.А. Фокичева, А.Ю. Рыбанова, А.А. Коршунов // Метеорология и гидрология. – 2014. - № 11. – С. 36-44.

7. Хандожко Л.А. К вопросу о гидрметеорологической уязвимости экономики России / Л.А. Хандожко, А.А. Коршунов, А.А. Фокичева // РГГМУ. Ученые записки РГГМУ. – 2006. - № 3. – С. 152-163.

8. Шевченко О.Г. Вразливість урбанізованого середовища до зміни клімату / О.Г. Шевченко // Фізична географія та геоморфологія. – 2014. – Вип. 4 (76). – С. 112-*120.*