

7.3. Тенденції виникнення надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру у 2009 році

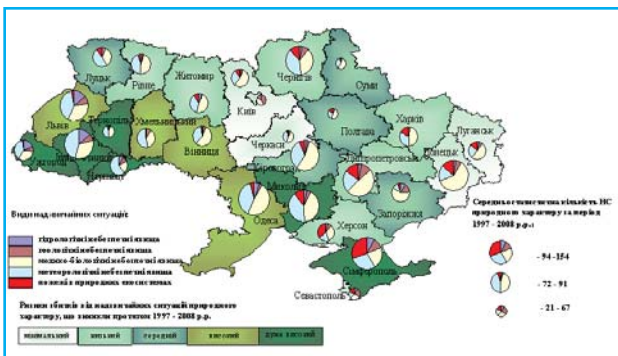
Макропрогноз надзвичайних ситуацій природного характеру на 2009 рік

На сьогодні найкращу справджуваність мають прогнози із завчасністю від декількох годин до 5 діб. Справджуваність зменшується із зростанням завчасності, тому прогнози, завчасністю більше 10 діб, повинні сприйматись як консультативні. Такі прогнози потребують уточнення коротко-терміновими, а деякі явища (короткоживучі, зокрема смерчі, град, швидкоплинні паводки в гірських районах) практично неможливо прогнозувати.

З урахуванням наведеного представлений прогноз на 2009 рік слід розглядати як огляд найбільш вірогідних НС з урахуванням природних та антропогенних умов, а також статистичних даних попередніх років.

Враховуючи особливості прогнозування НС природного характеру (у тому числі невелику завчасність) можна припустити, що у 2009 році кількість надзвичайних ситуацій природного характеру відмічатиметься на рівні 120-145 на рік. За ризиком збитку найбільш уразливими у 2009 році можуть бути Чернівецька, Івано-Франківська, Закарпатська, Тернопільська, Миколаївська, Одеська, Вінницька, Львівська, Хмельницька області та АР Крим.

Ризики збитків від надзвичайних ситуацій природного характеру та вірогідність їх виникнення по регіонах України у 2009 році



НС гідрометеорологічного характеру

В Україні щорічно погодні умови, поряд з іншими гідрометеорологічними чинниками, стають причиною надзвичайних ситуацій державного та регіонального рівнів із значними матеріальними збитками (65-80% загальної суми збитків). За останні 12 років щорічно фіксується від 25 (2006 рік) до 87 (1997 рік) НС гідрометеорологічного характеру, при цьому, починаючи з 2000 року помічена тенденція до їх зменшення порівняно з 1997-1999 роками.

Найбільш поширені стихійні явища пов'язані із сильним дощем та сильним вітром.

Найбільш небезпечні (як важкопрогнозовані) - смерчі, швидкоплинні паводки в гірських районах.

Найбільш руйнівні - паводки та НС, пов'язані з комплексною дією сильного дощу в поєднанні з вітром, шквалами, градом.

Найбільш масштабні надзвичайні ситуації гідрометеорологічного характеру із значними збитками, часом із людськими жертвами в Україні виникають внаслідок: паводків в гірських районах, сильних вітрів, сильних снігопадів та хуртовин, сильної ожеледі, налипання мокрого снігу, складних відкладень, засухи, тривалого періоду високої температури повітря, сильних тривалих морозів, руйнівних шквалів, смерчів, комплексної дії сильного дощу в поєднанні з вітром, градом, заморозків.

За даними Українського Гідрометеоцентру за період 1981-2008 років найчастіше небезпечні метеорологічні явища відмічаються в Івано-Франківській, Закарпатській, Львівській, Одеській областях та в АР Крим.

За даними Всесвітньої метеорологічної організації (ВМО) зростає нестабільність гідрометеорологічних процесів у глобальному масштабі та екстремальних кліматичних явищ з проявом на регіональних рівнях. Тому загрози виникнення НС на території України, пов'язані з глобальним потеплінням клімату, зберігатимуться й у подальшому, незважаючи на деяке зменшення кількості НС у 2008 році.

Ці зміни є однією з причин ускладнення їх прогнозованості, можливого зменшення періоду завчасного передбачення стихійних явищ, що може негативно позначитись на оперативності оповіщення про них та на можливості прогнозування їх наслідків. За оцінкою експертів ООН по клімату стихійне лихо може виникати в нетрадиційні сезони року і на територіях, де раніше відмічалось дуже рідко, а можливо, і не відмічалось зовсім. Тому господарський комплекс країни та населення постійно повинні бути готовими до погодних аномалій та явищ, пов'язаних із ними. Для цього потрібний аналіз надзвичайних ситуацій за багаторічний період у кожному конкретному регіоні та постійний моніторинг поточних гідрометеорологічних умов.

НС, пов'язані із пожежами в природних екосистемах

Протягом останніх двох років на території України кількість пожеж у природних екосистемах, порівняно з попередніми роками, зросла більш як у 1,5 раза. Причинами виникнення пожеж є збереження протягом тривалого періоду високих температур повітря при відсутності опадів у південних та східних областях та порушення населенням вимог пожежної безпеки.

У 2009 році пожежонебезпечний період триватиме протягом квітня - жовтня, а найбільша кількість пожеж виникатиме у липні - серпні. Більш небезпечними щодо виникнення пожеж у лісовому фонді та степових масивах залишаються південні, центральні та східні території країни, де очікується

посушлива вітряна погода з невеликою кількістю опадів у теплий період року, що сприятиме виникненню осередків пожеж у природних екосистемах.

НС геологічного характеру

На функціонування господарського комплексу та життєдіяльність населення значний вплив мають геологічні процеси. Найбільш небезпечними з яких є зсуви, підтоплення земель і населених пунктів та карстові процеси.

Протягом останніх 12 років в Україні було зафіксовано від 2 (2003 рік) до 27 (1997 рік) НС геологічного характеру, при цьому активізація екзогенних геологічних процесів, які створювали загрози геологічного характеру та формували надзвичайні ситуації, припадає на 1997-1999 та 2006-2008 роки.

Найскладніші умови активізації геологічних процесів залишаються у Карпатському, Закарпатському регіонах та в гірському Криму, де найсильніше відчувається дія природних факторів, та в Передкарпатському, Донецькому і Криворізькому гірничодобувних регіонах, які мають найвищі техногенні навантаження, що посилюють дію природних факторів.

З урахуванням вищезазначеного, у 2009 році слід очікувати:

- активізації зсувів у Карпатському регіоні, на Південному березі Криму, морському узбережжі Одеської області, правобережжі Дніпра та його правих притоках;

регіонального приросту кількості проявів зсувних і карстових процесів у межах промислово-міських агломерацій і гірничо-промислових агломерацій, прибережно-морських територій;

- подальшої активізації карстового процесу у районах розробки сольових корисних копалин (в межах Закарпатської, Івано-Франківської, Львівської та Донецької областей), родовищ сірки (в межах Львівської, Івано-Франківської, Тернопільської областей) та у районі розробки флюсодоломітової сировини в західному Донбасі;

- збільшення активності зсувних процесів у районах схилової забудови (м. Дніпропетровськ, Дніпродзержинськ, Київ, Полтава, Лубни тощо);

- посилення процесів підтоплення в областях, де вони набули регіонального характеру, насамперед, у Дніпропетровській, Запорізькій, Миколаївській, Одеській, Полтавській, Харківській, Херсонській областях та в межах промислово-міських агломерацій.

НС медико-біологічного характеру

За статистикою 1997-2008 років, серед надзвичайних ситуацій природного характеру максимальна кількість та найбільші людські втрати припадають на ситуації медико-біологічного характеру. Щорічно їх фіксується від 58 (2001 рік) до 112 (1998 рік) випадків, при цьому, протягом

останніх трьох років вони фіксуються на рівні 70-90 випадків на рік.

Найбільш поширені та небезпечні серед них інфекційні захворювання людей, масові отруєння людей, а також інфекційні захворювання тварин та рослин.

На сьогоднішній день Державна служба ветеринарної медицини контролює понад 130 хвороб тварин та здійснює контроль за особливо небезпечними заразними хворобами тварин, у першу чергу, спільними для тварин і людей. Найбільш небезпечними з них залишаються сказ, лейкоз великої рогатої худоби (ВРХ), лептоспіроз, туберкульоз, сибірка, трихінельоз, пташиний грип.

За даними Державної служби ветеринарної медицини, у 2009 році в Україні очікується стабільна епізоотична ситуація з туберкульозу, відносно стабільна - з лейкозу ВРХ, залишається напруженою щодо лептоспірозу сільськогосподарських тварин, сказу, трихінельозу.

Щодо сибірки епізоотична ситуація контролювана.

Зважаючи на складну епізоотичну ситуацію в світі, в Україні робиться усе можливе, щоб не допустити виникнення захворювань на високопатогенний грип птиці.

За даними Головної державної інспекції з карантину рослин України, фітосанітарна ситуація протягом цього річної вегетації очікується на рівні минулорічної, тобто помірно напруженою, очікується стриманий розвиток і поширення розповсюдження шкідників сільськогосподарських рослин. Осередково повсюди залишаються небезпечними мишовидні гризуни та ґрунтові шкідники, клоп шкідлива черепашка, стебловий метелик. А найбільш шкідливими карантинними - американський білий метелик, західний кукурудзяний жук, золотиста картопляна нематода, рак картоплі, бактеріальний опік плодів, ризоманія буряку, амброзія полинолиста, гірчак рожевий, ценхрус якірцевий, західний квітковий трипс, тютюнова білокрилка.

За посушливої теплої весни підвищиться шкідливість сарани, клопа шкідливої черепашки, інших фітофагів. У разі теплої вологої погоди сільськогосподарські культури хворітимуть на різноманітні інфекції, підвищуватиметься забур'яненість полів.

Аналіз екологічного стану довкілля країни, епідемічної та санітарно-гігієнічної ситуації в країні свідчить, що негативна тенденція прояву НС медико-біологічного характеру, насамперед, інфекційної захворюваності та отруєння населення, зберігатиметься й у 2009 році і залежатиме в першу чергу, від:

- забруднення джерел як централізованого, так і децентралізованого водопостачання (особливо, господарсько-фекальними стоками);
- погіршення стану водопровідних і каналізаційних мереж;
- невідповідності якості питної води нормативним вимогам;

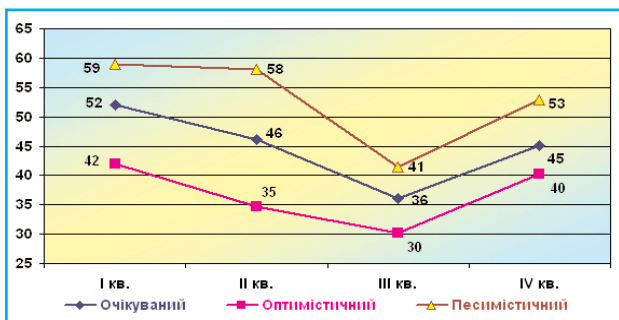
- низького рівня благоустрою населених місць;
- низького рівня добробуту та санітарно-просвітницької культури населення;
- порушення технології виготовлення, термінів зберігання та реалізації харчової продукції;
- споживання населенням недоброякісних харчових продуктів, придбаних, як правило, в місцях стихійної торгівлі;
- ступінь забруднення довкілля збудниками інфекційних хвороб;
- відсутність вітчизняних препаратів для діагностики ряду гострих кишкових інфекцій (особливо екзотичних, які можуть бути завезені).

Ймовірність виникнення НС медико-біологічного характеру досить висока у будь-якому регіоні України, але, за статистичними даними, найбільший ризик виникнення НС медико-біологічного характеру у Донецькій, Дніпропетровській, Кіровоградській, Одеській, Львівській, Запорізькій, Вінницькій та Миколаївській областях.

Макропрогноз надзвичайних ситуацій техногенного характеру на 2009 рік

На підставі даних попередніх років щодо кількості НС техногенного характеру, що сталися на території України, аналізу їх розподілу за видами, причинами виникнення, з урахуванням очікуваних природних факторів та гідрометеорологічних явищ, значного фізичного та морального зносу основних фондів на більшості підприємств, наявності в регіонах потенційно небезпечних об'єктів, інших економічних та соціальних показників розвитку можна припустити, що у 2009 році загальна річна кількість НС техногенного характеру становитиме від 147 (оптимістичний сценарій) до 211 (песимістичний сценарій) випадків.

Прогноз кількості надзвичайних ситуацій техногенного характеру в Україні у 2009 році



За видами НС техногенного характеру у 2009 році найбільші ризики припадають на пожежі та вибухи, катастрофи на транспорті, аварії на системах життєзабезпечення та пов'язані з раптовим руйнуванням будівель і споруд.

За даними статистики, щороку в Україні виникає 75-90 пожеж та вибухів, які досягають критеріїв НС, 40-50 катастроф на транспорті, 20-30 аварій на системах життєзабезпечення, 10-15 випадків раптового руйнування будівель та споруд, 10-15 аварій в електроенергетичних

системах, 5-10 випадків виявлення у навколишньому середовищі шкідливих речовин понад гранично допустимі концентрації тощо.

У I та IV кварталах суттєво вплинути на кількість НС можуть гідрометеорологічні явища. Збільшуються ризики виникнення аварій на системах життєзабезпечення та електроенергетичних системах, НС на транспорті, а також пов'язаних із пожежами, зокрема у житловому секторі.

Техногенні пожежі

Значна кількість пожеж та вибухів (із загибеллю 3 та більше осіб) щороку реєструється у Донецькій і Луганській областях, ризик виникнення яких є і залишається дуже високим, особливо на шахтах, де НС можуть сягнути державного рівня.

Зберігатиметься негативна тенденція щодо зростання кількості НС, пов'язаних із вибухами та загорянням побутового газу у житловому секторі, руйнуванням будівель. У територіальному розрізі висока ймовірність виникнення пожеж та вибухів у житловому секторі та на виробництві зберігається у Дніпропетровській, Житомирській, Запорізькій, Київській, Львівській, Одеській, Харківській і Херсонській областях.

Катастрофи на транспорті

До регіонів з високим ризиком виникнення катастроф на транспорті відносяться Автономна Республіка Крим, Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Київська, Луганська, Львівська, Одеська, Полтавська, Харківська та Черкаська області.

Автомобільний транспорт. Щороку в Україні реєструється від 25 до 30 дорожньо-транспортних пригод, у яких гине понад 5 осіб, або понад 10 - травмується. Причинами цих аварій, в основному, стають порушення Правил дорожнього руху водіями транспортних засобів при перевезенні пасажирів і вантажів. Значну небезпеку життю і здоров'ю пасажирів несуть поїздки у маршрутних автобусах середнього і малого класу. У 2009 році кількість НС на автомобільному транспорті залишиться на такому ж рівні.

Залізничний транспорт

Щороку в Україні реєструється від 3 до 5 аварій на залізниці із тяжкими наслідками. Особливо небезпечними залишаються нерегульовані залізничні переїзди, оскільки внаслідок зіткнення автотранспорту із швидкісним потягом здебільшого гинуть водії та пасажирів автомобілів, автобусів, а за рівнем НС може досягти регіонального, або державного рівня.

Авіаційний транспорт

Кількість авіаційних катастроф прогнозується на рівні 3-5 випадків. Причому простежується тенденція щодо збільшення кількості випадків із літальними суднами малої авіації, що пов'язано із недосконалістю нормативно-правової бази у цій сфері, низьким рівнем контролю за технічним станом авіаційної техніки та, головним чином, порушенням правил виконання польотів.

Морський та річковий транспорт

Протягом 2009 року може бути зареєстровано 2-4 НС на водному транспорті. Найбільші ризики виникнення НС на вантажних, пасажирських та риболовецьких суднах прогноуються в акваторії Азовського та Чорного морів. Залишаються ризики виникнення НС із суднами під прапором України в міжнародних водах. Основними видами катастроф на морському та річковому транспорті є посадка судна на мілину, зіткнення, перекидання, розлив паливно-мастильних матеріалів або інших шкідливих (забруднюючих) речовин. Основними причинами стають судноводійські похибки, пошкодження та пробіони суден.

Трубопровідний транспорт

Щороку в Україні реєструється від 1 до 3 аварій на магістральних нафто-, газо-, продуктопроводах на сході, заході і півдні України. Причинами НС на трубопровідному транспорті стають незадовільний технічний стан устаткування і обладнання, несанкціоновані врізки у магістраль з метою крадіжки транспортованого продукту.

Житлово-комунальне господарство

Протягом останніх років залишалася значною кількістю НС, що реєструвалася на системах життєзабезпечення (теплові мережі, системи питного водопостачання та каналізація, комунальні газопроводи). У 2009 році зберігається високий ризик їх виникнення у Вінницькій, Дніпропетровській, Кіровоградській, Львівській, Одеській, Херсонській і Чернігівській областях. Причинами НС на системах життєзабезпечення стають, головним чином, незадовільний технічний стан устаткування, обладнання і розподільчих мереж

Викиди небезпечних хімічних речовин, наявність у навколишньому середовищі шкідливих (забруднювальних) речовин понад гранично допустимі концентрації (ГДК)

У 2009 році зберігається висока ймовірність виникнення НС, пов'язаних із викидом (загрозою викиду) небезпечних хімічних речовин на промислових об'єктах, із наявністю у навколишньому середовищі шкідливих (забруднювальних) речовин понад ГДК у Вінницькій, Дніпропетровській, Луганській, Харківській і Чернігівській областях. На промислових об'єктах НС цього виду виникають через порушення правил технологічних процесів і безпеки на виробництві. Значну загрозу щодо забруднення навколишнього природного середовища (атмосферного повітря, ґрунтів, поверхневих і підземних вод тощо) становлять місця неналежного зберігання відходів, непридатних отрутохімікатів, пестицидів. Нерідко причинами виникнення НС стають несанкціоновані дії сторонніх осіб щодо зберігання ртуті, а також умисні її розливи.

Електроенергетичні системи

Найбільш уразливими у 2009 році щодо виникнення НС регіонального та державного

рівней на електроенергетичних системах можуть бути Автономна Республіка Крим, Вінницька, Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Миколаївська, Одеська, Тернопільська, Хмельницька і Чернівецька області.

У холодну пору року зберігаються ризики виникнення НС на ТЕС, ТЕЦ, ГЕС, ГАЕС тощо, які не мають резервного обладнання, теплових мережах із високим рівнем зносу, що може призвести до відключення від теплопостачання значної кількості об'єктів промислового і житлового призначення на значних територіях.

На рівні попередніх років зберігаються ризики виникнення надзвичайних подій (інцидентів) на українських АЕС.

До *надзвичайних ситуацій соціально-політичного характеру* згідно з чинними нормативними документами належать НС, пов'язані із:

- встановленням вибухових пристроїв у багатолюдних місцях, житловому секторі та на транспорті;
- зникненням або викраденням зброї та небезпечних речовин з об'єктів їх зберігання, використання та перероблення та під час їх транспортування;
- аварії на арсеналах, складах боєприпасів та інших об'єктах військового призначення з викиданням уламків, реактивних та звичайних снарядів;
- виявленням застарілих боєприпасів.

Щороку в Україні реєструється в середньому близько 25 НС соціально-політичного характеру, серед яких переважають НС, пов'язані із виявленням застарілих боєприпасів, нещасними випадками з людьми на воді та під час виконання трудових обов'язків. Головними причинами виникнення цих НС є порушення громадянами правил власної безпеки, нехтування вимогами техніки безпеки та правилами поведінки на водних об'єктах. Враховуючи причини виникнення таких НС та відсутність методів щодо їх прогнозування, оцінити ризик їх виникнення на даний час неможливо.