

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ**  
**Харківський національний університет внутрішніх справ**  
**Сумська філія**  
**Кафедра соціально-економічних дисциплін**

**ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ**

з навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності»  
обов'язкових компонент  
освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

262 Право (право)

за темою – «Запобігання надзвичайним ситуаціям та організація усунення їх  
наслідків»

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Науково-методичною радою  
Харківського національного  
університету внутрішніх справ  
Протокол від 30.08.2023р. № 7

**СХВАЛЕНО**

Вченою радою  
Сумської філії  
Харківського національного  
університету внутрішніх справ  
Протокол від 29.08.2023р. № 8

**ПОГОДЖЕНО**

Секцією Науково-методичної ради  
ХНУВС з гуманітарних та соціально-  
економічних дисциплін  
Протокол від 29.08.2023р. № 7

Розглянуто на засіданні кафедри соціально-економічних дисциплін  
Протокол від 29.08.2023р. № 2

**Розробник:**

завідувач кафедри соціально-економічних дисциплін Сумської філії ХНУВС,  
кандидат економічних наук, доцент Лук'янихіна О.А.

**Рецензенти:**

1. Декан факультету технічних систем та енергоефективних технологій Сумського державного університету, кандидат технічних наук, професор Гусак О.Г.
2. Т.в.о. завідувача кафедри тактичної та спеціальної фізичної підготовки факультету № 3 Харківського національного університету внутрішніх справ, капітан поліції, кандидат педагогічних наук, доцент Боровик М.О.

### **План лекції**

1. Надзвичайна ситуація (НС): загальні ознаки, класифікація за походженням та рівнями. Категорії аварій.
2. Принципи захисту населення у НС.
3. Колективні засоби захисту.
4. Засоби індивідуального захисту населення (ЗІЗ) у НС. Медичні засоби захисту
5. Спеціальна обробка людей, територій, техніки у НС: дезактивація, дегазація, дезінфекція.

### **Рекомендована література**

#### **Основна нормативна**

1. Конституція України: Закон України від 28.06.1996. № 254к/96-ВР. // База даних (БД) «Законодавство України» / Верховна Рада (ВР) України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>
2. Кодекс цивільного захисту: Закон України від 02.10.2012 за № 5403-VI. // База даних (БД) «Законодавство України» / Верховна Рада (ВР) України. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>.
3. Про Концепцію захисту населення і територій у разі загрози та виникнення надзвичайних ситуацій: Указ Президента України від 26 березня 1999 року // База даних (БД) «Законодавство України» / Верховна Рада (ВР) України. URL: № 284/99. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/284/99#Text>
4. Про затвердження Класифікаційних ознак надзвичайних ситуацій: Наказ МВС України від 06.08.2018 № 658. // База даних (БД) «Законодавство України» / Верховна Рада (ВР) України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0969-18#Text>

#### **Основна**

1. Безпека життєдіяльності та охорона праці : підручник / [В. В. Сокурєнко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокурєнка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. Харків : ХНУВС, 2021. 308 с. URI: <http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/10837>
2. Безпека життєдіяльності: навч. посіб. для працівників поліції / О.Ю. Прокопенко, І.В. Власенко, М.Ю. Крепакова; МВС України, Харк. нац. ун-т внутр. справ. Харків: ХНУВС, 2017. 364 с.

#### **Додаткова**

1. Безпека життєдіяльності людини: Навчально-методичний посібник / [Укладачі: В.І. Кошель, Г.П. Сав'юк, Б.С. Дзундза]. Івано-Франківськ: НАІР, 2015. 107 с. URL: [https://kbg.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/51/2018/04/Kurs\\_Lektsij\\_BGD\\_2015-new.pdf](https://kbg.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/51/2018/04/Kurs_Lektsij_BGD_2015-new.pdf)
2. Безпека життєдіяльності : підручник. / [О. І. Запорожець, Б. Д. Халмурадов, В. І. Примєнко та ін.] К. : «Центр учбової літератури», 2013. 448 с. URL: <https://kpmu.km.ua/upload/medialibrary/8ca/BYEITYENA-zhkhkhzhkeyaorsfkhk-Iatsuszyeshch.pdf>

## Текст лекції

### 1. Надзвичайна ситуація (НС): загальні ознаки, класифікація за походженням та рівнями. Категорії аварій.

Кодекс цивільного захисту України регулює відносини, пов'язані із захистом населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій, реагуванням на них, функціонуванням єдиної державної системи цивільного захисту, та визначає повноваження органів державної влади, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, органів місцевого самоврядування, права та обов'язки громадян України, іноземців та осіб без громадянства, підприємств, установ та організацій незалежно від форми власності.

Також у ньому прописані терміни, що стосуються цієї предметної галузі. Так, у Статті 2. Кодексу надзвичайна ситуація визначається як «обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела (може призвести) до виникнення загрози життю або здоров'ю населення, великої кількості загиблих і постраждалих, завдання значних матеріальних збитків, а також до неможливості проживання населення на такій території чи об'єкті, провадження на ній господарської діяльності».

З метою управління процесами забезпечення безпеки на промисловому об'єкті, території, країні надзвичайні ситуації класифікують за різними ознаками. Відповідно до Кодексу під класифікаційною ознакою надзвичайних ситуацій розуміють технічну або іншу характеристику небезпечної події, що зумовлює виникнення обстановки, яка визначається як надзвичайна ситуація;

Відповідно до Кодексу класифікація надзвичайних ситуацій являє собою систему, згідно з якою надзвичайні ситуації поділяються на класи і підкласи залежно від характеру їх походження.

Надзвичайні ситуації класифікують (Ст. 5. Кодексу цивільного захисту):

- за характером походження,
- ступенем поширення,
- розміром людських втрат і матеріальних збитків.

Залежно від характеру походження подій, що можуть зумовити виникнення надзвичайних ситуацій на території України, визначаються такі види надзвичайних ситуацій:

- 1) техногенного характеру;
- 2) природного характеру;
- 3) соціальні;
- 4) воєнні.

Залежно від обсягів заподіяних надзвичайною ситуацією наслідків, обсягів технічних і матеріальних ресурсів, необхідних для їх ліквідації, визначаються такі рівні надзвичайних ситуацій:

- 1) державний;

- 2) регіональний;
- 3) місцевий;
- 4) об'єктовий.

Порядок класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями встановлюється Кабінетом Міністрів України. Класифікаційні ознаки надзвичайних ситуацій визначаються центральним органом виконавчої влади, який забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері цивільного захисту. Так, затверджені класифікаційні ознаки надзвичайних ситуацій. Також на заміну ДК 019-2001 введено у дію ДК 019:2010. Класифікатор надзвичайних ситуацій, у якому уточнені види надзвичайних ситуацій та їх зміст.

Так, цим документом дається аналогічне визначення надзвичайної ситуації як і у Кодексі. Також у ньому зазначено, що класифікації підлягають НС (виявлені й можливі), а також ті, що можуть виникнути на об'єкті в різних галузях національного господарства чи на окремій території України.

Класифікаційна ознака НС - технічна чи інша характеристика події, що її визначають установленим порядком і яка дає змогу віднести подію до надзвичайної ситуації.

**Надзвичайна ситуація техногенного характеру** – порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті унаслідок транспортної аварії (катастрофи), пожежі, вибуху, аварії з викиданням (загрозою викидання) небезпечних хімічних, радіоактивних і біологічно небезпечних речовин, раптового руйнування споруд; аварії в електроенергетичних системах, системах життєзабезпечення, системах телекомунікацій, на очисних спорудах, у системах нафтогазового промислового комплексу, гідродинамічних аварій тощо.

**Надзвичайна ситуація природного характеру** – порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, пов'язане з небезпечним геофізичним, геологічним, метеорологічним або гідрологічним явищем, деградацією ґрунтів чи надр, пожежею у природних екологічних системах, зміною стану повітряного басейну, інфекційною захворюваністю та отруєнням людей, інфекційним захворюванням свійських тварин, масовою загибеллю диких тварин, ураженням сільськогосподарських рослин хворобами та шкідниками тощо.

**Надзвичайна ситуація соціального характеру** – порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене протиправними діями терористичного і антиконституційного спрямування, або пов'язане із зникненням (викраденням) зброї та небезпечних речовин, нещасними випадками з людьми тощо.

**Надзвичайна ситуація воєнного характеру** – порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене застосуванням звичайної зброї або зброї масового ураження, під час якого виникають вторинні чинники ураження населення, що її визначають в окремих нормативних документах. У цьому

класифікаторі НС воєнного характеру не подано в подробицях, а лише зазначено на найвищому рівні деталізації з кодом 40000.

На рисунку 6.1 схематично показано алгоритм класифікації надзвичайної ситуації. Він складається з трьох етапів: віднесення події за пороговим значенням до надзвичайної ситуації, класифікація її за походженням та класифікація за рівнем. При цьому враховується характер походження надзвичайної ситуації, ступінь поширення її небезпечних факторів та розмір людських втрат і матеріальних збитків.

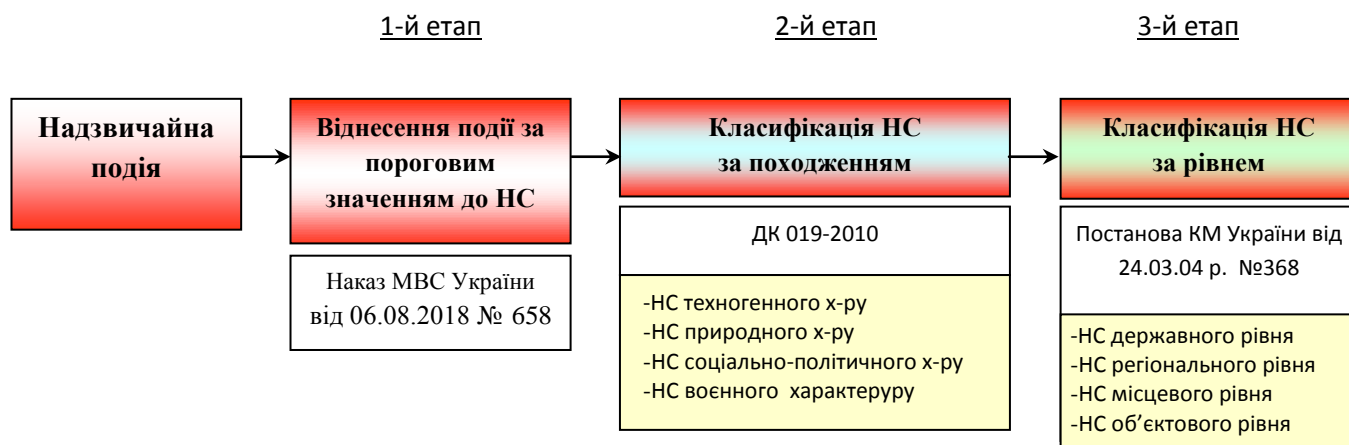


Рисунок 6.1. Алгоритм класифікації надзвичайних ситуацій

### 1-й етап. Віднесення надзвичайної події до надзвичайної ситуації.

Для віднесення надзвичайної події до надзвичайної ситуації необхідно порівняти кількість загиблих людей, масштаби забруднення навколишнього природного середовища та інші наслідки з пороговим значенням показників ознак надзвичайної ситуації, які встановлені в додатку до наказу МВС України від 06.08.2018 № 658р. “Про затвердження Класифікаційних ознак надзвичайних ситуацій”. При перевищенні фактичним показником порогового значення надзвичайна подія вважається надзвичайною ситуацією.

### 3-й етап. Класифікація надзвичайних ситуацій за рівнями.

Надзвичайні ситуації, на підставі Порядку класифікації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру за їх рівнями, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 березня 2004 р. № 368, (Офіційний вісник України, 2004 р., № 12, ст. 740; 2009 р., № 24, ст. 800; 2013 р., № 41, ст. 1477) класифікуються як НС державного, регіонального, місцевого або об'єктового рівнів. Критеріями визначення рівня надзвичайної ситуації є територіальне поширення, обсяги технічних і матеріальних ресурсів, які необхідні для ліквідації її наслідків, кількість постраждалих людей або порушення їх умов життєдіяльності та розмір заподіяних (очікуваних) збитків (табл. 6.1).

Таблиця 6.1.

## Критерії визначення рівня надзвичайної ситуації

Рівень НС		Загинуло осіб	Постраждало осіб	Порушено умови життєдіяльності населення понад 3 доби, осіб	Збитки, мінімальних заробітних плат (350 грн.)
	1	2	3	4	5
<b>а</b>	<b>Державний</b>	> 10	> 300	> 50 тис.	> 150 тис. (55 млн. 500 тис. грн.)
<b>б</b>	З урахуванням збитків*	> 5	> 100	> 10 тис.	> 25 тис. (9 млн. 250 тис. грн.)
<b>в</b>	<b>Територіальне поширення</b>	- НС поширилась або може поширитись на територію інших держав			
<b>г</b>		- НС поширилась на територію 2-х регіонів, а для її ліквідації необхідні ресурси в обсягах, що перевищують можливості цих регіонів, але не менше 1% видатків їх бюджетів			
<b>д</b>	<b>Регіональний</b>	> 5	> 100	> 10 тис.	> 15 тис. (5 млн. 550 тис. грн.)
<b>є</b>	З урахуванням збитків *	3 - 5	50 – 100	1 тис. - 10 тис.	> 5 тис. (1 млн. 850 тис. грн.)
<b>ж</b>	<b>Територіальне поширення</b>	- НС поширилась на територію 2-х районів, а для її ліквідації необхідні ресурси в обсягах, що перевищують можливості цих районів, але не менше 1% видатків їх бюджетів			
<b>з</b>	<b>Місцевий</b>	> 2	> 50	> 1 тис.	> 2 тис. (740 тис. грн.)
<b>і</b>	З урахуванням збитків*	1 - 2	20 – 50	100 - 1 тис.	> 0,5 тис. (185 тис. грн.)
<b>к</b>	<b>Територіальне поширення</b>	- НС поширилась за територію ПНО, загрожує довкіллю, населеним пунктам, спорудам, а для її ліквідації необхідні ресурси в обсягах, що перевищують можливості цього об'єкту			
<b>л</b>	<b>Об'єктовий</b>	Критерії надзвичайної ситуації не досягають зазначених показників			

\* Критерії - загинуло осіб, постраждало осіб та порушено умови життєдіяльності населення на термін, що перевищує 3 доби обов'язково розглядаються з урахуванням збитків.

Слід зауважити, що надзвичайна ситуація відноситься до певного рівня за умови відповідності її хоча б одному із значень наведених критеріїв.

Крім того, необхідно враховувати, що коли внаслідок надзвичайної ситуації для відповідних порогових значень рівнів людських втрат або кількості осіб, які постраждали чи зазнали порушення нормальних умов життєдіяльності, обсяг збитків не досягає встановлених значень, то рівень надзвичайної ситуації приймається на ступінь менше, а для дорожньо-транспортних пригод - на два ступеня менше.

Віднесення надзвичайної ситуації, яка виникла на території кількох адміністративно-територіальних одиниць, до державного (регіонального) рівня за територіальним поширенням або за сумарними показниками її наслідків не може бути підставою для віднесення надзвичайної ситуації до

державного (регіонального) рівня окремо для кожної з цих адміністративно-територіальних одиниць.

На завершення слід зазначити, що остаточне рішення щодо рівня надзвичайної ситуації приймає спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади, до компетенції якого належить вирішення питань захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру. Це рішення у разі потреби може погоджуватись із центральними органами виконавчої влади та враховувати експертний висновок регіональної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій.

## **2. Принципи захисту населення у НС.**

**Запобігання виникненню надзвичайних ситуацій** (Кодекс) – комплекс правових, соціально-економічних, політичних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та інших заходів, спрямованих на регулювання техногенної та природної безпеки, проведення оцінки рівнів ризику, завчасне реагування на загрозу виникнення надзвичайної ситуації на основі даних моніторингу, експертизи, досліджень та прогнозів щодо можливого перебігу подій з метою недопущення їх переростання у надзвичайну ситуацію або пом'якшення її можливих наслідків;

### **Основні принципи захисту населення:**

1. Захист населення планується і здійснюється диференційовано, залежно від економічного та природного характеру його розселення, виду і ступеня небезпеки можливих надзвичайних ситуацій.
2. Усі заходи щодо життєзабезпечення населення готуються заздалегідь і здійснюються на підставі законів держави.
3. При захисті населення використовують усі наявні засоби захисту (захисні споруди, індивідуальні засоби захисту, евакуацію із небезпечних районів та інше).
4. Громадяни повинні знати основні свої обов'язки щодо безпеки життєдіяльності, дотримуватись установлених правил поведінки під час надзвичайних ситуацій.

**Принципи захисту** впливають з основних положень Женевської конвенції щодо захисту жертв війни та додаткових протоколів до неї, можливого характеру воєнних дій, реальних можливостей держави щодо створення матеріальної бази захисту. До них належать:

- 1) **принцип безумовного примату безпеки**, відповідно до якого концепція прогресу поступається місцем концепції безпеки;
- 2) **принцип ненульового (прийняттого) ризику**, який полягає в намаганні досягти такого рівня ризику на підприємствах, який можна було б розглядати як прийнятний. Його параметри мають бути обґрунтовані;
- 3) **принцип плати за ризик**. Розмір плати залежить від потенційної небезпеки техногенних об'єктів і є пропорційним величині можливого збитку. Ця плата може бути розумним самообмеженням споживання суспільства. Ці кошти спрямовуються на створення системи попередньої



безпеки та підвищення оплати на виробництвах, де не забезпечується безпека (наприклад, вугільні шахти) та на певні виплати за ризик, що мають стимулювати проведення заходів, спрямованих на забезпечення безпеки;

- 4) **принцип добровільності**, згідно з яким ніхто не має права наражати людину на ризик без її згоди;
- 5) **принцип невід'ємного права кожного на здорове довкілля**. Це право має бути гарантоване і захищене законом. Даний принцип передбачає обов'язки фізичних і юридичних осіб забезпечувати таке право і проводити свою діяльність так, щоб не завдавати шкоди довкіл्लю; принцип правової забезпеченості передбачає, що всі аспекти функціонування системи захисту населення і територій регламентуються відповідними законами та іншими нормативно-правовими актами;
- 6) **принцип свободи інформації** щодо безпеки людини полягає в урахуванні громадської думки під час вирішення питань щодо будівництва небезпечних підприємств;
- 7) **принцип раціональної безпеки** передбачає максимально можливе економічно обґрунтоване зниження ймовірності виникнення надзвичайних ситуацій і пом'якшення їх наслідків;
- 8) **принцип превентивної безпеки** – максимально можливе значення ймовірності виникнення надзвичайних ситуацій;
- 9) **принцип необхідної достатності і максимально можливого використання наявних сил і засобів** визначає обсяг заходів щодо захисту населення і територій у разі загрози надзвичайних ситуацій.

Головною метою захисту населення і територій під час надзвичайних ситуацій є забезпечення реалізації державної політики у сфері запобігання і ліквідації їх наслідків, зменшення руйнівних наслідків терористичних актів та воєнних дій.

**Основні групи заходів щодо забезпечення захисту населення у надзвичайних ситуаціях:**

1. Повідомлення населення про загрозу і виникнення надзвичайних ситуацій та постійне його інформування про наявну обстановку.
2. Навчання населення вмінню застосовувати засоби індивідуального захисту і діяти у надзвичайних ситуаціях.
3. Укриття людей у сховищах, медичний, радіаційний та хімічний захист, евакуація населення з небезпечних районів.
4. Спостереження та контроль за ураженістю навколишнього середовища, продуктів харчування та води радіоактивними, отруйними, сильнодіючими отруйними речовинами та біологічними препаратами.
5. Організація і проведення рятувальних та інших робіт у районах лиха й осередках ураження.

Спеціальний комплекс заходів, спрямований на захист населення, зменшення втрат та шкоди економіці у разі виникнення надзвичайних ситуацій, що має проводитися:

**Оповіщення та інформування**, яке досягається завчасним створенням і підтримкою у постійній готовності загальнодержавної, територіальних та об'єктових систем оповіщення населення.

Організація оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій здійснюється відповідно до положення, що затверджується Кабінетом Міністрів України.

**Оповіщення** – це доведення сигналів і повідомлень органів управління цивільного захисту про загрозу та виникнення надзвичайних ситуацій, аварій, катастроф, епідемій, пожеж тощо до центральних і місцевих органів виконавчої влади, підприємств, установ, організацій та населення (підпункт 31 пункту 1 стаття 2 Кодексу цивільного захисту України).

Оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій полягає у своєчасному доведенні відповідної інформації до органів управління цивільного захисту, сил цивільного захисту, суб'єктів господарювання, що належать до ЄДС ЦЗ, та населення і забезпечується шляхом здійснення заходів, визначених у статті 30 Кодексу цивільного захисту України.

Органи управління цивільного захисту здійснюють збір, підготовку, зберігання, оброблення, аналіз, передачу інформації з питань цивільного захисту та зобов'язані надавати населенню через засоби масової інформації оперативну та достовірну інформацію про загрозу виникнення та/або виникнення надзвичайних ситуацій з визначенням меж їх поширення і наслідків, а також про способи та методи захисту від них.

Оприлюднення інформації про наслідки надзвичайних ситуацій здійснюється відповідно до законодавства про інформацію.

Інформування з питань цивільного захисту здійснюється за формами та у строки, встановлені ДСНС.

Процес оповіщення включає доведення в стислий термін сигналів і повідомлень органів цивільного захисту про загрозу та виникнення НС до виконавчої влади, підприємств, установ, організацій і населення.

**Система оповіщення** забезпечує доведення сигналів оповіщення і подальшого інформування про порядок дії в НС до:

- чергових служб місцевих органів виконавчої влади;
- чергових аварійно-рятувальних служб;
- сил цивільного захисту;
- населення, яке знаходиться в зоні можливого ураження.

Залежно від рівня НС централізоване оповіщення здійснюється: оперативним черговим департаменту цивільного захисту населення Сумської обласної державної адміністрації.

Основним способом оповіщення населення про НС в умовах мирного та воєнного часу є передача інформації з використанням державних мереж проводового, радіо і телевізійного мовлення.

Для зосередження уваги населення перед передачею інформації вмикається сирени, виробничі гудки та інші сигнальні засоби, що буде означати подання попереджувального сигналу «*Увага всім!*», після якого негайно приводиться в готовність радіотрансляційні вузли, радіомовні і телевізійні станції, вмикаються мережі зовнішньої звукофікації.

За сигналом населення зобов'язане увімкнути радіотрансляційні та телевізійні приймачі для прослуховування нагального повідомлення.

За допомогою заздалегідь підготовлених текстах оповіщення буде здійснюватися по каналам місцевого мовлення:

- телеканал «РТС Суми - Сумська ОДТРК»;
- ТРК «Відікон»;
- телеканал «АТV»;
- ефірний радіоканал Сумщини «Слобода FM»;
- дротове радіомовлення.

Тексти повідомлень передаються протягом 5 хвилин державною мовою і мовою, якою користується більшість населення в регіоні з припиненням іншої передачі.

### **Повідомлення населення про загрозу виникнення НС.**

*Почувши звуки електросирен, виробничих гудків, інших сигнальних засобів, кожний громадянин зобов'язаний:*

1. Увімкнути радіоприймач, телевізор місцевого мовлення.
2. Уважно прослухати звернення до населення, яке пролунає після відключення сирен, гудків тощо.
3. Продумати і виконати усі рекомендації, що пропонуються.
4. Винайти можливість сповістити про отриману інформацію сусідів чи знайомих, а за змогою надати їм допомогу.

*Оповіщення на воєнний час або виникнення надзвичайної ситуації здійснюється за сигналами:*

повітряна тривога – **ПОВІТРЯНА ТРИВОГА**;  
відбій повітряної тривоги – **ВІДБІЙ ПОВІТРЯНОЇ ТРИВОГИ**;  
загроза радіаційного зараження – **РАДІАЦІЙНЕ ЗАРАЖЕННЯ**;  
загроза хімічного зараження – **ХІМІЧНЕ ЗАРАЖЕННЯ**;  
загроза біологічного зараження – **БІОЛОГІЧНЕ ЗАРАЖЕННЯ**.

*Оповіщення у мирний час про загрозу та виникнення надзвичайних ситуацій здійснюється за повідомленнями:*

- у разі аварії на АЕС;
- у разі аварії на хімічно небезпечному об'єкті;
- у разі можливого землетрусу;
- у разі повені;
- у разі урагану та інших надзвичайних ситуацій.

**Таблиця 6.1 Пам'ятка громадянам про дії після сигналу повідомлення**

Способи подачі сигналу	Дії сигналу
<b>Повітряна тривога</b>	
Безперервний дзвін сирен, гудків протягом 2-3 хв.	Зупиняються всі роботи, вимикаються прилади, силова мережа. Виключається подача електричного струму, газу. Робітники й службовці прямують до сховищ

Радіосигнал: «Увага! Увага! Увага! Повітряна тривога!»	Якщо сигнал застав вас удома, негайно вимкніть нагрівальні прилади, газ, світло, загасіть вогонь у печі, одягніть дітей, візьміть засоби індивідуального захисту: протигаз, ватно-марлеву пов'язку, аптечку, документи, необхідні речі, запас харчів і води. Вимкніть зовнішнє і внутрішнє світло і швидко прямуйте до сховища. Якщо сигнал тривоги застав вас на вулиці, необхідно сховатися в найближчому сховищі. Якщо ви не встигли зайняти місце у сховищі, можна сховатися у підвалах, підземних переходах, тунелях. Якщо поблизу немає підземних споруд ховайтеся у траншеях, канавах, ямах, ярах та інших місцях, обов'язково надіньте засоби індивідуального захисту
Радіаційна небезпека	
Радіосигнал: «Увага! Увага! Громадяни! Радіаційна небезпека! Радіаційна небезпека!»	Надіньте респіратор, протипилову тканину- маску або ватно-марлеву пов'язку, а при їх відсутності – протигаз. Візьміть запас харчів, води, предмети першої необхідності і прямуйте до сховищ. При їх відсутності надійним захистом можуть бути кам'яні споруди і підвали. Якщо ви сховались у квартирі або на підприємстві, не гайте часу: приступайте до герметизації приміщення, зачиніть вікна, двері, завішайте к щільною тканиною, заткніть усі щілини. Якщо ви перебуваєте на зараженій місцевості або вам доведеться подолати район ураження, необхідно прийняти засіб №1 з індивідуальної аптечки. Вихід із сховища можливий тільки за розпорядженням місцевих органів ЦЗ
Хімічна тривога	
Радіосигнал: «Увага! Увага! Громадяни! Хімічна тривога! Хімічна тривога!»	Почувши сигнал, надіньте протигаз, засоби захисту шкіри та сховайтесь у сховищі. При загрозі хімічного ураження необхідно прийняти антидот, біологічного ураження – протибіологічний засіб №1 з аптечки А1-2. Якщо захисної споруди немає – використовуйте житло, виробничі та підсобні приміщення

#### Примітка:

1. Залишати захисні сховища можна після рішення місцевих органів Цивільного захисту і сигналу «Відбій повітряної тривоги».
2. Отримавши розпорядження на евакуацію, візьміть документи на всіх членів сім'ї, засоби індивідуального захисту, медикаменти, 2-3-добовий запас харчів, міцний теплий одяг, зручний для роботи, прямуйте на підприємство, в якому працюєте, разом із членами сім'ї.

Якщо ніхто з вашої сім'ї не працює на підприємстві, прямуйте в будинкоуправління або ЖЕК. Пам'ятайте: діяти треба швидко, але без метушні і паніки. В цих умовах важлива кожна хвилина!

**Навчання населення діям при загрозі та виникненні надзвичайних ситуацій** – сукупність організаційних і навчально-методичних заходів щодо підвищення теоретичних і практичних знань для населення, набуття й закріплення практичних навичок, необхідних для збереження життя та здоров'я людей в умовах надзвичайної ситуації й під час виконання невідкладних робіт у зоні надзвичайної ситуації або в осередку ураження.

Навчання населення діям у НС здійснюється:

- за місцем роботи – працюючого населення;

- за місцем навчання – дітей дошкільного віку, учнів та студентів;
- за місцем проживання – непрацюючого населення.

Навчання працюючого населення діям у НС є обов'язковим і здійснюється у робочий час за рахунок коштів роботодавця за програмами підготовки населення діям у НС, а також під час проведення спеціальних об'єктових навчань і тренувань з питань цивільного захисту.

Навчання учнів, студентів та дітей дошкільного віку діям у НС та правилам пожежної безпеки є обов'язковим і здійснюється під час навчально-виховного процесу.

Навчання непрацюючого населення діям у НС здійснюється шляхом проведення інформаційно-просвітницької роботи за місцем проживання та самостійного вивчення загальної програми навчання населення діям у НС та інших інформаційно-довідкових матеріалів з питань цивільного захисту, правил пожежної безпеки у побуті та громадських місцях.

**Спостереження і контроль за довкіллям, продуктами харчування і водою** забезпечується створенням і підтримкою у постійній готовності загальнодержавної і територіальних систем спостереження і контролю з включенням до них існуючих сил та засобів контролю незалежно від підпорядкованості.

**Укриття в захисних спорудах**, якому підлягає усе населення відповідно до приналежності (працююча зміна, населення, яке проживає в небезпечних зонах, тощо), досягається створенням фонду захисних споруд.

**Евакуаційні заходи**, які проводяться в містах та інших населених пунктах, які мають об'єкти підвищеної небезпеки, а також у воєнний час, основним способом захисту населення є евакуація і розміщення його у позаміській зоні.

Евакуація (ст. КЦЗ України), обов'язкова; загальна або часткова; тимчасова або безповоротна;

**Інженерний захист** проводиться з метою виконання вимог ІТЗ із питань забудови міст, розміщення ПНО, будівлі будинків, інженерних споруд та інше.

**Інженерний захист територій (Кодекс)** – комплекс організаційних та інженерно-технічних заходів, спрямованих на запобігання виникненню НС, забезпечення захисту територій, населених пунктів та суб'єктів господарювання від їх наслідків та небезпеки, що може виникнути під час воєнних (бойових) дій або внаслідок таких дій, а також створення умов для забезпечення сталого функціонування суб'єктів господарювання і територій в особливий період.

**Медичний захист** проводиться для зменшення ступеня ураження людей, своєчасного надання допомоги постраждалим та їх лікування, забезпечення епідемічного благополуччя в районах надзвичайних ситуацій.

**Біологічний захист** включає своєчасне виявлення чинників біологічного зараження, їх характеру і масштабів, проведення комплексу адміністративно-господарських, режимно-обмежувальних і спеціальних протиепідемічних та медичних заходів;

**Радіаційний і хімічний захист** включає заходи щодо виявлення і оцінки радіаційної та хімічної обстановки, організацію і здійснення дозиметричного та хімічного контролю, розроблення типових режимів радіаційного захисту, забезпечення засобами індивідуального захисту, організацію і проведення спеціальної обробки.

### **3.Засоби колективного захисту населення у НС**

Одним із основних засобів захисту населення у НС мирного та воєнного часу є укриття людей у захисних спорудах, розташованих за місцем проживання, роботи та навчання.

Захисні споруди призначені для захисту людей від наслідків аварій (катастроф), стихійних лих, а також від уражаючих факторів ЗМЗ та звичайних засобів нападу дії вторинних уражаючих факторів.

Захисні споруди поділяються за:

#### **1) місткістю:**

- малої місткості (150-600 осіб);
- середньої місткості (600-2000 осіб);
- великої місткості (більше 2000 осіб);
- призначенням: для захисту населення; для розміщення органів управління (КП, ПУ, ВЗ) і медичних установ;

**2) місцезрозташуванням:** вбудовані; окремо стоячі; метрополітени; у гірських виробках,

**3) термінами будівництва:** збудовані завчасно; швидкозбудовані.

**4) захисними властивостями:** сховища; протирадіаційні укриття (ПРУ); найпростіші укриття - щілини (відкриті та перекриті).

Відповідно до Кодексу цивільного захисту (**Стаття 32** Укриття населення у захисних спорудах цивільного захисту)

1. До захисних споруд цивільного захисту належать:

- 1) сховища;
- 2) протирадіаційні укриття;
- 3) швидкоспоруджувана захисна споруди цивільного захисту.

**1) сховище** – герметична споруда для захисту людей, в якій протягом певного часу створюються умови, що виключають вплив на них небезпечних факторів, які виникають внаслідок надзвичайної ситуації, воєнних (бойових) дій та терористичних актів

**Сховища** забезпечують надійний захист людей від уражаючих факторів (високих температур, шкідливих газів у зонах пожеж, вибухонебезпечних, радіоактивних і сильнодіючих отруйних речовин, обвалів та уламків зруйнованих будівель і споруд та інше), а також ЗМЗ і звичайних засобів нападу

#### **Вимоги до будівництва сховищ:**

- забезпечувати безперервне перебування в них людей не менше 2 діб;
- будуватися на ділянках, які не можуть бути затоплені;
- бути на відстані від мереж водостоку і каналізації;

- не дозволяється прокладання транзитних інженерних комунікацій через сховище (стислого повітря, гарячого водопостачання, газо- та паропроводів);
- прокладання трубопроводів каналізації та водопостачання допускається при наявності вимикаючих пристроїв;
- мати входи і виходи з тим ступенем захисту, що й основні приміщення, а на випадок завалу – мати аварійний вихід.

**2) протирадіаційне укриття** – негерметична споруда для захисту людей, в якій створюються умови, що виключають вплив на них іонізуючого опромінення у разі радіоактивного забруднення місцевості;

**3) швидкоспоруджувана захисна споруда цивільного захисту** – захисна споруда, що зводиться із спеціальних конструкцій за короткий час для захисту людей від дії засобів ураження в особливий період

2. Для захисту людей від деяких факторів небезпеки, що виникають внаслідок надзвичайних ситуацій у мирний час, та дії засобів ураження в особливий період також використовуються споруди подвійного призначення та найпростіші укриття.

**Споруда подвійного призначення** – це наземна або підземна споруда, що може бути використана за основним функціональним призначенням і для захисту населення.

**Найпростіше укриття** – це фортифікаційна споруда, цокольне або підвальне приміщення, що знижує комбіноване ураження людей від небезпечних наслідків надзвичайних ситуацій, а також від дії засобів ураження в особливий період.

Найпростіші укриття будуються у місцях скупчення людей, на маршрутах евакуації та тимчасово в замиській зоні, коли кількість наявних сховищ не забезпечує потрібну кількість людей, а оскільки найпростіші укриття лише зменшують радіус ураження людей ударною хвилею і послаблюють дію радіоактивного випромінювання та ураження світловим випромінюванням, але не забезпечують захист від отруйних речовин та бактеріальних засобів, то при наявності часу вони поступово переобладнуються у ПРУ.

**Вимоги, яким повинні відповідати сучасні сховища і укриття для забезпечення захисту людей:**

- цілісність конструкцій та обладнання;
- надійна герметизація споруд і наявність систем повітропостачання;
- оснащення сховищ і укриттів санітарно-технічним і іншим обладнанням, контрольно-вимірювальними приладами, забезпеченість запасами води;

- справність систем внутрішнього обладнання, приладів і пристроїв, наявність потрібного оснащення, інвентаря, інструкцій та іншої документації з експлуатації та інше;
- підготовленість обслуговуючого персоналу;
- належний санітарний стан приміщень.

Захисна споруда повинна завжди знаходитися у готовності до прийому людей.

### 3. Укриттю підлягають:

#### 1) у сховищах:

а) працівники найбільшої працюючої зміни суб'єктів господарювання, віднесених до відповідних категорій цивільного захисту та розташованих у зонах можливих значних руйнувань населених пунктів, які продовжують свою діяльність в особливий період;

б) персонал атомних електростанцій, інших ядерних установок і працівники суб'єктів господарювання, які забезпечують функціонування таких станцій (установок);

в) працівники найбільшої працюючої зміни суб'єктів господарювання, віднесених до категорії особливої важливості цивільного захисту та розташованих за межами зон можливих значних руйнувань населених пунктів, а також працівники чергового персоналу суб'єктів господарювання, які забезпечують життєдіяльність міст, віднесених до відповідних груп цивільного захисту;

г) хворі, медичний та обслуговуючий персонал закладів охорони здоров'я, які не підлягають евакуації або не можуть бути евакуйовані у безпечне місце;

#### 2) у протирадіаційних укриттях:

а) працівники суб'єктів господарювання, віднесених до першої та другої категорій цивільного захисту та розташованих за межами зон можливих значних руйнувань населених пунктів, які продовжують свою діяльність у воєнний час;

б) працівники суб'єктів господарювання, розташованих у зонах можливих руйнувань, небезпечного і значного радіоактивного забруднення навколо атомних електростанцій;

в) населення міст, не віднесених до груп цивільного захисту, та інших населених пунктів, а також населення, евакуйоване з міст, віднесених до груп цивільного захисту і зон можливих значних руйнувань;

г) хворі, медичний та обслуговуючий персонал закладів охорони здоров'я, розташованих за межами зон можливих значних руйнувань міст, віднесених до груп цивільного захисту, і суб'єктів господарювання, віднесених до категорій цивільного захисту, а також закладів охорони здоров'я, які продовжують свою діяльність у воєнний час;

3) у швидкоспоруджуваних захисних спорудах ЦЗ, **найпростіших укриттях та спорудах подвійного призначення** – населення міст, віднесених до груп цивільного захисту, яке не підлягає евакуації у безпечне місце, а також інших населених пунктів.



## **Евакуація.**

**Евакуація** – це організований вихід працівників підприємств та організацій, які припиняють або переносять свою діяльність у заміську зону, а також непрацездатного й незайнятого у виробництві населення.

**Евакуація (Кодекс)** - організоване виведення чи вивезення із зони надзвичайної ситуації або зони можливого ураження населення, якщо виникає загроза його життю або здоров'ю, а також матеріальних і культурних цінностей, якщо виникає загроза їх пошкодження або знищення

Для швидкого виходу (виїзду) населення евакуацію проводять комбінованим способом.

1. Комбінований спосіб евакуації полягає в тому, що населення покидає місто різноманітними засобами (метро, поїзди, автомобілі, гужовий транспорт, пішки).

Як правило, транспортом вивозять робочі зміни, формування ЦЗ, дітей і літніх людей, інвалідів, вагітних жінок тощо.

Евакуація населення проводиться за територіально-виробничим принципом. Це означає, що вихід у заміську зону робітників і службовців, евакуйованих членів їхніх сімей, студентів вузів, учнів шкіл та училищ організовується через підприємства, навчальний заклад. Решта населення евакуюють через ЖЕКи і будинкоуправління за місцем проживання.

2. Залежно від особливостей (НС) встановлюються такі види евакуації:

- 1) обов'язкова;
- 2) загальна або часткова;
- 3) тимчасова або безповоротна.

3. Рішення про проведення евакуації приймають:

- 1) на державному рівні - Кабінет Міністрів України;
- 2) на регіональному рівні - Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласні, Київська та Севастопольська міські державні адміністрації;
- 3) на місцевому рівні - районні, районні у містах Києві чи Севастополі державні адміністрації, відповідні органи місцевого самоврядування;
- 4) на об'єктовому рівні - керівники суб'єктів господарювання.

У разі виникнення радіаційних аварій рішення про евакуацію населення, яке може потрапити до зони радіоактивного забруднення, приймається місцевими державними адміністраціями на підставі висновку санітарно-епідеміологічної служби відповідно до прогнозованого дозового навантаження на населення або за інформацією суб'єктів господарювання, які експлуатують ядерні установки, про випадки порушень у їх роботі.

4. У невідкладних випадках керівник робіт з ліквідації наслідків НС, а в разі його відсутності – керівник аварійно-рятувальної служби, який першим прибув у зону надзвичайної ситуації, може прийняти рішення про проведення екстреної евакуації населення із зони надзвичайної ситуації або зони можливого ураження.

Плани евакуації населення розташовані в штабах ЦЗ міста, району, області. На підставі плану евакуації проводять такі заходи: створюють і завжди підтримують напоготові пункти управління, засоби зв'язку й передачі інформації; підготовлюють усі види транспорту, станції та пункти посадки і висадки, райони розміщення у замиській зоні; виявляють приміщення, придатні як протирадіаційні укриття; будують і обладнують джерела водопостачання; проводять інші заходи, що сприятимуть успішній евакуації населення.

Для підготовки й проведення евакуації населення на допомогу штабам ЦЗ в містах, районах і на об'єктах народного господарства (підприємствах, організаціях, закладах освіти) створюють евакуаційні комісії.

#### **Функції евакуаційної комісії:**

- підрахунок населення, яке підлягає евакуації;
- підрахунок можливостей населених пунктів замиської зони, прийняття й розміщення населення організацій та навчальних закладів;
- розподіл районів і населених пунктів між евакуйованими;
- підрахунок транспортних засобів і розподіл їх по об'єктах евакуації;
- визначення піших колон та маршрутів;
- розробка документів про евакуацію населення свого району, навчального закладу.

У закладі освіти створюється комісія на чолі з першим проректором.

**Евакуаційна комісія об'єкта** здійснює: підрахунок кількості студентів та викладачів, членів їхніх сімей, яких евакуйовуватимуть; визначення складу піших колон і уточнення маршрутів їх виходу; організовує забезпечення транспортом; готує пункти посадки і висадки; забезпечує зв'язок з районними комісіями евакуації і збірними пунктами; встановлює зв'язок з приймальними комісіями у замиській зоні, займається питаннями розміщення матеріального забезпечення, медичного та побутового обслуговування.

Евакуацію населення проводять через збірні евакуаційні пункти (ЗЕП), що призначені для збору, реєстрації й відправлення населення.

ЗЕП розміщують у громадських будинках (школах, клубах тощо), поблизу залізничних станцій, платформ, пристаней, тобто поблизу місць посадки на відповідний транспорт. Крім того, поблизу ЗЕП підготоване сховище з розрахунком кількості відправленого населення.

Поблизу станцій, пунктів висадки створюються приймальні евакуаційні пункти (ПЕП), на яких організовують зустріч і відправлення населення (рис. 6.1).



Рис. 6.1. Схема евакуації

У заміській зоні робітників і службовців розміщують зі своїми сім'ями, а на роботу відправляють у місто.

Студенти навчальних закладів і учні продовжують навчання у заміській зоні.

### **Особливості евакуації при аваріях на атомних електростанціях (АЕС) і хімічно небезпечних об'єктах (ХНО)**

У разі аварії на АЕС передбачається евакуація населення і сільськогосподарських тварин (із 30-кілометрової зони навколо АЕС, організовується розміщення їх у безпечних районах і забезпечення всім необхідним у процесі евакуації та у місцях їхнього розселення.

При плануванні евакуації враховуються такі особливості:

- розробляється кілька варіантів евакуації залежно від характеру масштабів аварій, метеоумов і можливої радіаційної обстановки;
- у разі термінової евакуації збірні евакопункти не розгортаються. Евакуація міського населення проводиться за територіальним принципом, Посадка на транспортні засоби здійснюється біля під'їздів житлових будинків і захисних споруд;
- населення сільської місцевості евакуюється за промислово-територіальним принципом, по сільськогосподарських кооперативах та ін. Одночасно вивозять і сільськогосподарських тварин;
- на межі 30-кілометрової зони створюють контрольно-пропускні пункти з розгортанням постів дозиметричного контролю, медпунктів, пунктів санітарної обробки і проміжних пунктів (ППЕ).

Евакуація населення і частково сільськогосподарських тварин передбачається у два етапи:

На **першому етапі** евакуйованих доставляють транспортом до контрольно-пропускних пунктів 30-кілометрової зони і висаджують. Транспорт за межі зони не виходить.

На **другому етапі** евакуйовані реєструються на проміжному пункті евакуації і «чистим» транспортом розвозяться у райони розселення;

- передбачається максимальне залучення всіх видів транспортних засобів для вивезення евакуйованих у стислі терміни, а із пристанційних сіл – протягом 4 год.;
- планується виїзд населення на особистому транспорті;
- розміщення евакуйованих проводять за промисловим принципом: колектив підприємства, організації із сім'ями розселяються в одному або близько розташованих населених пунктах; колективні, фермерські та ін. господарства розміщують на базі відповідних господарств;
- райони розміщення людей і маршрути евакуації повинні мати дублюючі варіанти на випадок небезпечної радіаційної обстановки, коли основні використати неможливо.

### **Евакуація при аваріях на хімічно небезпечних об'єктах**

Евакуація полягає у вивезенні або виведенні робітників і населення, котре мешкає поблизу об'єкта, за межу осередку хімічного ураження. Зволікання з евакуацією при аваріях на хімічно небезпечних підприємствах може призвести до отруєння і загибелі людей. Якщо є захисні споруди з фільтровентиляційним обладнанням, то потрібно негайно укрити в них робітників, службовців підприємства і населення.

Документом, який визначає термін і порядок проведення евакуації, є план ЦЗ об'єкта народного господарства. Планування евакуації населення, яке мешкає поблизу хімічно небезпечного підприємства, здійснюється по кожному об'єкту.

При плануванні евакуації враховують:

- небезпечні концентрації отруйних речовин можуть зберігатися до декількох діб;
- незначне ушкодження людей отруйними речовинами через шкіру не потребує застосування засобів захисту шкіри при евакуації;
- особливості розповсюдження отруйних речовин.

У зв'язку із швидким розповсюдженням хмари сильнодіючої отруйної речовини (СДОР) збірні евакопункти не розгортаються.

В умовах значної відстані від місць аварії евакуацію необхідно проводити комбінованим способом. Зони хімічного зараження при аваріях з розливанням СДОР можуть мати довжину від десятків метрів до десятків кілометрів. Це буде залежати від кількості розлитої СДОР, її виду та умов зберігання, а також від швидкості вітру і вертикальної стійкості повітря. У зв'язку з цим у плані ЦЗ повинно бути кілька варіантів відселення залежно від напрямку вітру. Маршрути евакуації вибирають перпендикулярно до розповсюдження хмари СДОР. Розміщення евакуйованих планується в населених пунктах, що є за межею хімічного зараження, у будинках житлового сектора.

Відстань евакуації залежить від масштабу аварії і, як правило, не перевищує 15 км від зони хімічного зараження. У пунктах тимчасового відселення передбачається розгортання медпунктів, підприємств торгівлі та ін. необхідних засобів.

#### **4.Засоби індивідуального захисту населення у надзвичайних ситуацій**

Засоби індивідуального захисту призначені для збереження населення в умовах надзвичайних ситуацій мирного часу, виникнення аварій, катастроф, стихійного лиха, а також застосування ворогом зброї масового ураження.

Засоби індивідуального захисту органів дихання і шкіряних покривів та медичні засоби використовуються в системі захисних заходів в зонах надзвичайних ситуацій, які повинні запобігати наднормативній дії на людей небезпечних і шкідливих аерозолів, газів і пару, що попали в навколишнє середовище при руйнуванні обладнання і комунікацій відповідних об'єктів, а також знижувати небажані ефекти дії на людину променевого, теплового та іонізуючого випромінювань, а також для надання само- і взаємодопомоги при ураженнях внаслідок НС.

Своєчасне і вміле їх використання забезпечує надійний захист від отруйних, сильнодіючих отруйних речовин (ОР, СДОР), світлового випромінювання, ядерного вибуху, радіоактивного пилу, біологічних аерозолів та інших шкідливих речовин.

В якості засобів індивідуального захисту органів дихання необхідно використовувати загальновійськові, цивільні і промислові протигази, що випускаються промисловістю, респіратори та простіші засоби (маски проти пилу із тканин і пов'язки).

В якості засобів індивідуального захисту поверхні шкіри необхідно використовувати загальновійськові захисні комплекти, різні захисні костюми промислового виробництва і простіші засоби захисту шкіри (виробничий і повсякденний одяг, при необхідності насичених спеціальними розчинами). Засоби індивідуального захисту органів дихання і поверхні шкіри та медичні засоби, що випускаються промисловістю, повинні бути направленими у першу чергу для забезпечення особового складу органів управління і формувань ЦЗ, які підготовлені для проведення рятувальних та інших невідкладних робіт в осередках ураження, а потім для працюючого персоналу, особливо на радіаційно, хімічно і біологічно небезпечних об'єктах господарської діяльності. Інше населення повинно використовувати простіші та підручні засоби.

Засоби індивідуального захисту поділяються на:

- 1) засоби індивідуального захисту органів дихання;
- 2) засоби індивідуального захисту шкіри.

Засоби індивідуального захисту органів дихання

За принципом захисної дії засоби індивідуального захисту органів дихання поділяються на фільтрувальні та ізолюючі.

До засобів індивідуального захисту органів дихання фільтрувального типу відносяться фільтрувальні протигази ГП-5, ГП-7, респіратори, ватно-марлеві пов'язки.

**Фільтрувальні протигази** призначені для захисту органів дихання, очей та обличчя від отруйних і радіоактивних речовин та бактеріальних засобів.

Принцип дії фільтрувального протигаза ґрунтується на ізоляції органів дихання від забрудненого навколишнього середовища й очищення повітря, що вдихається, від токсичних аерозолів і парів у фільтрувально - поглинальній системі

Складові протигазу: шолом-маска та фільтрувально-поглинальна коробка, які з'єднані між собою безпосередньо або за допомогою з'єднувальної трубки.

До комплекту протигаза також входять сумка й незап'їтнівальні плівки. Шолом-маска захищає обличчя й очі від ОР, СДОР, РП, БА, підводячи до органів дихання очищене повітря й викидаючи в атмосферу повітря, що видихається. Вона складається із корпусу, окулярного вузла, клапанної коробки та системи кріплення на голові Шолом-маски виготовляють із гуми сірого або чорного кольору.

З'єднувальна трубка з'єднує шолом-маску протигаза з фільтрувально-поглинальною коробкою. Вона зроблена із гуми, обтягнута трикотажем і має поперечні складки (гофри), які надають їй пружності та забезпечують проходження повітря при згинанні.

Сумка призначена для носіння, захисту та збереження протигаза.

Незап'їтніла плівка служить для захисту окулярного вузла від зап'їтнівання.

Протигаз ГП-5 призначається для дорослого населення. Складається з фільтрувальної коробки поглинання ГП-5; шлему-маски типу ШМ-62 або ШМ-62У. В комплект протигазу входить також сумка і коробка з незап'їтнілими плівками. Ріст шлему-маски підбирається за обміром голови (довжина замкнутої лінії, яка проходить через маківку голови, щоки і підборіддя).

Протигаз ГП-5М призначається для командного складу невоєнізованих формувань ЦЗ, а також для особового складу, який працює з переговорними апаратами. Складається з фільтруючої коробки поглинання ГП-5; шлему-маски типа ШМ-66МУ (з переговорним пристроєм).

В комплект протигазу входять також сумка, коробка з не зап'їтнілими плівками і коробка з мембранами. Ріст шлему-маски підбирається за обміром голови (довжина замкнутої лінії, яка проходить через маківку голови, щоки і підборіддя).

Розміри шолом-масок протигазів наведені у табл 6.2

Таблица 6.2

Розміри шолом-масок

Протигаз (шолом- маска)	Вертикальний обхват голови, см, для розміру				
	0	1	2	3	4
ГП-5М (ШМ 62)	до 63	63,5-65,5	66-68	68,5-70,5	71 і більше
ГП 5М (ШМ-66МУ)	до 63	63,5-65,5	66-68	68,5 і більше	-
ГП-7, ГП 7В (ШМГ)	—	62,5-65,5	66-67,5	68-69	69,5 і більше

Протигаз ГП-7 (ГП-7В) призначається для командного складу невоєнізованих формувань ЦЗ, а також для особового складу, який працює з переговорними апаратами. Протигаз ГП-7В дозволяє здійснювати приймання

води в зараженій атмосфері. Протигаз складається з фільтруючої коробки поглинання з чохлом, шлему-маски, сумки, коробки з не запітнілими плівками, утеплених манжет, спеціальної кришки для фляги і вкладишу. Ріст шлему-маски підбирається за обміром параметрів голови: вертикального (довжина замкнутої лінії, яка проходить через маківку голови, щоки і підборіддя) і горизонтального (довжина замкнутої лінії, яка проходить через лоб, скроні і потилицю). Результати вимірювань закругляються до 0,5 см. По сумі двох вимірювань визначають типовий розмір (ріст маски і номеру лямок наголовника з сторони кінців) лицевої частини.

Сума вимірювань, см	Ріст лицевої частини	Номер упору лямок наголовника		
		Лобовий	Скроневий	Щічних
До 118,5	1	4	8	6
119-121	1	3	7	6
121,5-123,5	2	3	7	6
124-126	2	3	6	5
126,5-128,5	3	3	6	5
129-131	3	3	5	4
>131,5	3	3	4	3

**При використанні протигаза необхідно:**

- надіти сумку з протигазом через праве плече так, щоб вона була на лівому боці (клапан від себе);
- відрегулювати за допомогою пряжки довжину плечового ремня так, аби його край опинився на рівні талії;
- затримати дихання, заплющити очі, вийняти шолом-маску, взяти ТІ обома руками так, щоб великі пальці були ззовні, а решта – всередині;
- прикласти нижню частину шолом-маски під підборіддя, різким рухом рук догори і назад натягнути шолом-маску на голову так, щоб не було складок, а окуляри розмістилися на рівні очей;
- видихнути повітря, відкрити очі, продовжувати дихати.

**Промислові фільтруючі протигази** призначені для захисту органів дихання, обличчя і очей людини від дії шкідливих домішок, які знаходяться в повітрі в виді газів, пару і аерозолів (пилі, диму, туману). Промислові протигази комплектуються фільтруючими коробками великих і малих габаритних розмірів, що спеціалізовані за призначенням.

**Призначення коробок великих габаритних розмірів  
промислових фільтруючих протигазів**

Марка коробки	Тип коробки і розпізнавальне фарбування	СДОР, від яких захищає коробка
А, А <sub>8</sub>	Без фільтру проти аерозолів (ПАФ). Коричнева.	Пари органічних сполук (бензин, керосин, ацетон, бензол, толуол, ксилол, сірковуглець, спирти, ефіри, анілін, газо- і органічні сполуки бензолу і його гомологів, тетраетил свинцю), фосфор і хлорорганічні отрутохімікати.
А	З ПАФ. Коричнева з білою вертикальною смугою.	Те саме, а також пил, дим і туман.
В, В <sub>8</sub>	Без ПАФ. Жовта.	Кислі гази і пари (сірчаний газ, хлор, сірководень, синильна кислота, окисли азоту, хлористий водень, фосген), фосфор і хлорорганічні отрутохімікати.
В	З ПАФ. Жовта з білою вертикальною смугою.	Те саме, а також пил, дим і туман.
Г, Г <sub>8</sub>	Без ПАФ. Чорно-жовта.	Пари ртуті, ртутьорганічні отрутохімікати, на основі етилмеркурхлориду.
Г	З ПАФ. Чорно-жовта з білою вертикальною смугою.	Те саме, а також пил, дим і туман, суміш пару ртуті і хлору.
Е, Е <sub>8</sub>	Без ПАФ. Чорна.	Миш'яковий і фосфористий водень.
Е	З ПАФ. Чорна з білою вертикальною смугою.	Те саме, а також пил, дим і туман.
КД, КД <sub>8</sub>	Без ПАФ. Сіра.	Аміак, сірководень і їх сполуки.
КД	З ПАФ. Сіра з білою вертикальною смугою.	Те саме, а також пил, дим і туман.

М	Без ПАФ. Червона.	Окисел вуглецю при наявності органічного пару (окрім практичних не сорбуючих речовин, наприклад метану, бутану, етану, етилену, та інших), кислих газів, аміаку, миш'якового і фосфористого водню.
М	З ПАФ. Червона з білою вертикальною смугою.	Те саме, а також пил, дим і туман.
СО	Без ПАФ. Біла.	Окисел вуглецю.
БКФ	З ПАФ. Зелена з білою вертикальною смугою.	Кислі гази і пар, пар органічних речовин, миш'якового і фосфористого водню і від різних аерозолів (пил, дим і туман).

В комплект промислового протигазу великих габаритних розмірів входять: фільтруюча поглинальна коробка, лицева частина, з'єднувальна трубка, комплект не запітнілих плівок, сумка та інструкція з користування. В промисловості для захисту органів дихання від деяких СДОР використовуються малі протигазові коробки двох типів: з проти аерозольним фільтром (МКПФ) і без нього (МКП), які класифікуються за марками А, В, Г, КД і С.



**Призначення коробок малих габаритних розмірів  
промислових фільтруючих протигазів**

Марка коробки	Тип коробки і пізнавальні знаки	СДОР, від яких захищає коробка
А	МКП – корпус і дно коричневі	Пари органічних сполук (бензин, ацетон, бензол, толуол, ксилол, спирти), пари фосфору і хлорорганічних отрутохімікатів.
	МКПФ – корпус коричневий, дно жовте	То саме, а також пил, дим і туман
В	МКП – корпус і дно жовті	Кислі гази і пари (сірчаний газ, хлор, сірководень, синильна кислота, хлористий водень, фосген), пари фосфору і хлорорганічних отрутохімікатів.
	МКПФ – корпус жовтий, дно біле	То саме, а також пил, дим і туман
Г	МКП – корпус чорний і жовта кільцева смуга, дно чорне	Пари ртуті, ртутьорганічні отрутохімікати на основі етилмеркурхлориду.
	МКПФ – корпус чорний і жовта кільцева смуга, дно чорне	То саме, а також пил, дим і туман
КД	МКП – корпус і дно сірі	Аміак, сірководень та їх суміші.
	МКПФ – корпус сірий, дно біле	То саме, а також пил, дим і туман
С	МКП – корпус і дно зелені	Сірчаний газ і окисли азоту.
	МКПФ – корпус зелений, дно біле	То саме, а також пил, дим і туман

В комплект промислового протигазу малих габаритних розмірів входять: фільтруюча поглинальна коробка, лицева частина, комплект не запітнілих плівок, сумка та інструкція по користуванню. Промислові протигazi великих і малих габаритних розмірів комплектуються лицевими частинами ШМП двох типів: з клапанною коробкою типу 1 і типу 11. Лицеву частину ШМП кожного типу виготовляють п'яти ростів. Підбір лицевої частини по росту проводиться за обміром голови (довжина замкнутої лінії, яка проходить через маківку голови, щоки і підборіддя).

### **Респіратори**

Респіратори використовуються для захисту органів дихання від радіоактивного пилу (Р-2), від парів і газів на виробництві із СДОР (РПГ-67, РУ-60, РУ-60МУ) при їх концентрації не більш 10-15 ГДК.

Респіратор Р-2 – це фільтрувальна напівмаска з двома вдихальними клапанами й одним видихальним, носовим кріпленням.

**Таблиця 6.2 Розміри респіратора Р-2**

Виміри, мм	Розмір
до 109	1
від 110 до 119	2
120 і більше	3

Протигазові респіратори РПГ-67, РУ-60М і РУ-60МУ використовуються в промисловості для захисту органів дихання від СДОР у вигляді пару і газів при їх концентрації не більш 10-15 ГДК. Вони складаються із резинової маски, фільтрувальних поглинальних патронів, пластмасових манжет з клапаном вдиху і клапаном видиху, трикотажного обтюратора, а також наголовника для закріплення респіратора на голові.

Фільтрувальні патрони респіраторів випускаються марок А, В, КД і Г, які спеціалізовані за призначенням в залежності від фізико-хімічних і токсичних властивостей СДОР. Патрони розпізнаються за складом вибирача, а за зовнішнім видом – за допомогою маркування, яке нанесено в центрі перфорованої сітки патрону.

Респіратори протигазові РПГ-67, РУ-60М і РУ-60МУ забороняється використовувати для захисту органів дихання від високотоксичних речовин типу синильної кислоти, миш'якового і фосфористого водню, тетраетил свинцю та інших, а також від речовин, які в паро- і газоподібному стані можуть проникати в організм людини через шкіряні

Для захисту від парів ртуті респіратори повинні використовуватися без трикотажного обтюратора.

#### Призначення патронів респіраторів

Маркування патрону	СДОР, від якого захищає патрон
РПГ-67	Органічні пари (бензину, гасу, ацетону, бензолу, і їх гомологів, спиртів, ефірів та інших, окрім низько киплячих і не сорбуючих органічних речовин), пару хлор- і фосфорорганічних отрутохімікатів.
РУ-60М-А або РУ-60МУ-А	То саме і аерозолі.
РПГ-67-В	Кислі гази (сірчистий ангідрид, сірководень, інші), пари хлор- і фосфорорганічних отрутохімікатів.
РУ—60М-В або РУ-60МУ-В	То саме і аерозолі.
РПГ-67-КД	Аміак і сірководень.
РУ-60М-КД або РУ-60МУ-КД	То саме і аерозолі.
РПГ-67-Г	Пар ртуті.
РУ-60М-Г або РУ-60МУ-Г	То саме і аерозолі.

**Засоби захисту шкіри** призначені для захисту тіла людини в умовах зараження місцевості СДОР отруйними та радіоактивними речовинами та біологічними засобами. Вони також використовуються при здійсненні дегазаційних, дезінфекційних і дезактиваційних робіт.

До засобів захисту шкіри відносяться:

- загальновійськовий захисний комплект (ЗЗК);
- легкий захисний костюм (Л-1);
- інші засоби.

Загальновійськовий захисний комплект (ЗЗК) призначений для багаторазового захисту шкіри, одягу, взуття людини від отруйних речовин, біологічних аерозолів, радіоактивного пилу та короткочасного захисту від легкозаймистих речовин. Він складається із захисного плаща, захисних панчів, захисних рукавиць, чохла для перенесення.

Загальновійськовий захисний комплект може використовуватись у вигляді накидки, плаща-в-рукави, комбінезона.

**У вигляді накидки ЗЗК** використовують при раптовому виникненні надзвичайної ситуації, пов'язаної із викидом у атмосферу СДОР, зараженні місцевості радіоактивними та хімічними речовинами, а також при застосуванні ворогом зброї масового ураження. Після сигналу «Хімічна тривога» або безпосередньої команди «Гази, плащ» необхідно заплющити очі й затримати дихання; одягнути протигаз, зробити видих, відкрити очі й

відновити дихання; накинути плащ на плечі, надіти на голову капюшон; присісти або лягти, підвернувши поли плаща таким чином, аби не було відкритих ділянок одягу (взуття) і не піддувало заражене повітря.

**У вигляді плащ-в-рукави ЗЗК одягають на незараженій території після команди «Плащ-в-рукави, панчохи, рукавиці надіти. Гази».** Для цього необхідно надіти панчохи, застебнути хлястики й обидві шворки на поясному ремені (зав'язавши обидві між собою, закинути їх на плечі); одягнути протигаз; одягнути плащ-в-рукави; одягнути на голову капюшон, заціпнути, одягнути рукавиці, одягнути петлі рукавів плаща на великі пальці.

**У вигляді комбінезона ЗЗК одягають на незараженій місцевості по команді «Захисний комплект надіти. Гази».** Для цього необхідно: зняти сумку із протигазом із плеча; одягнути панчохи і закріпити їх; одягнути плащ-в-рукави; просунути кінці тримачів у рамки внизу плаща і закріпити їх тримачами.

**Легкий захисний костюм Л-1** використовують при роботі в умовах сильного зараження радіоактивними й отруйними речовинами та бактеріальними засобами. Він виготовлений із прогумованої тканини і складається із:

- штанів із чоботами;
- сорочки з капюшоном;
- двопальцевих рукавиць;
- сумки для зберігання костюма.

Для дотримання терміну найбільшої працездатності та для запобігання тепловому ударові слід дотримуватися певних правил користування Л-1.

Одягають костюм зазвичай на незаражені території у такій послідовності: штани з чоботами, сорочка з капюшоном, протигаз, капюшон, рукавиці.

Знімаючи засоби захисту шкіри після перебування на зараженій місцевості, слід звернути особливу увагу на те, щоб незараженими частинами тіла не торкатися зовнішньої частини захисного одягу.

Перед зняттям захисного одягу, зараженого ОР (СДОР), необхідно дегазувати передню частину комбінезона, особливо борти (нагрудний клапан) і рукавиці рідиною ППП-8. Дегазації також підлягають ті місця одягу та шкірних покривів, які були заражені від знятого захисного одягу.

Алгоритм знімання ЛЗК:

- стати обличчям до вітру;
- розціпнути шийний клапан і проміжний хлястик;
- розціпнути хлястики, аби розв'язати зв'язки штанів і панчіх;
- зняти сорочку і разом із рукавицями скинути її із себе;
- зняти штани із чоботами, допомагаючи собі руками із внутрішнього боку;
- після зняття захисного одягу зняти протигаз, підчеплюючи шолом-маску великими пальцями у потиличній частині.

Аналогічно знімають й інші різновиди захисних костюмів із урахуванням їхніх особливостей, але при цьому завше необхідно дотримуватися послідовності зняття зараженого захисного одягу.

Після роботи на місцевості, зараженій радіоактивними речовинами, лицьову частину протигаза, штани із чоботами, сорочку та гумові рукавиці необхідно облити водою, витерти зволоженою ганчіркою (травою), а протигазну сумку витрусити від пилу.

Забруднені (заражені) ганчірки, тампони та інше збирають в окреме місце (яму) і ретельно дегазують.

**До медичних засобів захисту населення** у надзвичайних ситуаціях мирного та воєнного часу відносяться протиепідемічні, санітарно-гігієнічні й спеціально-профілактичні заходи, які чиняться для запобігання або послаблення ураження населення.

Протиепідемічні заходи мають на меті попередити поширення серед населення інфекційних хвороб. Вони передбачають:

- вивчення санітарно-епідеміологічного стану районів, де виникло або може виникнути інфекційне захворювання;
- проведення щеплень;
- проведення ізоляційних заходів та дезінфекції.

Санітарно-гігієнічні заходи передбачають дотримання правил особистої гігієни, а також санітарний контроль за районами проживання людей, продуктів харчування, джерел води.

Спеціально-профілактичні заходи включають застосування протирадіаційних препаратів для підвищення імунітету населення до впливу іонізуючого випромінювання, отруйних та сильнодіючих отруйних речовин. До спеціальних профілактичних засобів відносяться аптечка індивідуальна (АІ-2); індивідуальний протихімічний пакет (ППП-8, ППП-9), індивідуальний перев'язочний пакет (ППП).

Аптечка АІ-2 призначена для особистої профілактики ураження радіоактивними, отруйними речовинами і біологічними препаратами.

Аптечка містить набір медичних засобів, розташованих у гніздах пластмасової коробочки. Розмір коробочки 90 x 100 x 20 мм. Маса 130 г. Розмір і форма коробочки дозволяють носити її у кишені та завжди мати при собі. У гніздах аптечки розташовані такі медичні засоби:

гніздо 1 – знеболювальний засіб, який використовується при переломах, опіках, обширних ранах;

гніздо 2-у пеналі червоного кольору таблетки проти фосforo-органічних отруйних речовин (типу зарин). Вживаються по одній таблетці як засіб профілактики перед входом у осередок зараження;

гніздо 3 – у великому білому пеналі таблетки (протибіологічний засіб № 2), які вживають після радіаційного опромінення, при шлунково-кишковому розладі (7 таблеток для першої доби, по 4 таблетки на добу на 2-й і 3-й дні) Таблетки є засобом профілактики інфекційних захворювань у зв'язку із послабленням захисних функцій опроміненого організму;

гніздо 4 –у двох пеналах рожевого кольору таблетки (радіозахисний засіб № 1). Вживаються для особистої профілактики при загрозі радіоактивного ураження за 30-60 хвилин до початку опромінення (6 таблеток одразу. Повторне вживання 6 таблеток – лише через 5-6 год.);

гніздо 5 – у двох пеналах антибіотик широкого спектра дії (протибіологічний засіб № 1). Вживається при пораненнях і опіках, для проведення невідкладної профілактики в осередках інфекційних захворювань (вживають по 5 таблеток два рази із перервою у 6 годин);

гніздо 6 – у пеналі білого кольору таблетки (радіозахисний засіб № 1). Вживають у тих випадках, коли людина харчується у радіоактивно-ураженій місцевості (по одній таблетці упродовж 10 діб). Таблетки перешкоджають відкладенню у щитовидній залозі людини радіоактивного йоду, який надходить у організм разом із продуктами харчування;

гніздо 7 – у пеналі синього кольору таблетки (протиблювальний засіб). Вживають по одній таблетці (при ударі голови, при первинній реакції на променеву хворобу, з метою запобігання блювоти).

Для накладання первинних пов'язок на рани використовують індивідуальні перев'язочні пакети (ІПП). Індивідуальний перев'язочний пакет складається з бинта (ширина 10 см, довжина 7 м) і двох ватно-марлевих подушечок (розміром 17,5 x 32 см). Одна із подушечок пришита нерухомо до бинта, другу можна переміщувати. Скручені подушечки і бинт загорнуті у провощений папір і вкладені до герметичного чохла із прогумованої тканини, целофану чи пергаментного паперу. У пакеті є шпилька, на чохлі вказані правила користування.

При накладанні пов'язок пакет беруть у ліву руку, а правою по надризу відкривають зовнішній чохол і виймають пакет у вощеному папері із шпилькою. Шпильку тимчасово закріплюють на видному місці одягу. Обережно розгортають паперову оболонку, у ліву руку беруть кінець бинта з пришитою ватно-марлевою подушечкою, а у праву – скочений бинт, руки розводять, подушечки розправляються, їх накладають на рану тією поверхнею, до якої не торкалися руками. Один бік подушечки прошитий кольоровими нитками, до нього можна торкатися руками. При наскрізному пораненні рухому подушечку переміщують по бинту на потрібну відстань, що дозволяє закрити вхідний і вихідний отвори рани. При невеликих ураженнях подушечки накладають одна на одну, а при опіках – поряд.

До хімічних засобів захисту людини відносяться індивідуальні протихімічні пакети ІПП-8.

Індивідуальний протихімічний пакет ІПП-8 призначений для знешкодження крапельно-рідких отруйних речовин, що потрапили на відкриті частини шкіри, одяг та взуття. До комплекту ІПП-8 входить плоский скляний флакон ємністю 125—135 мл із дегазуючим розчином І чотирма ватно-марлевими тампонами. Флакон і тампони містяться в герметичній оболонці з поліетилену.

При використанні ІПП-8 тампони змочують дегазуючим розчином із флакона і протирають ним заражені частини шкіри та одягу.

## **5. Спеціальна обробка людей, територій, техніки у НС: дезактивація, дегазація, дезінфекція.**

Спеціальна обробка – складова частина ліквідації наслідків радіаційного, хімічного, бактеріологічного забруднення і проводиться з метою відновлення готовності техніки, транспорту і особового складу формувань до виконання своїх і завдань з проведення рятувальних робіт.

Спеціальна обробка включає:

- санітарну обробку особового складу;
- дезактивацію;
- дегазацію;
- дезінфекцію.

Санітарна обробка – ліквідація з особового складу радіоактивних речовин, використовуються спеціальні халати знешкодження та видалення ОР і БЗ.

Дезактивація – знищення радіоактивних речовин із забруднених поверхонь до допустимих і розмірів зараження, безпечних для людини.

Дегазація – знешкодження забруднених об'єктів шляхом руйнування (нейтралізації) чи знищення отруйних речовин.

Дезінфекція – знищення заразних мікробів і руйнування токсинів на і об'єктах, які були заражені.

Дезінфекція може проводитися хімічним, фізичним, механічним та комбінованим способами.

**Хімічний спосіб** – знищення хвороботворних мікробів і руйнування токсинів дезінфікуючими речовинами – основний спосіб дезінфекції.

**Фізичний спосіб** – кип'ятіння білизни, посуду та інших речей. Використовується в основному при кишкових інфекціях.

**Механічний спосіб** - здійснюється такими ж методами, що і дегазація та передбачає видалення зараженого ґрунту або використання мастил.

Дезінсекція – знищення комах і кліщів.

Дератизація – знищення гризунів.

Залежно від обставин, часу, засобів спеціальна обробка поділяється на часткову і повну.

Часткова спеціальна обробка проводиться силами особового складу і формувань і населення самотійно.

Повна спеціальна обробка проводиться силами і штатних невоєнізованих формувань.