



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



М. О. Журавель  
С. М. Журавель  
М. І. Лазуткін  
Ю. В. Якімцов

**НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК**  
**для самостійного вивчення дисципліни**  
**«Цивільний захист»**  
**Частина перша – теоретична**

Запоріжжя • НУ «Запорізька політехніка» • 2021

УДК 355.58(075.8)  
Н15

*Рекомендовано до видання вченою радою  
Національного університету «Запорізька політехніка»  
(протокол № 8/21 від 01.03.2021 року).*

Укладачі:

М. О. Журавель, ст. викл.  
С. М. Журавель, ст. викл.  
М. І. Лазуткін, доцент, к.т.н.  
Ю. В. Якімцов, доцент, к.т.н.

Рецензенти:

*Кожемякін Г. Б.*, зав. каф. Прикладної екології та охорони праці  
Інженерного навчально-наукового інституту ЗНУ, доцент, к.т.н.

*Михайлик Д. П.*, зав. каф. Міжнародних економічних відносин та  
маркетингу ЗІЕІТ, доцент, к.е.н.

*Бріцина Ю. В.*, проректор з АОР КЗВО «Хортицька національна  
навчально-реабілітаційна академія» ЗОР, к.е.н.

**Журавель М. О.**

Н15 Навчальний посібник для самостійного вивчення  
дисципліни «Цивільний захист»: частина перша – теоретична  
: навч. посіб. для студентів усіх спеціальностей та форм  
навчання / Укл. : М. О. Журавель, С. М. Журавель,  
М. І. Лазуткін, Ю. В. Якімцов – Запоріжжя: НУ «Запорізька  
політехніка», 2021. – 235 с.

ISBN 978-617-529-301-0

У посібнику розглянуті основні питання з курсу цивільного захисту. Він містить основні вимоги міжнародних, державних та нормативно-правових актів, які стосуються цивільного захисту, з урахуванням їх змін, уточнень та доповнень. Що значно розширює можливість використання посібника та дозволяє використовувати його при самостійному або дистанційному вивченні дисципліни.

Навчальний посібник призначений для самостійного або дистанційного вивчення дисципліни «Цивільний захист» для студентів усіх спеціальностей та форм навчання.

УДК 355.58(075.8)

ISBN 978-617-529-301-0

© Журавель М. О., Журавель С. М.,  
Лазуткін М. І., Якімцов Ю. В.  
© Національний університет  
«Запорізька політехніка» (НУ  
«Запорізька політехніка»), 2021

## ПЕРЕДМОВА

Головною метою навчального посібника – є допомога в засвоєнні основних теоретичних питань навчального курсу – «Цивільний захист», в процесі дистанційного навчання.

У посібнику розглянуті основні питання з курсу цивільного захисту. Він містить основні вимоги міжнародних, державних та нормативно-правових актів, які стосуються цивільного захисту, з урахуванням їх змін, уточнень та доповнень. Що значно розширює можливість використання посібника та дозволяє використовувати його при самостійному або дистанційному вивченні дисципліни.

*Цивільний захист* – це функція держави, спрямована на захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій шляхом запобігання таким ситуаціям, ліквідації їх наслідків і надання допомоги постраждалим у мирний час та в особливий період.

Техногенні, антропогенні та природні явища останнім часом набули глобальних масштабів. Зростання кількості населення збільшує наслідки стихійних лих у зв'язку з тим, що все більш людей вимушені жити в небезпечних місцях, які знаходяться в районах підтоплення або затоплення, зсувів, землетрусів. Людство несене великі збитки по ліквідації або локалізації цих явищ.

Цього можливо було б уникнути, якби більше уваги приділялося попередженню стихійних лих.

Деякі надзвичайні ситуації за масштабами поширюються майже на всі сфери життя, негативно впливають на соціально-психологічний стан і економіку нашої країни. У певних регіонах України, наприклад в Запоріжжі, з великою кількістю населення розташовані об'єкти з підвищеною небезпекою, а це різко посилює небезпеку можливих стихійних лих, аварій і катастроф техногенного походження.

Захист населення, об'єктів економіки і національного надбання держави від негативних наслідків надзвичайних ситуацій є невід'ємною частиною державної політики національної безпеки і державного будівництва.

Захист від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру це – система організаційних, технічних, медично-біологічних, фінансово-економічних та інших заходів для запобігання та реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру і ліквідація їх наслідків, що реалізуються центральними та місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, відповідними силами та засобами підприємств, установ та організацій, незалежно від форм власності й господарювання, добровільними формуваннями і спрямовані на захист населення і територій, а також матеріальних і культурних цінностей та довкілля.

Основним завданням цивільного захисту при виникненні надзвичайних ситуацій є захист населення. Захист населення – це створення необхідних умов для збереження його життя і здоров'я у надзвичайних ситуаціях.

Головна мета захисних заходів – уникнути або максимально знизити ураження населення. До системи захисту населення і території, що проводиться в масштабах держави у разі загрози та виникнення надзвичайних ситуацій належать: інформування та оповіщення, спостереження і контроль, укриття в захисних спорудах, евакуація, інженерний, медичний, психологічний, біологічний, екологічний, радіаційний і хімічний захист, забезпечення індивідуальними засобами захисту, самопомога та взаємодопомога в надзвичайних ситуаціях.

Планування цивільного захисту об'єктів – це розроблення сукупності документів, у яких визначені сили і засоби, порядок і послідовність дії з метою забезпечення захисту населення, виробництва, а також виконання завдань керівних органів, пов'язаних із наданням допомоги населенню інших об'єктів і міст.

Ці документи, розроблені з урахуванням реальних можливостей і умов об'єкта господарювання, є настановою при плануванні організаційних заходів як з метою підготовки об'єкту до функціонування у надзвичайних умовах, так із метою ліквідації надзвичайних ситуацій (стихійних лих, виробничих аварій і вогнищ воєнних конфліктів) та їх наслідків.

На об'єкті мають бути розроблені два плани: на воєнний та мирний час.

Виробничі аварії небезпечні раптовістю. Проте їхніх руйнівних наслідків можна уникнути або значно зменшити їх, якщо передбачити та своєчасно провести відповідні запобіжні заходи. Як правило, комплекс організаційних та інженерно-технічних заходів, спрямованих на усунення причин аварій та катастроф, максимальне зменшення можливих руйнувань і втрат на випадок, якщо ці причини повністю неможливо усунути, а також на створення сприятливих умов для проведення рятувальних робіт.

Стихійні пожежі можуть виникнути внаслідок розрядів блискавки, самозапалювання сіна і торфу, від залишеного багаття, непогашеного сірника, тліючого недопалка, іскор із транспортних засобів, неправильного користування електроприладами, несправності нагрівних приладів, механічного нагрівання та іскроутворення. Пожежі можуть виникнути як наслідок вражаючого фактору від світлового випромінювання ядерного вибуху.

Громадяни України, іноземці та особи без громадянства, які здійснюють господарську діяльність та зареєстровані відповідно до Закону як підприємці, виконують заходи цивільного захисту особисто.

## ЗМІСТ

<b>1</b>	<b>Правове регулювання цивільного захисту України .....</b>	<b>10</b>
1.1	Загальні положення Кодексу цивільного захисту України .....	10
1.2	Повноваження суб'єктів забезпечення цивільного захисту .....	12
1.2.1	Сили цивільного захисту .....	13
1.3	Моніторинг та сценарний аналіз виникнення і розвитку надзвичайних ситуацій .....	19
1.4	Загальні положення міжнародного гуманітарного права з питань захисту населення .....	20
<b>2</b>	<b>Єдина державна система цивільного захисту, її складові, завдання та режими функціонування .....</b>	<b>26</b>
2.1	Основні завдання, керівництво та загальна структура Єдиної державної системи цивільного захисту .....	26
2.1.1	Керівництво Єдиною державною системою цивільного захисту та її загальна структура .....	27
2.2	Органи управління та сили Єдиної державної системи цивільного захисту .....	28
2.3	Режими функціонування Єдиної державної системи цивільного захисту .....	31
2.4	Функціонування Єдиної державної системи цивільного захисту .....	36
2.4.1	Планування діяльності Єдиної державної системи цивільного захисту .....	36
2.4.2	Реагування на надзвичайні ситуації та ліквідація їх наслідків .....	37
2.4.3	Взаємодія органів управління та сил цивільного захисту .....	39
2.4.4	Забезпечення фінансування Єдиної державної системи цивільного захисту .....	40
<b>3</b>	<b>Планування заходів цивільного захисту. захист населення і територій від надзвичайних ситуацій .....</b>	<b>41</b>
3.1	Оповіщення та інформування суб'єктів забезпечення цивільного захисту .....	41
3.2	Укриття населення в захисних спорудах цивільного захисту та заходи з евакуації .....	42
3.2.1	Укриття населення в захисних спорудах цивільного захисту .....	42
3.2.2	Заходи з евакуації .....	46
3.3	Інженерний захист територій, радіаційний та хімічний захист .....	48
3.4	Медичний, біологічний та психологічний захист, забезпечення санітарного і епідемічного благополуччя населення .....	50
3.5	Навчання населення діям в умовах надзвичайних ситуацій .....	52
<b>4</b>	<b>Спостереження та лабораторний контроль. Моніторинг небезпек, що можуть спричинити надзвичайну ситуацію .....</b>	<b>55</b>

4.1	Створення загальнодержавної і територіальної системи спостереження та контролю .....	56
4.2	Організація збору, опрацювання та передача інформації про стан довкілля, забруднення продуктів харчування, харчової сировини, фуражу, води радіоактивними, хімічними речовинами .....	59
4.3	Організація радіаційно-хімічного спостереження. Ведення радіаційної, хімічної та біологічної розвідки .....	64
4.4	Моніторинг небезпек, що можуть спричинити надзвичайні ситуації .....	68
<b>5</b>	<b>Надзвичайні ситуації мирного та воєнного часу, їх вплив на життя та діяльність населення України .....</b>	<b>70</b>
5.1	Класифікація надзвичайних ситуацій за походженням та за їх рівнями .....	70
5.2	Воєнні надзвичайні ситуації. Вплив сучасних засобів ураження на промислові об'єкти і людей (стисла характеристика) .....	74
<b>6</b>	<b>Забезпечення заходів і дій в межах завдань Єдиної системи цивільного захисту .....</b>	<b>84</b>
6.1	Забезпечення техногенної безпеки на об'єктах господарчої діяльності .....	84
6.2	Сутність стійкості роботи промислових об'єктів. Фактори, що впливають на стійкість роботи об'єктів в умовах надзвичайних ситуацій .....	85
6.3	Вимоги, що забезпечують стійкість функціонування промислових об'єктів. Норми проектування інженерно-технічних заходів цивільного захисту .....	87
6.3.1	Вимоги до планування та забудови міст .....	88
6.3.2	Вимоги до розміщення промислових об'єктів .....	89
6.3.3	Вимоги до проектування та будівництва об'єктів .....	90
6.3.4	Вимоги до будівництва комунально-енергетичних систем .....	91
6.4	Організація та проведення досліджень по оцінці стійкості роботи промислових об'єктів .....	94
<b>7</b>	<b>Спеціальна функція у сфері цивільного захисту .....</b>	<b>98</b>
	<b>А. Технічний профіль .....</b>	<b>98</b>
7.1	Основи планування в системі цивільного захисту .....	101
7.2	Планування заходів цивільного захисту на мирний час. Структура та зміст плануючих документів .....	103
7.3	Рекомендації по структурі та змісту плану цивільного захисту на особливий період .....	106
	<b>Б. Будівельний профіль .....</b>	<b>108</b>
7.1	Інженерна підготовка і захист території .....	108

7.1.1	Заходи з інженерної підготовки .....	108
7.1.2	Використання територій історичної забудови .....	117
7.2	Екологічні умови містобудівного проектування .....	121
7.2.1	Оцінка природного середовища життєдіяльності та екологічних умов .....	121
7.2.2	Охорона повітряного середовища (атмосфери) та водних об'єктів .....	125
7.2.3	Захист територій від шуму та вібрації .....	126
7.2.4	Захист територій від електромагнітного забруднення, випромінювань та опромінювань .....	128
7.2.5	Регулювання мікроклімату .....	131
7.2.6	Розвиток природоохоронних територій та охорона ландшафту .....	132
7.2.7	Планувальні обмеження .....	132
7.3	Протипожежні вимоги .....	137
7.3.1	Розміщення пожежно-рятувальних підрозділів (частин) .....	137
7.3.2	Вимоги до протипожежних відстаней .....	140
7.3.3	Вимоги до проїздів для пожежних автомобілів .....	150
	<b>В. Транспортний профіль .....</b>	<b>153</b>
7.1	Основні завдання органів та підрозділів, які експлуатують транспортні засоби .....	153
7.1.1	Призначення транспортних засобів, що експлуатуються в органах та підрозділах Державної служби України з надзвичайних ситуацій .....	154
7.1.2	Облік роботи транспортних засобів .....	157
7.1.3	Парки транспортних засобів .....	158
7.2	Завдання і функції транспортних служб при організації та проведенні аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт .....	158
7.2.1	Матеріальне та технічне забезпечення .....	162
7.3	Особливості функціонування транспортної галузі в період надзвичайних ситуацій .....	165
7.3.1	Особливості дій підрозділів Оперативно-рятувальних служб цивільного захисту під час ліквідації наслідків НС, пов'язаних з ДТП та іншими небезпечними подіями .....	165
7.3.2	Організація перевезення підрозділів оперативно-рятувальних служб цивільного захисту .....	170
7.3.3	Гасіння пожеж на об'єктах транспорту .....	174
7.4	Забезпечення стійкості роботи об'єктів, обладнання, споруд і систем транспортної галузі .....	178

7.4.1	Забезпечення стійкості роботи залізничних транспортних споруд і систем .....	178
7.4.2	Забезпечення стійкості автомобільного сполучення .....	179
7.4.3	Оцінка обстановки при аваріях з небезпечними вантажами на залізничному і автомобільному транспорті .....	180
	<b>Г. Гуманітарний профіль .....</b>	<b>183</b>
7.1	Терміни та визначення основних понять .....	184
7.2	Предмет і завдання екстремальної психології .....	185
7.2.1	Психологічний захист .....	186
7.2.2	Планування психологічного забезпечення .....	187
7.2.3	Застосування психопрофілактичних методів .....	187
7.2.4	Виявлення чинників, що сприяють виникненню соціально-психологічної напруги .....	188
7.3	Психологічна допомога населенню, постраждалому внаслідок надзвичайної ситуації .....	189
7.3.1	Використання сучасних технологій психологічного впливу для нейтралізації негативного впливу на населення .....	189
7.4	Психологічне забезпечення органів і підрозділів цивільного захисту ДСНС України .....	198
	<b>Д. Економічний профіль .....</b>	<b>202</b>
7.1	Порядок фінансування заходів цивільного захисту .....	202
7.2	Порядок створення і використання матеріальних резервів для запобігання, ліквідації надзвичайних ситуацій та їх наслідків .....	214
7.3	Забезпечення заходів і дій сил цивільного захисту .....	222
7.3.1	Життєзабезпечення населення в умовах надзвичайних ситуацій ...	222
7.3.2	Вимоги до вибору районів розміщення замських зон .....	223
7.3.3	Медичне забезпечення .....	224
	<b>Рекомендована література .....</b>	<b>226</b>
	<b>Додаток А – Перелік питань для самоконтролю та підготовки до заліку (модульної контрольної роботи) з дисципліни (змістовного модулю) – «Цивільний захист» .....</b>	<b>231</b>

# 1 ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

## 1.1 Загальні положення Кодексу цивільного захисту України

З 01 січня 2013 року введений у дію Кодекс цивільного захисту України.

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.

Кодекс передбачає визнання такими, що втратили чинність, 7 законів України: *«Про правові засади цивільного захисту»*, *«Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру»*, *«Про пожежну безпеку»*, *«Про аварійно-рятувальні служби»*, *«Про війська Цивільної оборони України»*, *«Про Цивільну оборону України»*, *«Про загальну структуру і чисельність військ Цивільної оборони»*.

Кодекс містить положення про повноваження Кабінету Міністрів у сфері цивільного захисту, центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері цивільного захисту, центральних органів виконавчої влади, які здійснюють державний нагляд у сферах техногенної та пожежної безпеки, реалізують державну політику у сферах промислової безпеки, охорони праці та державного гірничого нагляду, управління зоною відчуження і зоною безумовного (обов'язкового) відселення тощо.

Згідно Кодексу *Цивільний захист* – це функція держави, спрямована на захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій шляхом запобігання таким ситуаціям, ліквідації їх наслідків і

надання допомоги постраждалим у мирний час та в особливий період.

Цивільний захист забезпечується з урахуванням особливостей, визначених Законом України «Про основи національної безпеки України», суб'єктами, уповноваженими захищати населення, території, навколишнє природне середовище і майно, згідно з вимогами цього Кодексу – у мирний час, а також в особливий період – у межах реалізації заходів держави щодо оборони України.

Координацію діяльності органів виконавчої влади у сфері цивільного захисту, тобто Державної служби України з надзвичайних ситуацій (ДСНС України), у межах своїх повноважень здійснюють:

- Рада національної безпеки і оборони України;
- Кабінет Міністрів України.

**Схема розподілу обов'язків між Головою, першим заступником Голови та заступником Голови Державної служби України з надзвичайних ситуацій**  
( наказ ДСНС України від 29.05.2015 року № 288)

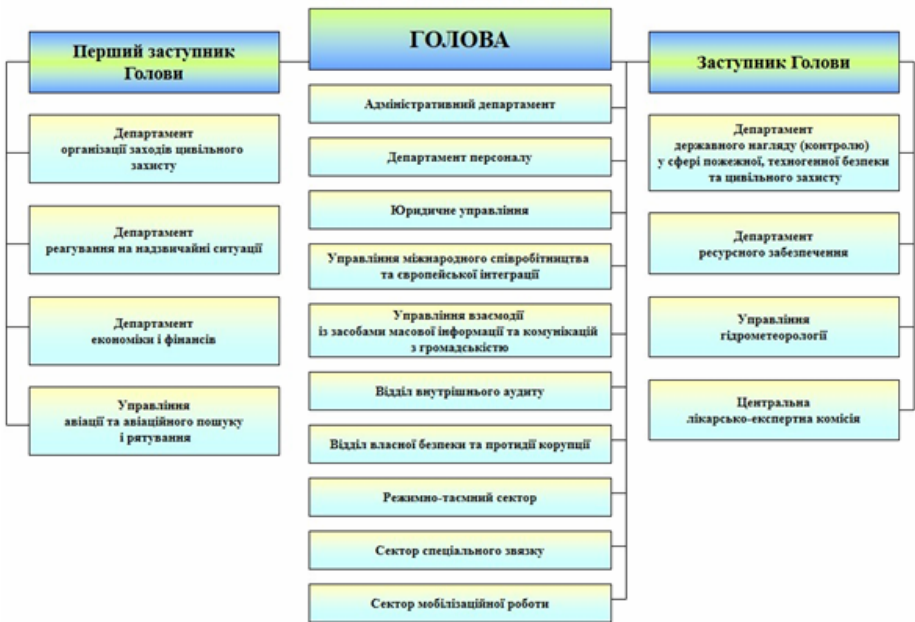


Рисунок 1.1 – Схема розподілу обов'язків

Державна служба України з надзвичайних ситуацій є правонаступником Міністерства з надзвичайних ситуацій України та Державної інспекції техногенної безпеки України.

Для координації діяльності центральних і місцевих органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій, пов'язаної з техногенно-екологічною безпекою, захистом населення і територій, запобіганням і реагуванням на надзвичайні ситуації:

- Кабінетом Міністрів України утворюється Державна комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій;

- Радою міністрів Автономної Республіки Крим, обласними, Київською та Севастопольською міськими державними адміністраціями утворюються регіональні комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій;

- районними державними адміністраціями, виконавчими органами міських рад, районними у містах та селищними радами утворюються місцеві комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій;

- керівними органами підприємств, установ та організацій утворюються комісії з питань надзвичайних ситуацій.

Для координації робіт з ліквідації конкретної надзвичайної ситуації та її наслідків на державному, регіональному, місцевому та об'єктовому рівнях утворюються спеціальні комісії з ліквідації надзвичайної ситуації.

## **1.2 Повноваження суб'єктів забезпечення**

Забезпечення цивільного захисту на відповідній території належить до повноважень Ради міністрів Автономної Республіки Крим, місцевих державних адміністрацій у сфері цивільного захисту.

Організація заходів цивільного захисту суб'єктів господарювання здійснюється підрозділами або посадовими особами, які відповідають за їх цивільний захист. Вони створюються або призначаються керівниками зазначених об'єктів господарювання з урахуванням наступних вимог:

- на суб'єктах господарювання, віднесених до відповідних категорій цивільного захисту, з чисельністю працюючих понад

3 тисячі осіб створюються підрозділи з питань цивільного захисту;

- на суб'єктах господарювання, а також закладах охорони здоров'я з загальною чисельністю працюючих та осіб, які перебувають на лікуванні, від 200 до 3 тисяч осіб та у суб'єктах господарювання, віднесених до другої категорії цивільного захисту, призначаються посадові особи з питань цивільного захисту;

- на суб'єктах господарювання з чисельністю працюючих до 200 осіб призначаються позаштатні особи з питань цивільного захисту тобто за рахунок штатної чисельності суб'єкта господарювання;

- в навчальних закладах з денною формою навчання з чисельністю 500 і більше осіб, які навчаються, призначаються посадові особи з питань цивільного захисту.

Громадяни України, іноземці та особи без громадянства, які здійснюють господарську діяльність та зареєстровані відповідно до Закону як підприємці, виконують заходи цивільного захисту особисто.

### **1.2.1 Сили цивільного захисту**

До сил цивільного захисту належать:

- оперативно-рятувальна служба цивільного захисту;
- аварійно-рятувальні служби;
- формування цивільного захисту;
- спеціалізовані служби цивільного захисту;
- пожежно-рятувальні підрозділи (частини);
- добровільні формування цивільного захисту.

Основні завдання сил цивільного захисту:

- проведення робіт та вжиття заходів щодо запобігання надзвичайним ситуаціям, захисту населення і територій від них;

- проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт;

- гасіння пожеж;

- ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій в умовах екстремальних температур, задимленості, загазованості, загрози вибухів, обвалів, зсувів, затоплень, радіоактивного, хімічного

забруднення та біологічного зараження, інших небезпечних проявів;

- проведення піротехнічних робіт, пов'язаних із знешкодженням вибухонебезпечних предметів, що залишилися на території України після воєн, сучасних боєприпасів та підричних засобів (крім вибухових пристроїв, що використовуються у терористичних цілях), крім територій, які надані для розміщення і постійної діяльності військових частин, військових навчальних закладів, підприємств та організацій Збройних Сил України, інших військових формувань;

- проведення вибухових робіт для запобігання виникненню надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків;

- проведення робіт щодо життєзабезпечення постраждалих;

- надання екстреної медичної допомоги постраждалим у районі надзвичайної ситуації і транспортування їх до закладів охорони здоров'я;

- здійснення перевезень матеріально-технічних засобів, призначених для проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій та надання гуманітарної допомоги постраждалим внаслідок таких ситуацій;

- надання допомоги іноземним державам щодо проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;

- проведення аварійно-рятувального обслуговування суб'єктів господарювання та окремих територій, на яких існує небезпека виникнення надзвичайних ситуацій.

Сили цивільного захисту можуть залучатися до проведення відновлювальних робіт.

Оперативно-рятувальна служба цивільного захисту функціонує в системі Державної служби України з надзвичайних ситуацій. Вона складається з органів управління, аварійно-рятувальних формувань центрального підпорядкування, аварійно-рятувальних формувань спеціального призначення, спеціальних авіаційних, морських та інших формувань, державних пожежно-рятувальних підрозділів (частин), навчальних центрів, формувань та підрозділів забезпечення.

Повноваження оперативно-рятувальної служби цивільного

захисту:

- аварійно-рятувальне обслуговування на договірній основі об'єктів підвищеної небезпеки та окремих територій, що перебувають у власності, володінні або користуванні суб'єктів господарювання, на яких існує небезпека виникнення надзвичайних ситуацій;

- невідкладне інформування керівників суб'єктів господарювання, що експлуатують об'єкти підвищеної небезпеки, про виявлення порушень вимог техногенної безпеки;

- право вимагати від усіх осіб, які перебувають у зоні надзвичайної ситуації, додержання встановлених заходів безпеки;

- участь у роботі комісії з розслідування причин виникнення надзвичайних ситуацій у суб'єктах господарювання і на територіях, що нею обслуговуються;

Аварійно-рятувальні служби поділяються на:

- державні, регіональні, комунальні, об'єктові та громадських організацій;

- спеціалізовані та неспеціалізовані;

- професійні та непрофесійні.

Аварійно-рятувальні служби утворюються:

- державні – Державною службою України з надзвичайних ситуацій;

- регіональні – Радою міністрів Автономної Республіки Крим, місцевими держадміністраціями в Автономній Республіці Крим, областей, міст Києві та Севастополі відповідно;

- комунальні – органами місцевого самоврядування у місті, районі міста, селищі, селі;

- об'єктові – керівниками об'єктів підвищеної небезпеки;

- громадських організацій – громадськими організаціями.

Державні, регіональні, комунальні аварійно-рятувальні служби і аварійно-рятувальні служби громадських організацій, створені на професійній основі, є юридичними особами.

Спеціалізовані професійні аварійно-рятувальні служби, діяльність яких пов'язана з організацією та проведенням гірничорятувальних робіт, є воєнізованими.

Непрофесійні об'єктові аварійно-рятувальні служби створюються з числа інженерно-технічних та інших досвідчених працівників суб'єктів господарювання, які мають необхідні

знання та навички у проведенні аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт і здатні за станом здоров'я виконувати роботи в екстремальних умовах.

Працівники аварійно-рятувальної служби поділяються на основних та допоміжних.

До основних працівників аварійно-рятувальної служби належать працівники, які організують і виконують аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи та забезпечують готовність аварійно-рятувальних служб до проведення таких робіт. Основні працівники професійної аварійно-рятувальної служби поділяються на керівних та рядових.

До допоміжних працівників професійної аварійно-рятувальної служби належать працівники, які забезпечують її повсякденну діяльність.

Особливим видом аварійно-рятувальних служб є служби медицини катастроф, які діють у складі центрів екстреної медичної допомоги та медицини катастроф системи екстреної медичної допомоги, що створюються органами влади Автономної Республіки Крим, областей, міст Києва та Севастополя відповідно до закону.

Завдання аварійно-рятувальних служб:

- Аварійно-рятувальне обслуговування об'єктів та окремих територій, на яких існує небезпека виникнення надзвичайних ситуацій здійснюється на договірній основі;

- проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій у разі їх виникнення;

- пошук і рятування людей на уражених об'єктах і територіях, надання у можливих межах невідкладної, у тому числі медичної, допомоги особам, які перебувають у небезпечному для життя й здоров'я стані, на місці події та під час евакуації до лікувальних закладів;

- ліквідація особливо небезпечних проявів надзвичайних ситуацій в умовах екстремальних температур, задимленості, загазованості, загрози вибухів, обвалів, зсувів, затоплень, радіаційного та бактеріального зараження, інших небезпечних проявів;

- участь у підготовці працівників підприємств, установ та

організацій і населення до дій в умовах надзвичайних ситуацій.

Матеріально-технічне та фінансове забезпечення діяльності аварійно-рятувальних служб здійснюється за рахунок коштів державного та місцевого бюджетів, підприємств, установ, організацій, що створюють аварійно-рятувальні служби, коштів від надання додаткових платних послуг, а також добровільних пожертвувань юридичних і фізичних осіб, інших не заборонених законодавством джерел.

Формування цивільного захисту утворюються для проведення великих обсягів робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, воєнних (бойових) дій чи терористичних актів, а також для проведення відновлювальних робіт, які потребують залучення великої кількості населення і техніки.

Формування цивільного захисту поділяються на об'єктові і територіальні.

Об'єктові – створюються суб'єктами господарювання, які володіють спеціальною технікою і майном, а працівники підготовлені до дій в умовах надзвичайних ситуацій – суб'єктом господарювання;

Територіальні – створюються на відповідній території шляхом об'єднання об'єктових формувань цивільного захисту:

Спеціалізовані служби цивільного захисту (енергетики, захисту сільськогосподарських тварин і рослин, інженерні, комунально-технічні, матеріального забезпечення, медичні, зв'язку і оповіщення, протипожежні, торгівлі та харчування, технічні, транспортного забезпечення, охорони громадського порядку) утворюються для проведення спеціальних робіт і заходів з цивільного захисту та їх забезпечення, що потребують залучення фахівців певної спеціальності, техніки і майна спеціального призначення. Вони можуть бути об'єктовими, галузевими і територіальними:

- об'єктові – створюються на суб'єкті господарювання (шляхом формування з працівників суб'єкта господарювання ланок, команд, груп, що складають відповідні спеціалізовані служби цивільного захисту) – керівником суб'єкта господарювання;

- галузеві – створюються у системі центрального органу виконавчої влади шляхом зведення об'єктових підрозділів у

відповідну галузеву спеціалізовану службу цивільного захисту – центральним органом виконавчої влади;

- територіальні створюються шляхом об'єднання об'єктових підрозділів у відповідну територіальну спеціалізовану службу цивільного захисту місцевого рівня або об'єднання територіальних спеціалізованих служб цивільного захисту місцевого рівня у регіональну спеціалізовану службу цивільного захисту:

а) в Автономній Республіці Крим – Радою міністрів Автономної Республіки Крим або іншим органом, визначеним відповідно до нормативно-правових актів Верховної Ради Автономної Республіки Крим;

б) в області, містах Києві та Севастополі, районі – створюються місцевою державною адміністрацією;

в) у місті обласного значення – органом місцевого самоврядування.

Добровільні формування цивільного захисту утворюються під час загрози або виникнення надзвичайних ситуацій для проведення допоміжних робіт із запобігання або ліквідації наслідків таких ситуацій за рішенням Ради міністрів Автономної Республіки Крим, центрального органу виконавчої влади, місцевої державної адміністрації, органу місцевого самоврядування.

Добровільні формування цивільного захисту комплектуються на добровільній основі.

Для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій можуть залучатися Збройні Сили України, інші військові формування та правоохоронні органи спеціального призначення, утворені відповідно до законів України. Умови їх залучення для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій визначаються відповідно до Конституції України, законів України «Про правовий режим надзвичайного стану», «Про Збройні Сили України» та інших законів.

### **1.3 Моніторинг та сценарний аналіз виникнення і розвитку надзвичайних ситуацій**

З метою забезпечення здійснення заходів із запобігання виникненню надзвичайних ситуацій в Україні проводяться постійний моніторинг і прогнозування надзвичайних ситуацій.

Моніторинг надзвичайних ситуацій – це система безперервних спостережень, лабораторного та іншого контролю для оцінки стану захисту населення і територій та небезпечних процесів, які можуть призвести до загрози або виникнення надзвичайних ситуацій, а також своєчасне виявлення тенденцій до їх зміни.

Спостереження, лабораторний та інший контроль включають збирання, опрацювання і передавання інформації про стан навколишнього природного середовища, забруднення продуктів харчування, продовольчої сировини, фуражу, води радіоактивними та хімічними речовинами, зараження збудниками інфекційних хвороб та іншими небезпечними біологічними агентами.

Для проведення моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій в Україні створюється та функціонує система моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій.

Порядок функціонування системи моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій, проведення моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій, перелік установ та організацій, які належать до суб'єктів моніторингу, спостереження, лабораторного контролю і прогнозування надзвичайних ситуацій, визначаються Кабінетом Міністрів України.

Суб'єкти моніторингу, спостереження, лабораторного контролю та прогнозування надзвичайних ситуацій на регіональному, місцевому та об'єктовому рівні визначаються Радою міністрів Автономної Республіки Крим, відповідними місцевими державними адміністраціями, органами місцевого самоврядування, суб'єктами господарювання.

## 1.4 Загальні положення міжнародного гуманітарного Права з питань захисту населення

Формуванню міжнародного гуманітарного права передували ряд історичних подій, що показали світовому співтовариству необхідність цього процесу.

Ініціатором виникнення міжнародного гуманітарного права вважається Анрі Дюнан, швейцарець за походженням (Нобелівська премія миру, 1901 р.).

Початком міжнародного гуманітарного права вважають Женевську конвенцію, підписану в 1864 році в Парижі представниками 12 країн.

В 1899 році в Гаазі була підписана конвенція, яка розширила повноваження Женевської конвенції 1864 р. щодо війни на морі.

В 1906 році Положення Конвенції були вдосконалені й доповнені.

В 1907 році Четверта Гаазька конвенція визначила категорію комбатантів, яким у випадку полону надавався статус військовополонених і визначалося особливе відношення до них на весь період перебування в полоні.

В 1929 році ці конвенції були ще раз прийняті, підтверджені та розширені.

12 серпня 1949 року були прийнято чотири Женевські конвенції, що діють і дотепер.

Міжнародні гуманітарні норми в основному викладені в чотирьох Женевських Конвенціях від 12 серпня 1949 року та двох Додаткових протоколах до них від 8 червня 1977 року.

Женевські Конвенції і Додаткові Протоколи спрямовані на захист жертв війни. Тобто. під час війни людина повинна дотримуватися певних норм гуманності навіть стосовно ворога. Кожний із цих документів має свої повноваження та сфери застосування.

Перша Женевська Конвенція «Про поліпшення долі поранених і хворих у діючих арміях». [URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_151](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_151)]

Друга Женевська Конвенція «Про поліпшення долі поранених, хворих та осіб, які зазнали корабельної аварії, зі складу збройних сил на морі». [URL:

[https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_152\]](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_152)

Третя Женевська Конвенція «Про поводження з військовополоненими» [URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_153\]](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_153)

Четверта Женевська Конвенція «Про захист цивільного населення під час війни» [URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_154\]](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_154)

В 1963 році Міжнародний комітет Червоного Хреста, як ініціатор міжнародного гуманітарного права, дійшов висновку, що Женевські конвенції 1949 року, зберігаючи своє значення, стали недостатніми в умовах сучасних війн. Тому 8 червня 1977 року на дипломатичній конференції в Женеві представниками 102 країн були прийнято два Додаткові протоколи Женевських конвенцій:

Додатковий протокол №1 – стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів. [URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_199\]](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_199)

Додатковий протокол №2 – стосується захисту жертв збройних конфліктів неміжнародного характеру. [URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_200\]](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_200)

Починаючи з того часу, ці тексти стали своєрідним загальним надбанням, на які відтепер можна було посилатися за певних обставин та знання яких стали необхідними як для фахівців, так і для широкої громадськості.

Четверта Женевська Конвенція наголошує певні елементарні норми захисту, які стосуються кожної особи, яку зачепить збройний конфлікт, незалежно від її національності або території, на якій вона проживає.

Особливу увагу Четверта Конвенція приділяє цивільним особам (які знаходяться під владою противника), що поділяються на дві категорії:

1. Цивільні особи, які знаходяться у країні противника;
2. Населення на окупованій території.

Обидві ці категорії за будь-яких обставин мають право на повагу до їхньої особистості, честі, сімейних прав, релігійних переконань, обрядів, звичок та звичаїв. З ними завжди повинні поводитися гуманно, до них не повинні застосовуватися ніякі заходи примусу.

Забороняється депортація чи вигнання населення.

Усіляке залучення до праці у примусовому порядку

обмежується суворими правилами. Так, ні за будь-яких обставин не можна залучати до праці осіб, яким не виповнилося 18 років, а працюючих забороняється примушувати виконувати будь-яку роботу, яка б змушувала їх брати участь у воєнних операціях.

Сторона, що окупує зобов'язана піклуватися про долю дітей, підтримувати санітарні служби та служби гігієни, а також слідкувати за постачанням населення. Ця сторона зобов'язана сприяти доставці посилок і наданню допомоги.

Що стосується цивільних осіб, які знаходяться у країні противника, то вони можуть покинути цю країну, якщо цьому не перешкоджають міркування безпеки. Якщо їхній виїзд не відбувся або їх затримали, ставлення до цих осіб повинно бути таким же, як і до іноземців загалом.

Дуже багато доповнень до Четвертої Конвенції стосовно захисту цивільного населення і цивільних об'єктів внесено з прийняттям Додаткових Протоколів, і зокрема Першого – *«міжнародні воєнні конфлікти»*.

Цивільне населення, окремі цивільні особи та цивільні об'єкти не підлягають нападу.

До цивільних об'єктів належать:

- запаси продуктів харчування;
- сільськогосподарські райони, які виробляють продукти харчування;
- посіви;
- худоба;
- споруди для постачання та забезпечення запасів питної води;
- іригаційні споруди;
- окремо обговорюється захист природного середовища.

Відносно цивільних об'єктів забороняється:

1. Здійснювати будь-які ворожі акції проти історичних пам'яток, творів мистецтва та місць відправки культу, що складають культурну і духовну спадщину народів.

2. Напади на об'єкти, необхідні для виживання цивільного населення та використання голоду серед цивільного населення у вигляді методу ведення війни.

Крім того необхідно звернути увагу на статтю 56 *«Захист обладнання та споруд, які несуть в собі небезпечні сили»*.

Згідно Протоколу до небезпечних об'єктів, які не підлягають нападу, навіть якщо вони причислені до військових, належать:

- греблі;
- дамби (гаті);
- атомні електростанції.

Навіть інші військові об'єкти, розташовані поблизу від споруд, які несуть в собі небезпечні сили, також не підлягають нападу, якщо немає гарантії або існує загроза звільнення небезпечних сил із цих об'єктів.

Для полегшення розпізнавання таких об'єктів конфліктуючі сторони повинні (мають право) позначати їх спеціальним міжнародним знаком у вигляді трьох кіл яскраво-оранжевого кольору однакового розміру, розташованих на одній осі, на відстані одне від одного рівній одному радіусу кола.



Рисунок 1.2 – Міжнародний спеціальний знак для об'єктів і споруджень, що несуть в собі небезпеку

В 61-й статті *Першого Додаткового Протоколу до Женевських конвенцій* надається визначення цивільного захисту та сфера його застосування.

**Цивільний захист** – це виконання деяких або всіх зазначених нижче гуманітарних завдань, спрямованих на те, щоб захистити цивільне населення від небезпек та допомогти йому усунути безпосередні наслідки воєнних дій або лиха, а також створити умови, необхідні для його виживання.

Цими завданнями є:

- оповіщення;
- евакуація;
- надання сховищ та їх улаштування;
- вжиття заходів для світломаскування;
- рятувальні роботи;

- медичне обслуговування, включаючи першу допомогу, а також релігійна допомога;
- боротьба з пожежами;
- виявлення й позначення небезпечних районів;
- знезараження та інші подібні види захисту;
- термінове надання притулку й постачання;
- термінова допомога у відновленні й підтриманні порядку в районах лиха;
- термінове відновлення роботи необхідних комунальних служб;
- термінове поховання трупів;
- допомога у збереженні об'єктів, у край необхідних для виживання;
- додаткова діяльність, яка необхідна для здійснення будь-якого з вищезазначених завдань, включаючи планування та організацію, але не обмежуючись ними.

Глава 5 Протоколу регламентує діяльність конфліктуючих сторін відносно місцевостей і зон, які знаходяться під особливим захистом. До них відносяться незахищені місцевості та демілітаризовані зони.

Сторонам, які знаходяться у конфлікті, забороняється здійснювати напад на незахищені місцевості і демілітаризовані зони будь-якими засобами.

Відповідна влада сторони, що знаходиться у конфлікті, може оголошувати незахищеною місцевістю любий населений пункт, який знаходиться у зоні зіткнення збройних сил або поблизу неї. Він повинен бути відкритий для окупації противною стороною.

Демілітаризовані зони повинні проголошуватися відповідною згодою конфліктуючих сторін в усній чи письмовій формі безпосередньо або через посередництво держави-покровительниці, чи безсторонньої гуманітарної організації у вигляді взаємної узгодженої заяви. Така згода може бути досягнута і укладена у мирний час, а також після початку бойових дій. В ній повинні бути чітко визначені кордони демілітаризованої зони і, при необхідності, встановлені методи контролю.

Зони, які знаходяться під особистим захистом, повинні

відповідати таким умовам як:

- усі комбатанти та мобільні військові засоби, військоове оснащення повинні бути евакуйовані;
- стаціонарні військові установки і споруди не повинні використовуватися з ворожою метою;
- влада і населення не повинні здійснювати ворожих дій;
- не повинні прийматися ніякі дії на підтримку військових операцій.

Дозволяється присутність у цих зонах осіб, які користуються згідно Конвенції особистим захистом і поліцейських сил, залишених з метою підтримки законності і правопорядку.

Сторона, під контролем якої знаходиться така зона, зобов'язана, наскільки це можливо, позначити її знаками, узгодженими з конфліктуючою стороною, по периметру на шосейних дорогах та інших місцях.

Ці головні положення Конвенції і Додаткових Протоколів повинні знати не лише керівники усіх рівнів влади, а й кожен громадянин будь-якої країни.

***Основні Положення Конвенцій і Додаткових протоколів до них повинні знати не тільки керівники всіх рівнів влади, а й кожен громадянин будь-якої країни.***

## **2 ЄДИНА ДЕРЖАВНА СИСТЕМА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ, ЇЇ СКЛАДОВІ, ЗАВДАННЯ ТА РЕЖИМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ**

### **2.1 Основні завдання, керівництво та загальна структура Єдиної державної системи цивільного захисту**

Єдина державна система цивільного захисту (далі – ЄДС ЦЗ) забезпечує реалізацію державної політики у сфері цивільного захисту.

Основною метою функціонування Єдиної державної системи цивільного захисту є забезпечення реалізації державної політики у сфері цивільного захисту у мирний час та в особливий період.

ЄДС ЦЗ виконує наступні, основні завдання:

- забезпечення готовності міністерств та інших центральних та місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, підпорядкованих їм сил і засобів до дій, спрямованих на запобігання і реагування на надзвичайні ситуації;

- забезпечення реалізації заходів щодо запобігання виникненню надзвичайних ситуацій;

- навчання населення щодо поведінки та дій у разі виникнення надзвичайної ситуації;

- виконання державних цільових програм, спрямованих на запобігання надзвичайним ситуаціям, забезпечення сталого функціонування підприємств, установ та організацій, зменшення можливих матеріальних втрат;

- опрацювання інформації про надзвичайні ситуації, видання інформаційних матеріалів з питань захисту населення і територій від наслідків надзвичайних ситуацій;

- прогнозування і оцінка соціально-економічних наслідків надзвичайних ситуацій, визначення на основі прогнозу потреби в силах, засобах, матеріальних та фінансових ресурсах;

- створення, раціональне збереження і використання резерву матеріальних та фінансових ресурсів, необхідних для запобігання і реагування на надзвичайні ситуації;

- оповіщення населення про загрозу та виникнення надзвичайних ситуацій, своєчасне та достовірне інформування

про фактичну обстановку і вжиті заходи;

- захист населення у разі виникнення надзвичайних ситуацій;
- проведення рятувальних та інших невідкладних робіт щодо ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, організація життєзабезпечення постраждалого населення;

- пом'якшення можливих наслідків надзвичайних ситуацій у разі їх виникнення;

- здійснення заходів щодо соціального захисту постраждалого населення;

- реалізація визначених законом прав у сфері захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій, в тому числі осіб (чи їх сімей), що брали безпосередню участь у ліквідації цих ситуацій;

- інші завдання, визначені законом.

### **2.1.1 Керівництво Єдиною державною системою цивільного захисту та її загальна структура**

Керівництво ЄДС ЦЗ здійснює Кабінет Міністрів України.

Безпосереднє керівництво діяльністю ЄДС ЦЗ здійснює центральний орган виконавчої влади, який забезпечує формування та реалізацію державної політики у сфері ЦЗ, тобто Державна служба України з надзвичайних ситуацій (далі – ДСНС).

Єдина державна система цивільного захисту складається з постійно діючих функціональних і територіальних підсистем та їх ланок.

Функціональні підсистеми Єдиної державної системи цивільного захисту (далі – функціональні підсистеми) створюються у відповідних сферах суспільного життя центральними органами виконавчої влади з метою захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій у мирний час та в особливий період, забезпечення готовності підпорядкованих їм сил і засобів до дій, спрямованих на запобігання і реагування на надзвичайні ситуації.

Безпосереднє керівництво діяльністю функціональної підсистеми здійснюється керівником органу чи суб'єкта господарювання, що створив таку підсистему.

Перелік центральних органів виконавчої влади, що створюють функціональні підсистеми, наведено у додатку 1, до «Положення про ЄДС ЦЗ».

Територіальні підсистеми Єдиної державної системи цивільного захисту (далі – територіальні підсистеми) створюються в Автономній Республіці Крим, областях, мм. Києві та Севастополі з метою здійснення заходів щодо захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій у мирний час та в особливий період у відповідному регіоні.

Безпосереднє керівництво діяльністю територіальної підсистеми та її ланок здійснюється посадовою особою, яка очолює орган, що створив таку підсистему, ланку.

## **2.2 Органи управління та сили Єдиної державної системи цивільного захисту**

У складі Єдиної державної системи цивільного захисту функціонують:

- постійно діючі та координаційні органи управління цивільного захисту;
- сили цивільного захисту функціональних і територіальних підсистем.

**Постійно діючими органами управління ЦЗ**, до повноважень яких належать питання організації та здійснення заходів цивільного захисту, є:

**- на державному рівні** – Кабінет Міністрів України, Державна служба України з НС, а також центральні органи виконавчої влади, що створюють функціональні підсистеми, та підрозділи з питань ЦЗ у складі їх апаратів;

**- на регіональному рівні** – Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласні, Київська та Севастопольська міські держадміністрації, підрозділи з питань ЦЗ, які утворюються у їх складі, територіальні органи ДСНС;

**- на місцевому рівні** – районні, районні у містах Києві та Севастополі держадміністрації, виконавчі органи міських (міст республіканського Автономної Республіки Крим, міст обласного і районного значення) рад, підрозділи з питань ЦЗ, які

утворюються у їх складі, виконавчі органи селищних та сільських рад, підрозділи територіальних органів ДСНС;

- **на об'єктовому рівні** – керівні органи підприємств, установ та організацій, а також підрозділи (посадові особи) з питань ЦЗ, які утворюються (призначаються) такими органами відповідно до законодавства.

**Координаційними органами управління ЦЗ є:**

- **на загальнодержавному рівні** – Державна комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій;

- **на регіональному рівні** – комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій Автономної Республіки Крим, областей, м. Києва та Севастополя;

- **на місцевому рівні** – комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій районів, міст, районів у містах, селищ;

- **на об'єктовому рівні** – комісії з питань надзвичайних ситуацій підприємств, установ та організацій.

Діяльність зазначених комісій провадиться відповідно до положень про них.

Для координації робіт з ліквідації наслідків конкретної надзвичайної ситуації на державному, регіональному, місцевому та об'єктовому рівні у разі потреби утворюються спеціальні комісії з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації, діяльність яких провадиться відповідно до положень про такі комісії.

Для забезпечення управління у режимі повсякденного функціонування органами управління та силами ЦЗ, координації їх дій, здійснення цілодобового чергування та забезпечення функціонування системи збору, оброблення, узагальнення та аналізу інформації про обстановку в районах виникнення надзвичайних ситуацій функціонують:

**1.) На державному рівні:**

- оперативно-чергова служба державного центру управління в надзвичайних ситуаціях ДСНС;

- оперативно-чергові (чергові, диспетчерські) служби центральних органів виконавчої влади (у разі їх утворення).

**2.) На регіональному рівні:**

- оперативно-чергові служби пунктів управління Ради

міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських держадміністрацій;

- оперативно-чергові служби центрів управління в надзвичайних ситуаціях територіальних органів ДСНС;

- оперативно-чергові (чергові, диспетчерські) служби територіальних органів центральних органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій (у разі їх утворення);

### **3.) На місцевому рівні:**

- чергові служби райдержадміністрацій та виконавчих органів міських рад;

- оперативно-чергові (чергові, диспетчерські) служби територіальних органів центральних органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій (у разі їх утворення);

### **4.) На об'єктовому рівні** – чергові (диспетчерські) служби підприємств, установ та організацій (у разі їх утворення).

У разі виникнення надзвичайних ситуацій до роботи центрів управління в надзвичайних ситуаціях залучаються представники заінтересованих органів державної влади.

Для забезпечення сталого управління суб'єктами забезпечення цивільного захисту та виконання функцій, передбачених на особливий період, використовується державна система пунктів управління, відповідно до статті 72 Кодексу цивільного захисту України – «Пункти управління».

Для управління єдиною державною системою цивільного захисту використовується телекомунікаційна мережа загального користування, телекомунікаційна мережа спеціального призначення та державна система урядового зв'язку.

До складу сил цивільного захисту Єдиної державної системи цивільного захисту (які ми розглядали на першій лекції) входять:

- Оперативно-рятувальна служба цивільного захисту;

- аварійно-рятувальні служби;

- формування цивільного захисту;

- спеціалізовані служби цивільного захисту;

- пожежно-рятувальні підрозділи (частини);

- добровільні формування цивільного захисту.

Оперативно-рятувальна служба цивільного захисту функціонує в системі ДСНС.

Перелік центральних органів виконавчої влади, якими

утворюються спеціалізовані служби цивільного захисту визначається окремо. (Наведено у додатку 2 до «Положення про єдину державну систему цивільного захисту»).

До складу сил цивільного захисту функціональних підсистем входять:

- спеціалізовані професійні аварійно-рятувальні служби;
- об'єктові аварійно-рятувальні служби;
- об'єктові формування цивільного захисту;
- галузеві та об'єктові спеціалізовані служби цивільного захисту;
- державні пожежно-рятувальні підрозділи (частини), що забезпечують відомчу пожежну охорону;
- добровільні формування цивільного захисту.

До складу сил цивільного захисту територіальних підсистем входять:

- підрозділи (частини) Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту;
- регіональні, комунальні, об'єктові аварійно-рятувальні служби та аварійно-рятувальні служби громадських організацій;
- об'єктові та територіальні формування цивільного захисту;
- територіальні та об'єктові спеціалізовані служби цивільного захисту;
- добровільні формування цивільного захисту.

Облік сил цивільного захисту ведеться:

- на державному рівні – ДСНС;
- на регіональному рівні – територіальними органами ДСНС.

### **2.3 Режими функціонування Єдиної державної системи цивільного захисту**

Єдина державна система цивільного захисту (далі – ЄСЦЗ) залежно від масштабу і особливостей надзвичайної ситуації, що прогнозується або виникла, може функціонувати в наступних режимах:

- повсякденного функціонування;
- підвищеної готовності;
- надзвичайної ситуації;
- надзвичайного стану.

**Режим повсякденного функціонування** – встановлюється за умов нормальної виробничо-промислової, радіаційної, хімічної, сейсмічної, гідрогеологічної, гідрометеорологічної, техногенної та пожежної обстановки та за відсутності епідемій, епізоотій, епіфітотій.

У режимі повсякденного функціонування ЄДС ЦЗ вирішує наступні, основні завдання:

- забезпечення спостереження, гідрометеорологічного прогнозування та здійснення контролю за станом навколишнього природного середовища та небезпечних процесів, що можуть призвести до виникнення надзвичайних ситуацій на потенційно небезпечних об'єктах, об'єктах підвищеної небезпеки і прилеглих до них територіях, а також на територіях, на яких існує загроза виникнення геологічних та гідрогеологічних явищ і процесів;

- забезпечення здійснення планування заходів цивільного захисту;

- здійснення цілодобового чергування пожежно-рятувальних підрозділів;

- розроблення і виконання цільових та науково-технічних програм запобігання виникненню надзвичайних ситуацій і зменшення можливих втрат;

- здійснення планових заходів щодо запобігання виникненню надзвичайних ситуацій, забезпечення безпеки та захисту населення і територій від таких ситуацій, а також заходів щодо підготовки до дій за призначенням органів управління та сил цивільного захисту;

- забезпечення готовності органів управління та сил цивільного захисту до дій за призначенням;

- організація підготовки фахівців цивільного захисту, підготовка керівного складу та фахівців, діяльність яких пов'язана з організацією і здійсненням заходів щодо цивільного захисту, навчання населення діям у разі виникнення надзвичайних ситуацій;

- створення і поновлення матеріальних резервів для запобігання виникненню надзвичайних ситуацій, ліквідації їх наслідків;

- організація та проведення моніторингу надзвичайних ситуацій, визначення ризиків їх виникнення;

- підтримання у готовності автоматизованих систем централізованого оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій.

**Режим підвищеної готовності** – встановлюється тимчасово, у разі загрози виникнення надзвичайної ситуації, у повному обсязі або частково для окремих територіальних підсистем (ОТП) ЄДС ЦЗ за рішенням відповідно Кабінету Міністрів України, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської чи Севастопольської міських державних адміністрацій.

Підставами для тимчасового введення в Україні або в межах конкретної її території для ЄДС ЦЗ *режиму підвищеної готовності* є:

- на *державному рівні* – загроза виникнення надзвичайної ситуації державного рівня;

- на *регіональному рівні* – загроза виникнення надзвичайної ситуації регіонального рівня;

- на *місцевому рівні* – загроза виникнення надзвичайної ситуації місцевого рівня.

У **режимі підвищеної готовності** ЄДС ЦЗ вирішує наступні, основні завдання:

- здійснення оповіщення органів управління та сил цивільного захисту, а також населення про загрозу виникнення надзвичайної ситуації та інформування його про дії у можливій зоні надзвичайної ситуації;

- формування оперативних груп для виявлення причин погіршення обстановки та підготовки пропозицій щодо її нормалізації;

- посилення спостереження та контролю за гідрометеорологічною обстановкою, ситуацією на потенційно небезпечних об'єктах, території об'єкта підвищеної небезпеки та/або за його межами, території, на якій існує загроза виникнення геологічних та гідрогеологічних явищ і процесів, а також здійснення постійного прогнозування можливості виникнення надзвичайних ситуацій та їх масштабів;

- уточнення (у разі потреби) планів реагування на надзвичайні ситуації, здійснення заходів щодо запобігання їх виникненню;

- уточнення та здійснення заходів щодо захисту населення і територій від можливих надзвичайних ситуацій;

- приведення у готовність наявних сил і засобів цивільного захисту, залучення у разі потреби додаткових сил і засобів.

**Режим надзвичайної ситуації** – встановлюється тимчасово, у разі виникнення надзвичайної ситуації, у повному обсязі або частково для ОТП ЄДС ЦЗ (окремих територіальних підсистем Єдиної державної системи цивільного захисту) за рішенням відповідно Кабінету Міністрів України, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської чи Севастопольської міських державних адміністрацій.

Підставами для тимчасового введення в Україні або в межах конкретної її території для Єдиної державної системи цивільного захисту режиму надзвичайної ситуації є:

- на державному рівні – виникнення надзвичайної ситуації, що класифікується як ситуація державного рівня;

- на регіональному рівні – виникнення надзвичайної ситуації, що класифікується як ситуація регіонального рівня;

- на місцевому рівні – виникнення надзвичайної ситуації, що класифікується як ситуація місцевого рівня.

У режимі надзвичайної ситуації ЄДС ЦЗ вирішує наступні, основні завдання:

- здійснення оповіщення органів управління та сил цивільного захисту, а також населення про виникнення надзвичайної ситуації та інформування його про дії в умовах такої ситуації;

- призначення керівника робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації та утворення у разі потреби спеціальної комісії з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації;

- визначення зони надзвичайної ситуації;

- здійснення постійного прогнозування зони можливого поширення надзвичайної ситуації та масштабів можливих наслідків;

- організація робіт з локалізації і ліквідації наслідків надзвичайної ситуації, залучення для цього необхідних сил і засобів;

- організація та здійснення заходів щодо життєзабезпечення постраждалого населення;

- організація та здійснення (у разі потреби) евакуаційних заходів;

- організація і здійснення радіаційного, хімічного, біологічного, інженерного та медичного захисту населення і територій від наслідків надзвичайної ситуації;

- здійснення безперервного контролю за розвитком надзвичайної ситуації та обстановкою на аварійних об'єктах і прилеглих до них територіях;

- інформування органів управління цивільного захисту та населення про розвиток надзвичайної ситуації та заходи, що здійснюються.

*Режими підвищеної готовності та надзвичайної ситуації в Україні або в межах конкретної її території вводиться:*

- за рішенням Кабінету Міністрів України – на території усієї держави або її окремих регіонів;

- за рішенням Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських держадміністрацій – на території відповідного регіону;

- за рішенням райдержадміністрацій та органів місцевого самоврядування – на території відповідного району (міста).

***Режим надзвичайного стану*** – встановлюється тимчасово, у повному обсязі або частково, у межах території, на якій введено правовий режим надзвичайного стану для ОТП ЄДС ЦЗ відповідно до Закону України «Про правовий режим надзвичайного стану»

У період дії надзвичайного стану в разі його введення ЄДС ЦЗ функціонує відповідно до вимог Кодексу цивільного захисту України та з урахуванням особливостей, що визначаються згідно із Законом України «Про правовий режим надзвичайного стану» та іншими нормативно-правовими актами.

В особливий період ЄДС ЦЗ функціонує відповідно до вимог Кодексу цивільного захисту України та з урахуванням особливостей, що визначаються згідно із Законами України «Про правовий режим воєнного стану», «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію», а також іншими нормативно-правовими актами.

З моменту оголошення рішення про мобілізацію (крім цільової) або доведення його до виконавців стосовно прихованої мобілізації чи введення воєнного стану в Україні або в окремих її

місцевостях ЄДС ЦЗ переводиться у режим функціонування в умовах особливого періоду в повному обсязі або у межах відповідних регіонів.

Підготовка ЄДС ЦЗ до виконання завдань цивільного захисту в умовах особливого періоду здійснюється завчасно у мирний час.

Переведення ЄДС ЦЗ у режим функціонування в умовах особливого періоду здійснюється відповідно до актів Президента України, Кабінету Міністрів України, планів цивільного захисту на особливий період.

Виконання завдань цивільного захисту під час функціонування ЄДС ЦЗ в умовах особливого періоду здійснюється у взаємодії з відповідним військовим командуванням.

## **2.4 Функціонування Єдиної державної системи цивільного захисту**

### **2.4.1 Планування діяльності Єдиної державної системи цивільного захисту**

Для організації діяльності ЄДС ЦЗ Кабінетом Міністрів України розробляється план основних заходів цивільного захисту України на відповідний рік.

Для організації діяльності функціональних і територіальних підсистем, їх ланок центральними та місцевими органами виконавчої влади, Радою міністрів Автономної Республіки Крим, органами місцевого самоврядування розробляються відповідні плани основних заходів цивільного захисту на відповідний рік.

Для здійснення заходів щодо ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій центральними та місцевими органами виконавчої влади, Радою міністрів Автономної Республіки Крим, органами місцевого самоврядування, суб'єктами господарювання із чисельністю працюючого персоналу більш як 50 осіб розробляються плани реагування на надзвичайні ситуації.

Функціонування ЄДС ЦЗ та заходи цивільного захисту в особливий період здійснюються відповідно до планів цивільного захисту на особливий період.

Заходи щодо забезпечення функціонування сил цивільного захисту під час цільової мобілізації здійснюються відповідно до плану проведення цільової мобілізації та Закону України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію» з урахуванням особливостей, визначених Кодексом цивільного захисту України.

З метою організації заходів щодо ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій на об'єктах підвищеної небезпеки розробляються плани локалізації і ліквідації наслідків аварій на таких об'єктах.

З метою організації взаємодії між органами управління та силами цивільного захисту функціональних і територіальних підсистем, їх ланок під час ліквідації наслідків конкретних надзвичайних ситуацій зазначеними органами та силами відпрацьовуються плани такої взаємодії.

Організаційно-методичне керівництво плануванням діяльності ЄДС ЦЗ здійснює ДСНС.

#### **2.4.2 Реагування на надзвичайні ситуації та ліквідація їх наслідків**

Керівництво проведенням аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт у ЄДС ЦЗ під час ліквідації наслідків надзвичайної ситуації та управління силами цивільного захисту, що залучаються до таких робіт, здійснює керівник робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації, який призначається та діє відповідно до статті 75 Кодексу ЦЗ України.

Для безпосередньої організації і координації аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації утворюється штаб з ліквідації її наслідків, який є робочим органом керівника робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації.

Рішення про утворення та ліквідацію такого штабу, його склад приймає керівник робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації.

Основну частину робіт, пов'язаних з реагуванням на надзвичайну ситуацію або усуненням загрози її виникнення, виконують сили цивільного захисту підприємства, установи або організації, де виникла така ситуація, з наданням їм необхідної

допомоги силами цивільного захисту адміністративно-територіальної одиниці, на території якої розташоване це підприємство, установа або організація, а також відповідними підрозділами ДСНС, Міноборони, МОЗ тощо.

До виконання зазначених робіт повинні залучатися насамперед сили ЦЗ центрального органу виконавчої влади, до сфери управління якого належить об'єкт, на якому сталася аварія, що призвела до виникнення надзвичайної ситуації, сили ЦЗ ланки територіальної підсистеми чи територіальної підсистеми на відповідній території.

Залучення сил ЦЗ до ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій здійснюється органами управління, яким підпорядковані такі сили відповідно до планів реагування на надзвичайні ситуації.

У разі потреби до ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій за рішенням керівника робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації залучаються додаткові сили цивільного захисту.

Авіаційний пошук і рятування людей здійснюються суб'єктами забезпечення ЦЗ відповідно до компетенції. Організація проведення авіаційного пошуку і рятування здійснюється ДСНС.

Залучення сил ЦЗ до проведення заходів ЦЗ в особливий період здійснюється згідно з планами ЦЗ на особливий період.

Аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи проводяться відповідно до порядку, що визначається інструкціями, правилами, статутами, іншими нормативно-правовими актами та нормативними документами щодо дій у надзвичайних ситуаціях, які затверджуються відповідними центральними органами виконавчої влади.

До робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, які виконуються в ЄДС ЦЗ, можуть залучатися Збройні Сили України, інші військові формування та правоохоронні органи спеціального призначення відповідно до Конституції і законів України.

До робіт із запобігання виникненню надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків можуть залучатися на добровільних або договірних засадах громадські об'єднання за наявності в учасників, які залучаються до таких робіт, відповідного рівня

підготовки у порядку, визначеному керівництвом такого об'єднання або керівником робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації.

Залучення сил ЦЗ для надання допомоги іноземним державам здійснюється відповідно до законодавства.

Сили ЦЗ, крім добровільних формувань ЦЗ, укомплектовуються персоналом (кадрами) та забезпечуються засобами ЦЗ з урахуванням необхідності проведення робіт у автономному режимі протягом не менше трьох діб.

#### **2.4.3 Взаємодія органів управління та сил цивільного захисту**

В ЄДС ЦЗ з метою своєчасного запобігання і ефективного реагування на надзвичайні ситуації організовується взаємодія з питань:

- визначення органів управління, які безпосередньо залучаються до ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, склад і кількість сил (засобів) реагування на них;

- погодження порядку здійснення спільних дій сил цивільного захисту під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій з визначенням основних завдань, місця, часу і способів їх виконання;

- організації управління спільними діями органів управління та сил цивільного захисту під час виконання завдань за призначенням;

- всебічного забезпечення спільних заходів, що здійснюватимуться органами управління та підпорядкованими їм силами цивільного захисту, в тому числі взаємного надання допомоги транспортними, інженерними, матеріальними, технічними та іншими засобами.

Залежно від обставин, масштабу, характеру та можливого розвитку надзвичайної ситуації взаємодія організовується:

- на загальнодержавному рівні – безпосередньо між органами управління та силами функціональних і територіальних підсистем;

- на регіональному, місцевому та об'єктовому рівні – між територіальними органами центральних органів виконавчої влади, Радою міністрів Автономної Республіки Крим, місцевими

органами виконавчої влади, їх силами, а також суб'єктами господарювання.

З метою запобігання виникненню надзвичайних ситуацій, мінімізації їх можливих наслідків, організації узгодженого реагування сил ЦЗ на небезпечні події та надзвичайні ситуації між оперативно-черговими (черговими, диспетчерськими) службами органів виконавчої влади всіх рівнів, підприємств, установ та організацій (у разі їх утворення) і оперативно-черговими службами ДСНС організовується обмін інформацією про загрозу або виникнення надзвичайної ситуації та хід ліквідації її наслідків у сфері відповідальності відповідної чергової служби.

Взаємодія під час здійснення заходів щодо запобігання виникненню надзвичайних ситуацій та/або ліквідації їх наслідків організовується через спеціально призначені оперативні групи або представників відповідних центральних та місцевих органів виконавчої влади, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, органів місцевого самоврядування, які залучаються до здійснення таких заходів. Повноваження зазначених оперативних груп або представників визначаються відповідними центральними та місцевими органами виконавчої влади, Радою міністрів Автономної Республіки Крим, органами місцевого самоврядування.

#### **2.4.4 Забезпечення фінансування Єдиної державної системи цивільного захисту**

Забезпечення фінансування ЄДС ЦЗ здійснюється за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів, коштів суб'єктів господарювання та інших не заборонених законодавством джерел.

### **3. ПЛАНУВАННЯ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ. ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ І ТЕРИТОРІЙ ВІД НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

#### **3.1 Оповіщення та інформування суб'єктів забезпечення цивільного захисту**

Оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій полягає у своєчасному доведенні інформації органам управління цивільного захисту, силам цивільного захисту, суб'єктам господарської діяльності та населенню.

Оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій забезпечується шляхом:

- функціонування загальнодержавної, територіальних, місцевих автоматизованих систем централізованого оповіщення про погрозу або виникнення надзвичайних ситуацій, спеціальних, локальних і об'єктових систем оповіщення;

- централізованого використання телекомунікаційних мереж загального користування, у тому числі мобільного зв'язку, відомчих телекомунікаційних мереж і телекомунікаційних мереж об'єктів господарської діяльності, а також мереж загальнонаціонального, регіонального і місцевого радіомовлення, телебачення та інших технічних засобів передачі або відображення інформації;

- автоматизації процесу передачі сигналів і повідомлень про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій;

- функціонування на об'єктах підвищеної небезпеки автоматизованих систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій і оповіщення;

- організаційно-технічної інтеграції різних систем централізованого оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій і автоматизованих систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій і оповіщення;

- функціонування в населених пунктах і місцях масового перебування людей сигнально-гучномовних обладнань, а також електронних інформаційних табло для передачі інформації цивільного захисту.

Інформацію про цивільний захист складають відомості про

прогнозовані або ті що вже відбулися надзвичайні ситуації. Ці відомості повинні включати: класифікацію, границі поширення та можливі наслідки НС, а також способи і методи захисту від них.

Органи управління цивільного захисту зобов'язані надавати населенню через засоби масової інформації оперативні та достовірні дані про обстановку що склалася, а також інформувати про свою діяльність з питань цивільного захисту.

Керівники потенційно небезпечних об'єктів і об'єктів підвищеної безпеки, зобов'язані систематично і оперативно публікувати інформацію про ці об'єкти в офіційних друкованих виданнях, на офіційних веб-сайтах, інформаційних стендах, а також доводити будь-яким прийнятним способом.

Інформація повинна містити дані про об'єкт, сферу його діяльності, про природу можливих ризиків при аварії, включаючи вплив на людей і навколишнє середовище, а також про способи інформування населення у випадку загрози або виникненні аварії та порядку дій при її виникненні.

Поширення інформації про наслідки надзвичайної ситуації здійснюється згідно із законодавством про інформацію.

### **3.2 Укриття населення в захисних спорудах цивільного захисту та заходи з евакуації**

#### **3.2.1 Укриття населення в захисних спорудах цивільного захисту**

До захисних споруд цивільного захисту належать:

- сховища;
- протирадіаційні укриття (ПРУ);
- швидкоспоруджувані захисні споруди цивільного захисту.

*Сховище* – це герметична споруда для захисту людей, в якій протягом певного часу – 2-3 доби, створюються умови, що виключають вплив на них небезпечних факторів, які виникають внаслідок надзвичайної ситуації, воєнних (бойових) дій та терористичних актів.

*Протирадіаційне укриття* – це негерметична споруда для захисту людей, в якій створюються умови, що виключають вплив на них іонізуючого опромінення у разі радіоактивного забруднення місцевості.

*Швидкосторуджувана захисна споруда цивільного захисту* – це захисна споруда, що зводиться із спеціальних конструкцій за короткий час – 1-2 доби, при загрозі нападу і призначена для захисту людей від дії засобів ураження в особливий період.

Також для захисту людей від небезпек, що виникають внаслідок надзвичайних ситуацій у мирний час або у разі впливи засобів ураження в особливий період – 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 в особливий період.

*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.

Укриттю підлягають:

*а) у сховищах:*

- 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;

- персонал АЕС, інших ядерних установок і працівники суб'єктів господарювання, які забезпечують функціонування таких станцій (установок);

- працівники найбільшої працюючої зміни суб'єктів господарювання, віднесених до категорії особливої важливості цивільного захисту та розташованих за межами зон можливих значних руйнувань населених пунктів

- працівники чергового персоналу суб'єктів господарювання, які забезпечують життєдіяльність міст, віднесених до відповідних груп цивільного захисту;

- 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;

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

*б) у протирадіаційних укриттях:*

- 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;

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

- 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;

- 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;

*в) у швидкостроєваних захисних спорудах цивільного захисту, 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.

Для вирішення питань щодо укриття населення в захисних спорудах цивільного захисту, завчасно створюють фонд захисних споруд. Цей фонд створюють центральні органи виконавчої влади, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, місцеві державні адміністрації, органи місцевого самоврядування та суб'єкти господарювання.

Порядок створення і утримання фонду захисних споруд цивільного захисту та ведення його обліку визначається Кабінетом Міністрів України.

Проектування, будівництво, пристосування і розміщення

захисних споруд та об'єктів подвійного призначення здійснюються згідно з нормами, які розробляються відповідно до Закону України «Про будівельні норми».

Вимоги щодо утримання та експлуатації захисних споруд визначаються Державною службою України з надзвичайних ситуацій.

Утримання захисних споруд цивільного захисту у готовності до використання за призначенням здійснюється суб'єктами господарювання, на балансі яких вони перебувають [у тому числі споруд, що не увійшли до їх статутних капіталів у процесі приватизації (корпоратизації)], за рахунок власних коштів.

У разі використання однієї захисної споруди кількома суб'єктами господарювання вони беруть участь в утриманні споруди відповідно до укладених між ними договорів.

З моменту виключення захисної споруди із фонду споруд цивільного захисту вона втрачає статус захисної споруди цивільного захисту.

Захисні споруди цивільного захисту державної та комунальної власності не підлягають приватизації або відчуженню.

Захисні споруди у мирний час можуть використатися для задоволення господарських, культурних та побутових потреб у порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України.

Тому вони можуть передаватися в оренду із збереженням цільового призначення таких споруд, крім тих, що перебувають у постійній готовності до використання за призначенням, а саме:

- в яких розташовані пункти управління;
- призначених для укриття працівників суб'єктів господарювання, що мають об'єкти підвищеної небезпеки;
- розташованих у зонах спостереження атомних електростанцій та призначених для укриття населення під час радіаційних аварій.

Особливості оренди захисних споруд визначаються типовим договором оренди, який затверджується Кабінетом Міністрів України.

### 3.2.2 Заходи з евакуації

Евакуація проводиться на державному, регіональному, місцевому або об'єктовому рівні.

Залежно від особливостей надзвичайної ситуації встановлюються такі види евакуації:

- обов'язкова;
- загальна або часткова;
- тимчасова або безповоротна.

Рішення про проведення евакуації приймають:

- на державному рівні – Кабінет Міністрів України;
- на регіональному рівні – Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласні, Київська та Севастопольська міські державні адміністрації;

- на місцевому рівні – районні, районні у містах Кисві чи Севастополі державні адміністрації та відповідні органи місцевого самоврядування;

- 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 прогнозованої дози опромінення населення або на підставі інформації, отриманої від керівників радіаційно-небезпечних об'єктів.

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

**Обов'язкова евакуація** населення проводиться у разі виникнення загрози:

- аварій з викидом радіоактивних та небезпечних хімічних речовин;
- катастрофічного затоплення місцевості;
- масових лісових і торф'яних пожеж, землетрусів, зсувів, інших геологічних та гідрогеологічних явищ і процесів;

- збройних конфліктів (з районів можливих бойових дій у безпечні райони, які визначаються Міністерством оборони України на особливий період).

**Загальна евакуація** проводиться для всіх категорій населення із зон:

- можливого радіоактивного та хімічного забруднення;
- катастрофічного затоплення місцевості з чотиригодинним добіганням проривної хвилі при руйнуванні гідротехнічних споруд.

**Часткова евакуація** проводиться для вивезення категорій населення, які за віком чи станом здоров'я у разі виникнення надзвичайної ситуації не здатні самостійно вжити заходів щодо збереження свого життя або здоров'я, а також осіб, які відповідно до законодавства доглядають (обслуговують) таких осіб.

Проведення евакуації забезпечується шляхом:

- утворення регіональних, місцевих та об'єктових органів з евакуації;
- планування евакуації;
- визначення безпечних районів, придатних для розміщення евакуйованого населення та майна;
- організації оповіщення керівників суб'єктів господарювання і населення про початок евакуації;
- організації управління евакуацією;
- життєзабезпечення евакуйованого населення в місцях їх безпечного розміщення;
- навчання населення діям під час проведення евакуації.

Для виведення чи вивезення основної частини населення із зони надзвичайної ситуації або районів можливих бойових дій залучаються транспортні засоби об'єктів, а в разі безпосередньої загрози життю або здоров'ю населення – усі наявні транспортні засоби об'єктів та громадян.

Суб'єкту господарювання та громадянину, транспортні засоби яких залучені, компенсуються вартість надання послуг і розмір фактичних (понесених) витрат за рахунок коштів, що виділяються на ліквідацію наслідків надзвичайної ситуації або усунення загрози її виникнення.

Працівник суб'єкта господарювання, власник, користувач, водій транспортного засобу, які відмовилися від надання послуг з

перевезення населення у зв'язку з надзвичайною ситуацією, несуть відповідальність відповідно до закону.

Евакуація громадян України, які знаходяться на території іноземних держав, у разі виникнення загрози життю або здоров'ю, проводяться силами Державної служби України з надзвичайних ситуацій.

Евакуація матеріальних і культурних цінностей проводиться тільки у разі загрози або виникнення надзвичайних ситуацій, за наявності часу на її проведення.

### **3.3 Інженерний захист територій, радіаційний та хімічний захист**

*Інженерний захист територій* включає:

- проведення районування територій за наявністю потенційно небезпечних об'єктів і небезпечних геологічних, гідрогеологічних та метеорологічних явищ і процесів, а також ризику виникнення надзвичайних ситуацій, пов'язаних з ними;

- віднесення міст до відповідних груп цивільного захисту та віднесення суб'єктів господарювання до відповідних категорій цивільного захисту;

- розроблення та включення вимог інженерно-технічних заходів цивільного захисту до відповідних видів містобудівної і проектної документації та реалізація їх під час будівництва і експлуатації;

- урахування можливих проявів небезпечних геологічних, гідрогеологічних та метеорологічних явищ і процесів та негативних наслідків аварій під час розроблення генеральних планів населених пунктів і ведення містобудування;

- розміщення об'єктів підвищеної небезпеки з урахуванням наслідків аварій, що можуть статися на таких об'єктах;

- розроблення і здійснення заходів щодо безаварійного функціонування об'єктів підвищеної небезпеки;

- будівництво споруд, будівель, інженерних мереж і транспортних комунікацій із заданими рівнями безпеки та надійності;

- будівництво протизсувних, протиповіневих, протиселевих, протилавинних, протиерозійних та інших інженерних споруд спеціального призначення, їх утримання у функціональному

стані;

- обстеження будівель, споруд, інженерних мереж і транспортних комунікацій, розроблення та здійснення заходів щодо їх безпечної експлуатації.

Здійснення заходів інженерного захисту територій покладається на суб'єктів забезпечення цивільного захисту.

За результатами визначення ризиків виникнення надзвичайних ситуацій внаслідок небезпечних геологічних, гідрогеологічних та метеорологічних явищ і процесів, а також на об'єктах підвищеної небезпеки, ведеться Державний реєстр небезпечних територій.

Вимоги інженерно-технічних заходів цивільного захисту, дотримання яких обов'язкове під час розроблення містобудівної та проектної документації, визначаються відповідно до Закону України «Про будівельні норми».

***Радіаційний і хімічний захист населення і територій*** включає:

- виявлення та оцінку радіаційної і хімічної обстановки;
- організацію та здійснення дозиметричного і хімічного контролю;
- розроблення та впровадження типових режимів радіаційного захисту;
- використання засобів колективного захисту;
- використання засобів індивідуального захисту, приладів радіаційної та хімічної розвідки, дозиметричного і хімічного контролю аварійно-рятувальними службами, формуваннями та спеціалізованими службами цивільного захисту, які беруть участь у проведенні аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, гасінні пожеж в осередках ураження радіаційно і хімічно небезпечних об'єктів та населення, яке проживає у зонах небезпечного забруднення;
- проведення йодної профілактики рятувальників, які залучаються до ліквідації радіаційної аварії, персоналу радіаційно небезпечних об'єктів та населення, яке проживає в зонах можливого забруднення, радіоактивними ізотопами йоду з метою запобігання опроміненню щитоподібної залози;
- надання населенню можливості придбання в особисте користування засобів індивідуального захисту, приладів

дозиметричного та хімічного контролю;

- проведення санітарної обробки населення та спеціальної обробки одягу, майна і транспорту;

- розроблення загальних критеріїв, методів та методик спостережень щодо оцінки радіаційної і хімічної обстановки.

Радіаційний і хімічний захист населення і територій забезпечується:

- визначенням суб'єктів господарювання, на яких обладнуються місця для проведення санітарної обробки населення та спеціальної обробки одягу, майна і транспорту;

- завчасним накопиченням і підтриманням у готовності:

- а)* засобів колективного та індивідуального захисту;

- б)* приладів радіаційної та хімічної розвідки, дозиметричного і хімічного контролю;

- в)* засобів фармакологічного протирадіаційного захисту для йодної профілактики населення, рятувальників та персоналу радіаційно небезпечних об'єктів радіоактивними ізотопами йоду з метою запобігання опроміненню щитоподібної залози.

Здійснення заходів радіаційного і хімічного захисту та його забезпечення покладається на суб'єктів забезпечення цивільного захисту.

### **3.4 Медичний, біологічний та психологічний захист, забезпечення санітарного і епідемічного благополуччя населення**

*Медичний захист і забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення* включає:

- надання медичної допомоги постраждалим внаслідок надзвичайних ситуацій, рятувальникам та іншим особам, які залучалися до виконання аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, гасіння пожеж, проведення їх медико-психологічної реабілітації. Медична допомога населенню забезпечується службою медицини катастроф;

- планування і використання сил та засобів закладів охорони здоров'я незалежно від форми власності;

- своєчасне застосування профілактичних медичних препаратів та своєчасне проведення санітарно-протиепідемічних

заходів;

- контроль за якістю та безпекою харчових продуктів і продовольчої сировини, питної води та джерелами водопостачання;

- завчасне створення і підготовку спеціальних медичних формувань;

- утворення в умовах надзвичайних ситуацій необхідної кількості додаткових тимчасових мобільних медичних підрозділів або залучення додаткових закладів охорони здоров'я;

- накопичення медичного та спеціального майна і техніки;

- підготовку та перепідготовку медичних працівників з надання екстреної медичної допомоги;

- навчання населення способам надання домедичної допомоги та правилам дотримання особистої гігієни;

- здійснення заходів з метою недопущення негативного впливу на здоров'я населення шкідливих факторів навколишнього природного середовища та наслідків надзвичайних ситуацій, а також умов для виникнення і поширення інфекційних захворювань;

- проведення моніторингу стану навколишнього природного середовища, санітарно-гігієнічної та епідемічної ситуації;

- санітарну охорону територій та суб'єктів господарювання в зоні надзвичайної ситуації.

Здійснення заходів медичного захисту населення покладається на суб'єктів забезпечення цивільного захисту.

***Біологічний захист населення, тварин і рослин*** включає:

- своєчасне виявлення чинників та осередку біологічного зараження, його локалізацію і ліквідацію;

- прогнозування масштабів і наслідків біологічного зараження, розроблення та запровадження своєчасних протиепідемічних, профілактичних, протиепізоотичних, протиепіфітотичних і лікувальних заходів;

- проведення екстреної профілактики біологічного зараження населення;

- своєчасне застосування засобів індивідуального та колективного захисту;

- запровадження обмежувальних протиепідемічних заходів, обсервації та карантину;

- здійснення дезінфекційних заходів в осередку зараження, знезараження суб'єктів господарювання, тварин та санітарної обробки населення;

- надання екстреної медичної допомоги ураженим біологічними патогенними агентами.

Біологічний захист населення, тварин і рослин додатково включає встановлення протиепідемічного, протиєпізоотичного та протиєпіфітотичного режимів та їх дотримання суб'єктами господарювання, закладами охорони здоров'я та населенням.

Здійснення заходів біологічного захисту покладається на суб'єктів забезпечення цивільного захисту.

**Заходи психологічного захисту населення** спрямовуються на зменшення та нейтралізацію негативних психічних станів і реакцій серед населення у разі загрози та виникнення надзвичайних ситуацій і включають:

- планування діяльності, пов'язаної з психологічним захистом;

- своєчасне застосування ліцензованих та дозволених до застосування в Україні інформаційних, психопрофілактичних і психокорекційних методів впливу на особистість;

- виявлення за допомогою психологічних методів чинників, які сприяють виникненню соціально-психологічної напруженості;

- використання сучасних психологічних технологій для нейтралізації негативного впливу чинників надзвичайних ситуацій на населення.

Організація та здійснення заходів психологічного захисту населення покладаються на Державну службу України з надзвичайних ситуацій.

### **3.5 Навчання населення діям в умовах надзвичайних ситуацій**

Навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях здійснюється:

- працюючого населення – за місцем роботи;

- дітей дошкільного віку – за місцем виховання;

- учнів та студентів – за місцем навчання;

- непрацюючого населення – за місцем проживання.

Організація навчання діям у надзвичайних ситуаціях покладається:

- працюючого та непрацюючого населення – на Державну службу України з надзвичайних ситуацій, Раду міністрів Автономної Республіки Крим, місцеві державні адміністрації, органи місцевого самоврядування, які розробляють і затверджують відповідні організаційно-методичні вказівки та програми з підготовки населення до таких дій;

- дітей дошкільного віку, учнів та студентів – на центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері освіти і науки, який розробляє та затверджує навчальні програми з вивчення заходів безпеки, способів захисту від впливу небезпечних факторів, викликаних надзвичайними ситуаціями, з надання домедичної допомоги за погодженням з Державною службою України з надзвичайних ситуацій.

Набуття знань у сфері цивільного захисту, передбачається стандартами професійно-технічної та вищої освіти.

Порядок здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях встановлюється Кабінетом Міністрів України.

Громадські організації та позашкільні навчальні заклади здійснюють навчання діям у надзвичайних ситуаціях відповідно до своїх статутів.

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

Порядок організації та проведення спеціальних об'єктових навчань і тренувань з питань цивільного захисту визначається Державною службою України з надзвичайних ситуацій.

Для отримання працівниками відомостей про конкретні дії у надзвичайних ситуаціях з урахуванням особливостей виробничої діяльності суб'єкта господарювання у кожному суб'єкті господарювання обладнується інформаційно-довідковий куточок з питань цивільного захисту.

При прийнятті на роботу, а також щорічно, працівники проходять інструктаж з питань цивільного захисту, пожежної

безпеки та діям в умовах надзвичайних ситуацій.

Особи, яких приймають на роботу, пов'язану з підвищеною пожежною небезпекою, мають попередньо пройти спеціальне навчання (пожежно-технічний мінімум).

Працівники, зайняті на роботах з підвищеною пожежною небезпекою, один раз на рік проходять перевірку знань відповідних нормативних актів з пожежної безпеки, а посадові особи до початку виконання своїх обов'язків і періодично (один раз на три роки) проходять навчання та перевірку знань з питань пожежної безпеки.

Забороняється допускати до роботи осіб, які не пройшли навчання, інструктаж і перевірку знань з питань цивільного захисту, зокрема з пожежної безпеки.

Програми навчання з питань пожежної безпеки погоджуються з Державною службою України з надзвичайних ситуацій.

Непрацююче населення самостійно вивчає пам'ятки та інший інформаційно-довідковий матеріал з питань цивільного захисту, правила пожежної безпеки у побуті та громадських місцях та має право отримувати від органів державної влади, органів місцевого самоврядування, через засоби масової інформації іншу наочну продукцію, відомості про надзвичайні ситуації, у зоні яких опинилося або може опинитися місце проживання непрацюючих громадян, а також про способи захисту від впливу небезпечних факторів, викликаних такими надзвичайними ситуаціями.

## **4 СПОСТЕРЕЖЕННЯ ТА ЛАБОРАТОРНИЙ КОНТРОЛЬ. МОНІТОРИНГ НЕБЕЗПЕК, ЩО МОЖУТЬ СПРИЧИНИТИ НАДЗВИЧАЙНУ СИТУАЦІЮ**

### **ВСТУП**

Зростання кількості і розширення масштабів надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, які викликають значні матеріальні та людські втрати, роблять вкрай актуальною проблему безпеки в природно-техногенній та екологічній сфері. Проблеми взаємодії між людиною та навколишнім середовищем зумовлені її життєдіяльністю. Під впливом діяльності людини відбуваються зміни природного стану. Недотримання законів природокористування негативно впливає на довкілля і на умови життя як нинішнього так і наступних поколінь людей.

Прискорення темпів науково-технічного прогресу, використання складних технічних систем, збільшення ризику аварій при їхній експлуатації, це реальна загроза для здоров'я і життя людей. До того ж, науково-технічний прогрес, забезпечуючи задоволення постійно зростаючих матеріальних та духовних потреб суспільства, разом з тим породжує нові проблеми, пов'язані з появою потужніших та не безпечніших джерел техногенного ризику. Так, відкриття радіоактивності, поряд із багатьма позитивними моментами, додало до звичайних видів небезпеки – пожеж та вибухів – ще й радіаційну небезпеку; розвиток хімії та генної інженерії викликав появу проблеми токсичної небезпеки; у металургії внаслідок використання газу та водню виникла небезпека вибухів; у нафтопереробці за рахунок розширення асортименту кінцевої продукції збільшилась токсичність.

Розвиток науки і техніки призводить до наслідків у двох протилежних напрямках. З одної сторони, значно зросли засоби та способи ліквідації наслідків аварій і стихійних лих, їх прогнозування та попередження. З другої сторони, також незвично зросли можливі масштаби аварій і катастроф внаслідок великої концентрації енергії окремих енергетичних комплексів.

Викликає занепокоєння екологічна надзвичайна ситуація, тобто обстановка на визначеній території або акваторії, яка

призвела до гострих несприятливих змін у середовищі проживання людей і, як правило, масової загибелі живих організмів, економічних збитків. Така обстановка може скластися, як внаслідок природних процесів, так і внаслідок діяльності людини або виробничої аварії.

Забезпечення захисту населення і територій у разі загрози та виникненні надзвичайних ситуацій є одним з найважливіших завдань держави. Актуальність проблеми забезпечення природно-техногенної безпеки населення і територій зумовлена тенденціями зростання втрат людей і шкоди територіям, що спричиняються небезпечними природними явищами, промисловими аваріями і катастрофами. Ризик НС природного і техногенного характеру неупинно зростає.

Забезпечення безпеки захисту населення, об'єктів економіки і національного надбання держави від негативних наслідків надзвичайних ситуацій розглядається як невід'ємна частина державної політики національної безпеки і державного будівництва, як одна з найважливіших функцій центральних органів виконавчої влади, Ради міністрів АРК, місцевих державних адміністрацій, виконавчих органів рад.

Організаційні та правові основи захисту довкілля від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру викладені у Законі України *«Про захист населення і територій від НС техногенного та природного характеру»*.

#### **4.1 Створення загальнодержавної і територіальної системи спостереження та контролю**

Спостереження та лабораторний контроль здійснюють з метою своєчасного захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, запобігання та реагування на них відповідними центральними та місцевими органами виконавчої влади і включають збирання, опрацювання і передавання інформації про стан довкілля, забруднення харчових продуктів, продовольчої сировини, фуражу, води радіоактивними, хімічними речовинами, мікроорганізмами та іншими біологічними агентами.

Головними чинниками, які забезпечують спостереження і лабораторний контроль території, є створення і підтримка в постійній готовності загальнодержавної, регіональних, місцевих та об'єктових систем спостереження і контролю, з включенням до них існуючих сил і засобів лабораторного контролю, незалежно від їх підпорядкованості і форм господарювання.

Загальнодержавний рівень мережі спостереження і лабораторного контролю формується на базі академічних науково-дослідних організацій і закладів центрального підпорядкування, галузевих науково-дослідних закладів (організацій), кафедр (лабораторій) вищих навчальних закладів відповідного профілю.

Регіональний рівень формується за рахунок закладів, організацій і профільних центрів, які функціонують на певній території. До його складу входять заклади санітарно-епідеміологічного, ветеринарного та агрохімічного профілю служб Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій.

Місцевий і об'єктовий рівень складаються з базових лабораторій виробничих об'єднань міністерств, акціонерних товариств, які функціонують на їх території, або об'єктів економіки, а також санітарно-епідеміологічні, ветеринарні та агрохімічні установи місцевого підпорядкування.

Серед основних факторів, що впливають на збільшення масштабів наслідків НС слід відзначити рівень технічного стану підприємств, концентрацію виробництва та населення у великих промислових містах, прорахунки та недоліки в розміщенні виробництва, організацію потенційно-небезпечної діяльності в зонах можливих катастроф природного характеру.

Однією з важливих проблем нашого часу в Україні стало утворення в деяких регіонах зон екологічної несумісності, коли при неповному та не комплексному використанні сировини відходи декількох підприємств, реагуючи між собою, утворюють нові токсичні речовини.

Серед потенційно небезпечних виробництв особливе місце займають радіаційно та хімічно небезпечні об'єкти, адже на території України розміщено 4 діючих АЕС.

Державний нагляд і контроль у сфері захисту населення і територій від НС техногенного та природного характеру організується спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади, до компетенції якого віднесено питання захисту населення і територій від НС техногенного та природного характеру, іншими уповноваженими на це органами виконавчої влади.

Основним центральним органом виконавчої влади у сфері захисту населення і територій від НС є МНС, у якого одним з покладених на нього завдань є:

- здійснення державного нагляду і контролю за виконанням вимог ЦЗ і техногенної безпеки, заходів щодо запобігання НС та їх ліквідації, станом готовності сил і засобів ЦЗ.

Іншими уповноваженими органами виконавчої влади на загальнодержавному рівні є Міністерства і комітети України.

В 1997 р. була створена Державна служба медицини катастроф.

Міністерство екологічної безпеки організує і здійснює державний нагляд та контроль за дотриманням вимог екологічної безпеки у процесі виробництва, поводження і використання джерел атомної енергії, джерел випромінювання, радіоактивних і токсичних речовин, розміщення небезпечних відходів.

Міністерство аграрної промисловості здійснює контроль за забрудненням угідь радіоактивними і токсичними речовинами.

Гідрометеоком організує і проводить спостереження, оцінку і прогноз стану атмосфери, водних об'єктів і сільськогосподарських культур, радіоактивного і хімічного забруднення довкілля України.

Міністерство освіти організує вивчення студентами, курсантами і школярами основ безпеки життєдіяльності, забезпечує підготовку та видання відповідних підручників і посібників.

Державний комітет лісового господарства організує і забезпечує проведення заходів щодо запобігання НС, пов'язаних з пожежами у державному лісовому фонді, а також поширення хвороб і шкідників рослинності.

Отже, створення загальнодержавної і територіальної системи спостереження та контролю підтримує постійний контроль за

якістю і дотриманням вимог поставлених до об'єктів господарювання і довкілля, щодо запобігання виникнення надзвичайних ситуацій.

#### **4.2 Організація збору, опрацювання та передача інформації про стан довкілля, забруднення продуктів харчування, харчової сировини, фуражу, води радіоактивними, хімічними речовинами**

У світі немає жодного регіону, в яких були би відсутні значні природні катастрофи, і Україна не є винятком серед цих країн. Для того, щоб запобігти виникненню НС повинен відбуватися постійний збір, опрацювання та передача інформації про стан довкілля.

Спостереження за сучасними геологічними процесами вже кілька десятиліть ведеться різними відомствами залежно від характеру їх діяльності. Це Департамент геології та використання надр, Міністерства екології та природних ресурсів України, Державний комітет по водному господарству, Інститут землеустрою аграрної академії наук України, Державний комітет будівництва, архітектури та житлової політики України, Міністерство архітектури і будівельної політики АР Крим.

Роботи по вивченню сучасних геологічних процесів проводяться на трьох рівнях:

- регіональному – спостереження в межах територіальних підрозділів Департаменту геології.

- спеціальному – спостереження окремих районів розвитку небезпечних геологічних процесів.

- локальному – вивчення окремих явищ конкретного геологічного процесу.

Вивчення сейсмічної активності, в основному, відбувається в межах сейсмоактивних регіонів України (Крим, Карпати), а також у сейсмічних районах Українського щита.

Спостереження за гідрометеорологічними умовами та їх прогнозуванням в Україні здійснюється гідрометеорологічною службою. Органом управління її з кінця 2001 року є Державна гідрометеорологічна служба.

В кожній області розташовані Центри з гідрометеорології, які здійснюють збір, узагальнення даних спостережень, виконання прогностичних функцій.

Державна система гідрометеорологічних спостережень – це комплексна багаторівнева вимірювально-інформаційна система спостережень за станом атмосфери, водних та інших об'єктів. Вона складається із стаціонарних і пересувних пунктів та технічних засобів. Є експедиційні судна річкового, озерного та морського типу.

З метою своєчасного виявлення, лісових пожеж та оперативного їх гасіння в підприємствах Державного комітету лісового господарства України організована система нагляду за пожежною ситуацією в лісових масивах на 402 пожежно-спостережних вежах, 30 з яких оснащені телевізійними установками.

Пожежна служба Державного комітету лісового господарства України забезпечує охорону лісів від пожеж, виявлення та гасіння їх на незначних площах. Організована чітка система передачі інформації про лісові пожежі від лісництва до Державного комітету лісового господарства України. При загрозі поширення пожеж на значні площі диспетчерська служба своєчасно повідомляє територіальні органи Міністерства України з питань НС та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи та Головне управління державної пожежної охорони МНС України для надання допомоги лісгосподарським підприємствам в ліквідації пожеж.

Першочергові заходи щодо підвищення рівня пожежної безпеки включають:

- створення та ефективне функціонування силами спостереження з метою своєчасного виявлення осередків горіння та оперативного надання інформації про них органам пожежної охорони МНС та Держкомітету лісового господарства України;

- суворий контроль за організацією та виконанням заходів з санітарної вирубки та очищення лісових масивів створення системи протипожежних бар'єрів у лісах.

За медико-біологічним станом країни постійно спостерігають фахівці Міністерства охорони здоров'я України. Проводиться моніторинг в системі спостереження та лабораторного контролю

з метою своєчасного виявлення та індикації зараження місцевості, води, населення, тварин, продуктів харчування, фуражу і прийняття екстрених заходів по захисту населення, сільськогосподарського виробництва від збудників інфекційних захворювань.

В Україні діє Центральна державна лабораторія ветеринарної медицини, яка включає в себе обласні та районні лабораторії ветеринарної медицини.

На кордонах України діють служби ветеринарного контролю системи державного зооветеринарного забезпечення.

В областях організована повсякденна діяльність санітарно-епідеміологічних та санітарно-ветеринарних служб.

При НС медико-біологічного характеру, яка може призвести до масових спалахів особливо небезпечних інфекційних захворювань, вживаються такі заходи:

- фахівцями проводиться санітарно-епідеміологічна розвідка території;

- на основі побічних ознак встановлюються збудники інфекційного захворювання;

- проводиться вибір проб води, продуктів харчування, кормів на виявлення збудників захворювання;

- організовується проведення ветеринарного-санітарної експертизи;

- проводиться визначення карантинної зони;

- готується для подання до органів, що приймають рішення, санітарно-гігієнічна та зоопаразитологічна характеристики території, довідка про наявність лікувальних, профілактичних центрів санітарно-епідеміологічного та ветеринарно-санітарних заходів з метою використання при проведенні протиепідемічного забезпечення;

- визначення та підготовка медичних закладів для лікування, реабілітації постраждалого населення та проведення лікувально-профілактичних заходів;

- створюються необхідні запаси медикаментів, антибіотиків, лікувальних та діагностичних імунобіологічних препаратів, відповідної медичної техніки та обладнання;

- надаються рекомендації населенню по дотриманню правил протиепідемічного режиму;

- в разі необхідності організується осередкова дезінфекція, дезінсекція та дератизація території.

Найбільш людські втрати серед природних НС наша країна несе від НС медико-біологічного характеру. Відмічається загострення епідемічного характеру. Відмічається загострення епідемічної ситуації щодо особливо небезпечних захворювань людей, це є гепатит А і В, черевний тиф, туберкульоз, ВІЛ – інфекція, окремі випадки захворювання людей на сказ, лептоспіроз, туляремію. Серед сільськогосподарських тварин відмічені випадки захворювання на сибірську виразку, сказ, коров'ячу віспу.

Для покращення санітарно-епідеміологічної ситуації в Україні доцільно:

- посилити роботу санітарно-епідеміологічних та санітарно-ветеринарних служб;

- розширити освітню роботу серед населення;

- організувати своєчасне попередження про можливість завезення якої інфекції із-за кордону;

- налагодити своєчасну інформацію протягом року населення про можливість виникнення будь-якої інфекції;

- дотримуватися графіків щеплень серед дітей та по можливості, організувати ревакцинацію дорослого населення;

- проводити планове обстеження підприємств харчової промисловості, місць реалізації продуктів харчування, “стихійних” ринків;

- оснастити лікувально-профілактичні заклади лікувальним та діагностичним обладнанням, апаратурою та необхідною кількістю медичних препаратів;

- визначити асортимент препаратів хімічних засобів захисту рослин, вимоги щодо його зберігання та транспортування фермерським господарствам та землевласникам;

- вирішити питання знешкодження заборонених або непридатних до використання у сільському господарстві пестицидів;

- забезпечити на території країни виконання комплексу організаційних санітарно-технічних і технологічних заходів, спрямованих на підвищення якості питної води;

- запровадити регламент взаємодії МОЗ з МНС та іншими центральними органами виконавчої влади;
- забезпечити виконання населенням вимог санітарного законодавства.

Одним з найбільш важливих завдань, чітке виконання якого повинно забезпечити надійний прогноз, попередження і спостереження за розвитком надзвичайних ситуацій, є створення і підтримка в готовності мережі спостереження і лабораторного контролю (далі – МСЛК).

Обласна МСЛК, склад якої затверджено рішенням обласної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій, дозволяє здійснювати лабораторний контроль довкілля за наявністю радіоактивних, біологічних та небезпечних хімічних речовин та складається з лабораторій, які входять у склад підприємств, установ та організацій.

Щороку за розпорядженням голів обласної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій, з метою визначення спроможності закладів і установ мережі спостереження і лабораторного контролю до своєчасного виявлення радіаційного, хімічного та біологічного зараження в разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру, пов'язаних з забрудненням навколишнього середовища проводиться тренування установ мережі спостереження і лабораторного контролю.

Результати тренувань установ мережі спостереження і лабораторного контролю, після завершення тренувань, розглядаються на засіданнях обласної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій, де визначаються спроможність лабораторій обласної мережі до виконання завдань за призначенням та приймаються відповідні рішення щодо покращення їх роботи.

Прогноз погоди, гідрологічного режиму річок та водосховищ, стану та врожайності сільськогосподарських культур, метеумов забруднення повітря є необхідним оперативним матеріалом для керівників і спеціалістів усіх галузей економіки, органів державного управління. Інформування населення області про стан погодних умов на найближчі дні і попередження про несприятливі явища вже стало об'єктивною потребою кожної

людини. Своєчасні попередження про стихійні лиха зберігають найдорожче – людське життя.

Основними завданнями центру по гідрометеорології є:

- прогнозування погодних умов, гідрологічного режиму річок та водосховищ, метеорологічних умов забруднення повітря;

- забезпечення органів місцевої виконавчої влади, місцевого самоврядування, населення, територіальних підрозділів МНС України, підрозділів ЗС та прикордонної служби України, інших споживачів інформацією загального користування про гідрометеорологічні умови та метеорологічні умови забруднення повітря, прогнозами і попередженнями про небезпечні та стихійні гідрометеорологічні явища, різкі зміни погоди;

- гідрометеорологічне обслуговування споживачів усіх рівнів спеціалізованою інформацією та продукцією;

- здійснення збору, обробки та передачі гідрометеорологічної інформації, формування баз та банків гідрометеорологічних даних.

Обласні метеостанції здійснюють замір висоти снігового покриву 1 раз на добу станом на 08.00. Замір кількості опадів проводиться о 8.00 та 20.00 щодоби. Замір рівнів води в річках проводиться в 8.00 та 20.00 щодоби, під час паводку кожні 4 години.

Вимір рівнів радіації проводиться метеостанціями о 9.00 ранку, в разі підвищення рівня більше 20 мкР/год, заміри проводять кожні 3 години.

Таким чином, організація збору, опрацювання та передача інформації про стан довкілля, забруднення продуктів харчування, харчової сировини, фуражу, води потребує великої роботи для правильної оцінки і усунення НС, яка склалася в тому чи іншому районі.

### **4.3 Організація радіаційно-хімічного спостереження. Ведення радіаційної, хімічної та біологічної розвідки**

До основних чинників радіаційної небезпеки в Україні відносяться об'єкти атомної енергетики, об'єкти урано-добувної та переробної промисловості, джерела іонізаційного випромінювання, що використовуються у виробництві, науково-

дослідній роботі і медицині, та радіаційно-небезпечні об'єкти на територіях сусідніх країн.

Стосовно АЕС, як найбільш небезпечних об'єктів розрізняють наступні системи безпеки:

- захисні: для попередження пошкоджень ядерного палива, оболонки тепловидільних елементів. До захисту відносяться система аварійного захисту реактора, та аварійного охолодження;

- локалізуючі системи безпеки, які призначені для автоматичного включення захисних та локалізуючих систем безпеки;

- системи, призначені для постачання всіх систем безпеки енергією та створенням необхідних умов для їх функціонування.

Завчасні заходи по захисту населення і територій від наслідків аварій на АЕС складаються з:

- інженерно-технічних заходів по удосконаленню безпечних технічних характеристик реакторів;

- підготовки фонду захисту споруд для персоналу та населення;

- планування захисту персоналу АЕС та населення при аваріях;

- підтримання в постійній готовності сил та засобів ліквідації аварії;

- забезпечення персоналу АЕС і населення (30 км зона) засобами індивідуального захисту;

- контролю радіаційної обстановки;

- створення оперативної локальної системи оповіщення, підготовки персоналу і населення до дій в умовах радіоактивного захисту;

- створення навколо АЕС санітарно-захисної зони;

- здійснення регулярного дозиметричного контролю населення.

Головними шляхами забезпечення радіаційної безпеки АЕС, об'єктів мають бути:

- надійний контроль за станом ядерної та радіаційної безпеки АЕС, об'єктів поводження з радіоактивними відходами;

- стабілізація стану об'єкту «Укриття», підтримання достатнього рівня його безпеки та перетворення в екологічну систему, недопущення поширення радіонуклідів за межі зони

відчуження;

- аналіз та переоцінка діючих енергоблоків з урахуванням комплексного інженерно-радіаційного обстеження;

- створення інформаційно-аналітичної системи про поточний стан безпеки радіаційних об'єктів, визначення методів та засобів діагностики стану устаткування і систем змін їх характеристик та спроможності до виконання функцій;

- створення нових технологій, матеріалів з поліпшеними властивостями щодо процесів, які зменшують ресурс устаткування;

- розроблення еколого-гігієнічних нормативів якості навколишнього природного середовища з урахуванням впливу іонізуючих та хімічних речовин.

Чинниками хімічної небезпеки є:

- заводи і комбінати хімічних галузей промисловості, в тому числі і окремі установки та агрегати, які виробляють небезпечні хімічні речовини (далі – НХР);

- заводи з переробки нафтопродуктів;

- підприємства, які мають холодильні установки, водонапірні станції і очисні споруди (хлор, аміак);

- залізничні станції і порти де концентрується продукція хімічних виробництв, термінали і склади;

- транспортні засоби, контейнерні і паливні поїзди, автоцистерни, річкові і морські танкери для перевезення хімічних продуктів;

- склади та бази з запасами речовин для дезінфекції, дератизації сховищ для зерна і продуктів його переробки;

- склади і бази із запасами отрутохімікатів для сільського господарства.

Комплекс заходів щодо запобігання та мінімізації наслідків НС на хімічно-небезпечних об'єктах має містити:

- застосування заходів щодо запобігання прогресивних хімічних технологій з метою запобігання промислових аварій і захисту людей та навколишнього середовища;

- створення на об'єктах із небезпечними хімічними речовинами локальних систем виявлення зараженості навколишнього середовища та оповіщення виробничого персоналу і населення, що проживає у зоні можливого хімічного

зараження;

- створення ефективних систем технологічного контролю і діагностики безаварійної зупинки виробництва та уникнення аварійної ситуації;

- завчасне прогнозування зон ймовірного хімічного забруднення довкілля при реальних метеоумовах;

- завчасне накопичення необхідної кількості засобів індивідуального та колективного захисту персоналу і населення від вражаючої дії аварії.

Головними причинами кризового стану у сфері поводження з відходами залишаються:

- застаріла і недосконала технологія виробництва, що призводить до накопичення значних обсягів відходів;

- низька екологічна свідомість населення;

- недосконала нормативно-правова база галузі;

- слабкість економічного механізму, який стимулював би створення інфраструктури поводження з відходами.

Санітарно-епідеміологічна розвідка займається: оперативним збором відомостей про стан санітарно-гігієнічну і епідемічну обстановку в осередку ураження. Аналіз динаміки і структури інфекційної захворюваності. Санітарно-гігієнічним і лабораторним обстеженням довкілля, житлових і комунальних об'єктів.

Радіологічна розвідка займається: оперативним збором, даних про радіаційну обстановку для отримання попередньої інформації про радіаційне забруднення оточуючого довкілля з метою прийняття рішення щодо організації відповідних заходів.

Санітарно-хімічна розвідка займається: збором відомостей про якісний і кількісний склад небезпечних хімічних речовин, визначає вражаючу дію хімічних речовин на населення, масштаби і характер зараження території та об'єктів, рекомендує міри захисту.

Біологічна (бактеріологічна) розвідка: виявляє факт забруднення довкілля біологічними агентами, збирає проби з об'єктів та довкілля, визначає коли і куди їх відправляти, якими силами, в якому режимі і чим вести спостереження.

Результатом будь-якого виду розвідок є отримання даних, на основі яких проводиться оперативний аналіз, розробляється

прогноз розвитку епідемічної ситуації і визначаються заходи щодо їх ліквідації.

#### **4.4 Моніторинг небезпек, що можуть спричинити НС**

З метою забезпечення здійснення заходів із запобігання виникненню НС в Україні проводяться постійний моніторинг і прогнозування НС.

Моніторинг НС – це система безперервних спостережень, лабораторного та іншого контролю для оцінки стану захисту населення і територій та небезпечних процесів, які можуть призвести до загрози або виникнення НС, а також своєчасне виявлення тенденцій до їх зміни.

Спостереження, лабораторний та інший контроль включають збирання, опрацювання і передавання інформації про стан навколишнього природного середовища, забруднення продуктів харчування, продовольчої сировини, фуражу, води радіоактивними та хімічними речовинами, зараження збудниками інфекційних хвороб та іншими небезпечними біологічними агентами.

Для проведення моніторингу і прогнозування НС в Україні створюється та функціонує система моніторингу і прогнозування НС.

Порядок функціонування системи моніторингу і прогнозування НС, проведення моніторингу і прогнозування НС, перелік установ та організацій, які належать до суб'єктів моніторингу, спостереження, лабораторного контролю і прогнозування НС, визначаються Кабінетом Міністрів України.

Суб'єкти моніторингу, спостереження, лабораторного контролю та прогнозування НС на регіональному, місцевому та об'єктовому рівні визначаються Радою міністрів Автономної Республіки Крим, відповідними місцевими державними адміністраціями, органами місцевого самоврядування, суб'єктами господарювання.

## ЗАКІНЧЕННЯ

Таким чином, спостереження і контроль за станом навколишнього природного середовища здійснюється у державній системі моніторингу довкілля, яка створена згідно з постановою КМУ від 30.03.1998 р. № 391 (поточна редакція – від 01.01.2019) *«Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля»*.

Це система спостережень, збирання, оброблення, передавання, збереження та аналізу інформації про стан довкілля, прогнозування його змін і розроблення науково-обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень по запобігання негативним змінам стану довкілля та дотримання вимог екологічної безпеки.

Стан систем аналізу і прогнозування, органів спостереження і контролю за радіаційним, хімічним та бактеріологічним зараженням, підтримання їх готовності для сталого функціонування у надзвичайних ситуаціях мирного та воєнного часу як ніколи актуальний для нашого сьогодення.

## 5 НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ МИРНОГО ТА ВОЄННОГО ЧАСУ, ЇХ ВПЛИВ НА ЖИТТЯ ТА ДІЯЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

### 5.1 Класифікація надзвичайних ситуацій за походженням та їх рівнями

**Надзвичайна ситуація (НС)** – це 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.

**Катастрофа** – це велика за масштабами аварія чи інша подія, що призводить до тяжких наслідків.

**Аварія** – це небезпечна подія техногенного характеру, що спричинила ураження, травмування населення або створює на окремій території чи території суб'єкта господарювання загрозу життю або здоров'ю населення та призводить до руйнування будівель, споруд, обладнання і транспортних засобів, порушення виробничого або транспортного процесу чи спричиняє наднормативні, аварійні викиди забруднюючих речовин та інший шкідливий вплив на навколишнє природне середовище.

**Пожежа** – це неконтрольоване горіння поза спеціальним вогнищем, що розповсюджується в часі і просторі. Знищує матеріальні цінності, створює загрозу для життя людей, тварин, негативно впливає на навколишнє природне середовище.

**Стихійне лихо** – це надзвичайне природне явище, що діє з великою руйнівною силою, завдає значної шкоди району, в якому відбувається, порушує нормальну життєдіяльність населення, знищує матеріальні цінності.

**Епідемія** – це масове поширення інфекційної хвороби серед населення відповідної території за короткий проміжок часу.

**Епізоотія** – це широке поширення заразної хвороби тварин за короткий проміжок часу, що значно перевищує звичайний рівень захворюваності на цю хворобу на відповідній території.

**Епіфітотія** – це широке поширення на території однієї або кількох адміністративно-територіальних одиниць заразної хвороби рослин, що значно перевищує звичайний рівень захворюваності на цю хворобу на відповідній території.

**Класифікація надзвичайних ситуацій** – це система, згідно з якою надзвичайні ситуації поділяються на класи і підкласи залежно від характеру їх походження.

Відповідно до Статті 5 «Класифікація надзвичайних ситуацій», «Кодексу цивільного захисту України», надзвичайні ситуації класифікуються за:

- характером походження;
- ступенем поширення;
- розміром людських втрат та матеріальних збитків.

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

- техногенного характеру;
- природного характеру;
- соціальні;
- воєнні.

**Класифікаційна ознака надзвичайних ситуацій** – це технічна або інша характеристика небезпечної події, що зумовлює виникнення обстановки, яка визначається як надзвичайна ситуація

Класифікаційні ознаки надзвичайних ситуацій визначаються Державною службою України з надзвичайних ситуацій, згідно Наказу МВС України № 658 від 06.08.2018 р. «Класифікаційні ознаки надзвичайних ситуацій».

**Класифікація надзвичайних ситуацій за їх рівнями** – здійснюється, відповідно до вимог Постанови КМУ від 24.03.2004 р. № 368 (Редакція від 11.06.2013 р.) Про затвердження «Порядку класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями», для забезпечення організації взаємодії центральних і

місцевих органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій у процесі вирішення питань, пов'язаних з надзвичайними ситуаціями та ліквідацією їх наслідків.

Залежно від обсягів заподіяних наслідків, технічних і матеріальних ресурсів, необхідних для їх ліквідації, надзвичайна ситуація класифікується за чотирма рівнями: – *державного, регіонального, місцевого або об'єктового*.

Для визначення рівня надзвичайної ситуації встановлені наступні критерії:

- територіальне поширення та обсяги технічних і матеріальних ресурсів, що необхідні для ліквідації наслідків надзвичайної ситуації;

- кількість людей, які внаслідок дії уражальних чинників джерела надзвичайної ситуації загинули або постраждали, або нормальні умови життєдіяльності яких порушено;

- розмір збитків, завданих уражальними чинниками джерела надзвичайної ситуації, розраховується відповідно до «*Методики оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру*», затвердженої постановою КМ України від 15.02.2002 р. № 175

**До державного рівня** належить надзвичайна ситуація:

- яка поширилась або може поширитися на територію інших держав;

- яка поширилась на територію двох чи більше регіонів України (Автономної Республіки Крим, областей, м. Києва та Севастополя), а для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують можливості цих регіонів, але не менш як 1 відсоток від обсягу видатків відповідних місцевих бюджетів (надзвичайна ситуація державного рівня за територіальним поширенням);

- яка призвела до загибелі понад 10 осіб або внаслідок якої постраждало понад 300 осіб (постраждали – особи, яким внаслідок дії уражальних чинників джерела надзвичайної ситуації завдано тілесне ушкодження або які захворіли, що призвело до втрати працездатності, засвідченої в установленому порядку) чи було порушено нормальні умови життєдіяльності понад 50 тис. осіб на тривалий час (більш як на 3 доби);

- внаслідок якої загинуло понад 5 осіб або постраждало понад 100 осіб, чи було порушено нормальні умови життєдіяльності понад 10 тис. осіб на тривалий час (більш як на 3 доби), а збитки (оцінені в установленому законодавством порядку), спричинені надзвичайною ситуацією, перевищили 25 тис. мінімальних розмірів (на час виникнення надзвичайної ситуації) заробітної плати;

- збитки від якої перевищили 150 тис. мінімальних розмірів заробітної плати;

- яка в інших випадках, передбачених актами законодавства, за своїми ознаками визнається як надзвичайна ситуація державного рівня.

*До регіонального рівня* належить надзвичайна ситуація:

- яка поширилась на територію двох чи більше районів (міст обласного значення) Автономної Республіки Крим, областей, а для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують можливості цих районів, але не менш як 1 відсоток обсягу витратків відповідних місцевих бюджетів (надзвичайна ситуація регіонального рівня за територіальним поширенням);

- яка призвела до загибелі від 3 до 5 осіб або внаслідок якої постраждало від 50 до 100 осіб, чи було порушено нормальні умови життєдіяльності від 1 тис. до 10 тис. осіб на тривалий час (більш як на 3 доби), а збитки перевищили 5 тис. мінімальних розмірів заробітної плати;

- збитки від якої перевищили 15 тис. мінімальних розмірів заробітної плати.

*До місцевого рівня* належить надзвичайна ситуація:

- яка вийшла за межі територій потенційно небезпечного об'єкта, загрожує довкіллю, сусіднім населеним пунктам, інженерним спорудам, а для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують власні можливості потенційно небезпечного об'єкта;

- внаслідок якої загинуло 1-2 особи або постраждало від 20 до 50 осіб, чи було порушено нормальні умови життєдіяльності від 100 до 1000 осіб на тривалий час (більш як на 3 доби), а

збитки перевищили 0,5 тис. мінімальних розмірів заробітної плати;

- збитки від якої перевищили 2 тис. мінімальних розмірів заробітної плати.

*До об'єктового рівня* належить надзвичайна ситуація, яка не підпадає під названі вище визначення.

Надзвичайна ситуація відноситься до певного рівня за умови відповідності її хоча б одному із значень наведених критеріїв.

У разі 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 визначеного значення, наведеного у критеріях, рівень надзвичайної ситуації визнається на ступінь менше, а для дорожньо-транспортних пригод – на два ступеня менше.

Остаточне рішення щодо визначення рівня надзвичайної ситуації з подальшим відображенням його у даних статистики, зокрема у разі відсутності відомостей у повному обсязі стосовно розвитку надзвичайної ситуації, приймає Державна служба України з НС з урахуванням експертного висновку (за наявності) регіональної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій.

## **5.2 Воєнні надзвичайні ситуації. вплив сучасних засобів ураження на промислові об'єкти і людей (стисла характеристика)**

До сучасних засобів ураження належать:

- зброя масового ураження (ЗМУ):
  - ядерна зброя;
  - хімічна зброя;
  - бактеріологічна зброя;

➤ звичайні засоби ураження:

- осколкові боеприпаси;
- касетні боеприпаси;
- керовані і коректовувані авіаційні бомби та артилерійські снаряди;
- боеприпаси об'ємного вибуху;
- запалювальні боеприпаси (бомби, снаряди і міни);

- бетонобійні боєприпаси (бомби, снаряди і міни).

### *Зброя масового ураження (ЗМУ)*

Залежно від виду використаної ЗМУ виникають відповідні вогнища ураження.

1. *Ядерна зброя* – боєприпаси, дія яких заснована на використанні внутрішньоядерної енергії, що виділяється при вибухових ядерних реакціях. До ядерних боєприпасів належать: бойові частини ракет і торпед, авіаційні бомби, артилерійські снаряди і міни, фугаси споряджені ядерними зарядами.

Потужність ядерних боєприпасів вимірюється *тротиловим еквівалентом* – масою звичайної вибухової речовини (тротилу), енергія вибуху якого еквівалентна енергії вибуху даних ядерних боєприпасів. Тротиловий еквівалент вимірюється в *тоннах (т)*, *кілотоннах (кт.)* і *мегатоннах (мт.)*

Вражаючі фактори ядерного вибуху:

- ударна хвиля;
- світлове випромінювання;
- проникаюча радіація;
- електромагнітний імпульс;
- радіоактивне зараження.

Вплив первинних вражаючих факторів ядерної зброї, як правило, приводить до виникнення вторинних вражаючих факторів (вибухів, пожеж, затоплень місцевості або поширенню сильнодіючих отруйних речовин), а отже і вторинних вогнищ ураження.

*Вогнище ядерного ураження* – це територія, у границях якої в результаті застосування ядерної зброї виникли масові ураження людей, тварин, рослин, руйнування будинків і споруд.

Дії вражаючих факторів ядерної зброї:

а). *Ударна хвиля* – це область різкого стиску середовища, яке у вигляді сфери поширюється в усі сторони від місця вибуху з надзвуковою швидкістю.

Основні параметри ударної хвилі:

1. Надлишковий тиск у фронті ударної хвилі  $\Delta P_{\phi}$  (кПа).

2. Швидкісний напір повітря  $P_{ск}$  (кПа) [тобто динамічне навантаження, створене потоком повітря].

3. Час дії ударної хвилі (сек.).

Руйнування об'єктів і травматизм людей залежать від величини надлишкового тиску, що утворюється у фронті ударної хвилі.

*Вплив ударної хвилі на людей (травми):*

- Легкі –  $\Delta P_{\phi} = 20-40$  кПа (не втрачають працездатність);
- Середні –  $\Delta P_{\phi} = 40-60$  кПа (госпіталізація строком до 1 місяця з поверненням до роботи);
- Важкі –  $\Delta P_{\phi} = 60-100$  кПа (госпіталізація строком до 3 місяців без повернення до роботи);
- Дуже важкі –  $\Delta P_{\phi} > 100$  кПа (потрібне тривале лікування, характерні важкі травми, які часто приводять до смерті)

Захист:

- сховища;
- найпростіші укриття (щілини, льоху, підвали);
- підземні виробітки (шахти, штольні й т.п.);
- природні укриття (печери, гроти й т.п.);
- рельєф місцевості (яри й взагалі будь-які нерівності Земної поверхні).

*Вплив ударної хвилі на виробництво (руйнування):*

- Повне –  $\Delta P_{\phi} > 50$  кПа (відновленню не підлягає);
- Сильне –  $\Delta P_{\phi} = 30-50$  кПа (відновленню не підлягає, але окремі конструкції можна використати як запасні частини);
- Середнє –  $\Delta P_{\phi} = 20-30$  кПа (потрібен капітальний ремонт);
- Слабке –  $\Delta P_{\phi} = 10-20$  кПа (потрібен середній або поточний ремонт).

б). *Світлове випромінювання* – потік променистої енергії, що включає видимі та близькі до них по спектру ультрафіолетові і інфрачервоні промені.

Джерелом світлового випромінювання є – область вибуху, що світиться, яка складається з нагрітих до високої температури речовин ядерних боєприпасів, повітря й ґрунту. Температура цієї області протягом певного часу порівнянна з температурою Сонця (8000-10000°C).

Розміри області що світиться, та її температура швидко змінюються. Тривалість світлового випромінювання залежить від потужності і виду вибуху і може бути до десятків секунд.

Вражаюча дія світлового випромінювання характеризується *світловим імпульсом*  $I_{cv}$  ( $\text{Дж}/\text{м}^2$ ,  $\text{кДж}/\text{м}^2$ ).

*Вплив світлового випромінювання на людей.*

Спричиняє опіки відкритих частин тіла, тимчасове осліплення та опіки сітківки очей. Можливі вторинні опіки, що виникають від полум'я палаючих будинків, споруд, рослин, одягу що горить або жевріє. Незалежно від причин виникнення, опіки підрозділяють на 4 ступені:

- 1-го ступеню  $I_{cv} = 80-160 \text{ кДж}/\text{м}^2$  (не втрачають працездатність);

- 2-го ступеню  $I_{cv} = 160-400 \text{ кДж}/\text{м}^2$  (потребують лікування);

- 3-го ступеню  $I_{cv} = 400-600 \text{ кДж}/\text{м}^2$  (потребують тривалого лікування та пересадження шкіри);

- 4-го ступеню  $I_{cv} > 600 \text{ кДж}/\text{м}^2$  (потребують тривалого лікування, можливі летальні випадки).

*Захист:* Сховища та інші укриття, а також різні предмети, що створюють тінь.

*Вплив світлового випромінювання на виробництво.*

На об'єктах і в населених пунктах світлове випромінювання викличе пожежі, які класифікуються трьома зонами:

- зона окремих пожеж – яка характеризується світловим імпульсом на зовнішній границі  $100 \dots 200 \text{ кДж}/\text{м}^2$ , на внутрішній границі  $400 \dots 600 \text{ кДж}/\text{м}^2$  залежно від потужності ядерного вибуху (нижні границі відповідають потужності до  $100 \text{ кт}$ , верхні –  $1000 \text{ кт}$  і більше, для проміжних значень потужності вибуху береться середнє арифметичне значення  $I_{cv}$ );

- зона суцільних пожеж;

- зона горіння та тління в завалах.

Суцільні пожежі можуть розвиватися у *вогневій шторм*, тобто особливу форму пожежі, яка характеризується потужним потоком продуктів горіння та нагрітого повітря, що піднімається верх, та утворюючого умови для ураганного вітру, спрямованого до центру палаючого району зі швидкістю:  $50-60 \text{ км}/\text{год}$  і більше.

в). *Проникаюча радіація* – це гамма-випромінювання і потік нейтронів, що випромінюються в навколишнє середовище із зони ядерного вибуху.

*Час дії* проникаючої радіації *не перевищує 10-15 сек* з моменту вибуху.

*Вплив проникаючої радіації на людей.*

При впливі на людей і тварин може виникати променева хвороба.

За одиницю дози опромінення прийнятий *рентген (P.)*, вражаючу дію нейтронів вимірюють в *берах* (1 бер еквівалентний 1 P)

Променева хвороба буває 4-ох ступенів:

- легка ступінь – 100–200 P (одужують через 1-2 місяці, без летальних випадків);

- середня ступінь – 200–400 P (одужують через 2-3 місяці, 20% постраждалих летальний результат);

- важка ступінь – 400–600 P (одужують через 5-10 місяців, 50% постраждалих летальний результат, через 10-36 діб);

- дуже важка ступінь – > 600 P (100% постраждалих летальний результат через 5-10 діб)

*Вплив проникаючої радіації на виробництво.*

Викликає потемніння стекел оптичних приладів, зміну параметрів елементів і блоків радіоелектронної апаратури, засвічення фотоплівок. Найбільш піддані впливу проникаючої радіації напівпровідникові прилади.

г). *Електромагнітний імпульс (ЕМІ)* – це магнітні поля, що виникають при взаємодії альфа-випромінювання з атомами і молекулами навколишнього середовища і передають останнім імпульси енергії.

ЕМІ безпосередньо *на людину не діє*. Приймачами ЕМІ є усе, що проводить електричний струм: повітряні і підземні лінії зв'язку, електромережі, трубопроводи та інші металеві конструкції. У момент вибуху в них на долі секунди виникає електричний імпульс і з'являється різниця потенціалу щодо землі. Під впливом цього потенціалу може статися пробій ізоляції кабелів, пошкодження входних елементів апаратури, вихід з ладу

напівпровідникових приладів і т.п. Великі електричні потенціали, що виникають на вхідних пристроях, небезпечні і для обслуговуючого персоналу.

*Захист:* Екранування кабелів або прокладка їх у металевих трубах, застосування пристроїв автоматичного відключення апаратури і т.п.

д). *Радіоактивне зараження* – це забруднення території продуктами ядерного вибуху внаслідок випадання радіоактивних речовин (опадів) із хмари ядерного вибуху.

Зараження місцевості радіоактивними речовинами вимірюється в  $P/год$  або  $mP/год$  і характеризується рівнем радіації.

Місцевість вважається зараженою:

- у воєнний час – при рівні радіації  $0,5 P/год$  і вище;
- у мирний час – при рівні радіації  $0,2 P/год$ .

*Захист:* Сховища і протирадіаційні укриття [ПРУ] (ослаблюють гамма-випромінювання і захищають від зараженого повітря). Для захисту органів дихання та шкірних покривів використовуються ЗІЗ [протигази, респіратори, ватно-марлеві пов'язки, протипилові тканинні маски (ПМТ-1), захисний одяг].

2. *Хімічна зброя* – боєприпаси і бойові прилади, вражаючи дія яких заснована на використанні токсичних властивостей бойових отруйних речовин (ОР).

Вона призначена для ураження людей і тварин, за допомогою зараження повітря, продовольства, кормів, води, місцевості і різних предметів. Основні шляхи проникнення ОР: через органи дихання, шкірний покрив, шлунково-кишковий тракт і через кров.

- Критерії бойової ефективності ОР:
- токсичність;
  - час дії;
  - стійкість.

Характер і ступінь ураження людей і тварин залежить від виду ОР і токсичної дози.

В результаті поширення на місцевості ОР виникають зони хімічного зараження і осередки хімічного ураження.

*Зона хімічного зараження* – це територія, на яку безпосередньо впливала хімічна зброя (район застосування) і

територія, над якою поширилася хмара зараженого повітря з вражаючою концентрацією ОР.

*Осередок хімічного ураження* – це територія, в межах якої внаслідок дії ОР сталося масове ураження людей, тварин, рослин.

Залежно від масштабів використання хімічної зброї в зоні хімічного зараження може бути кілька вогнищ ураження. Хімічна зброя безпосереднього впливу на будинки, споруди та промислове обладнання не здійснює, проте забруднює територію і заважає нормальній життєдіяльності людини.

*3. Бактеріологічна зброя* – боеприпаси і бойові прилади вражаюча дія яких заснована на використанні хвороботворних властивостей мікроорганізмів і токсичних продуктів їх життєдіяльності.

*Осередок бактеріологічного зараження.* Властивості бактеріологічної зброї визначаються рядом особливостей впливу бактеріальних засобів на організм людини і тварин. До них належать:

- можливість викликати масові інфекційні хвороби при попаданні в організм у малій кількості;
- можливість більшості інфекційних хвороб швидко передаватися від хворого до здоровішого;
- велика тривалість дії (наприклад, спорові форми мікробів сибірської виразки зберігають вражаючі властивості кілька років);
- наявність прихованого (інкубаційного) періоду (часу від моменту зараження до прояву захворювання);
- можливість забрудненого повітря проникати в різні негерметизовані приміщення, вражаючи людей і тварин;
- складність і тривалість виявлення мікробів у зовнішньому середовищі, необхідність спеціальних методів лабораторних досліджень.

Ураження людей і тварин можливо збудниками різних інфекційних захворювань. З них найбільш небезпечними є: чума, натуральна віспа, холера, сибірська виразка. Можуть також використовуватися і збудники туляремії, ботулізму і т.п.

В результаті застосування бактеріологічної зброї і поширення на місцевості хвороботворних бактерій і токсинів можуть

утворюватися зони бактеріологічного зараження і осередки бактеріологічного ураження.

*Зона бактеріологічного зараження* – це район місцевості або область повітряного простору, заражені біологічними збудниками хвороби в небезпечних для населення концентраціях.

*Осередком бактеріологічного ураження* називається територія, на якій внаслідок дії бактеріологічної зброї виникли масові ураження людей, тварин, рослин.

Він характеризується видом використаних засобів, кількістю уражених, тривалістю збереження вражаючої дії збудника хвороби.

З метою уникнення поширення інфекційних хвороб, локалізації та ліквідації зон і осередків бактеріологічного ураження встановлюється *карантин* або *обсервація*

*Карантин* – вводитьься при незаперечному встановленні факту застосування бактеріологічної зброї, і головним чином в тих випадках, коли збудники хвороб належать до особливо небезпечних (чума, холера та ін.). Карантинний режим передбачає повну ізоляцію осередка ураження від оточуючого населення.

*Обсервація* – вводитьься якщо встановлений вид збудника не відноситься до групи особливо небезпечних. При обсервації проводяться менш суворі ізоляційно-обмежувальні заходи, ніж при карантині: (максимальне обмеження в'їзду і виїзду, вивезення з осередку майна після попереднього знезараження, посилення медичного контролю за харчуванням і водопостачанням).

### ***Звичайні засоби ураження (ЗЗУ).***

До звичайних засобів ураження належать: ракети в звичайному і касетному спорядженні, авіаційні бомби різних конструкцій, різні артилерійські боєприпаси, інженерні міни і фугаси, торпеди.

Завдяки особливій конструкції і високій точності ураження цілей, сучасні звичайні засоби ураження мають підвищену

вважаючи та руйнуючи дію, що наближає їх до ядерної зброї малої потужності (от 1 до 10 кТ).

Необхідно враховувати що вплив звичайних засобів ураження як правило приводить до виникнення НС техногенного або екологічного характеру (виникненню вибухів, пожеж, затоплень місцевості або поширенню СДОР), тобто вторинних вражаючих факторів, а отже і вторинних вогнищ ураження.

*Осколкові боєприпаси* – призначені для ураження незахищеного особового складу або населення. Вражаючий ефект досягається за рахунок великої кількості осколків, що утворюються в результаті вибуху.

*Касетні боєприпаси* – призначені для ураження людей, техніки та інших цілей на значних площах. Вони являють собою ракети, авіаційні бомби і артилерійські снаряди, споряджені малогабаритними боєприпасами різних типів.

*Керовані і коректовані авіаційні бомби, артилерійські снаряди і міни* належать до розряду високоточної зброї. Вони здатні з високою точністю вражати промислові і адміністративні об'єкти, транспортні вузли і магістралі, підприємства енергетики, зв'язку, газопостачання і т.п. Бойові частини цих боєприпасів можуть забезпечуватися осколковими, фугасними або касетними зарядами підвищеного могутності.

*Боєприпаси об'ємного вибуху або об'ємно-детонуючі (термобаричні) боєприпаси* – засновані на явищі детонації газоповітряної суміші (аерозольної хмари). У результаті вибуху по всьому об'єму утворюється ударна хвиля, різко зростає температура повітря, утворюється збіднена киснем і отруєна продуктами згоряння атмосфера. Аерозольна хмара здатна проникнути будь-які заглиблення та щілини. Вражаючий ефект таких боєприпасів в 10 раз вище, чим осколкових або фугасних того ж калібру.

*Запальні боєприпаси (бомби, снаряди і міни)* – під час вибуху корпус боєприпасу руйнується, і його вміст у вигляді горючих частинок розлітається в усі сторони, створюється вогнище ураження (вогнище пожежі). Крім теплового впливу, при горінні деяких сумішей виділяються високотоксичні речовини

(хлороводень, пари синильної кислоти, бензолу, фосфору), що утрудняє ліквідацію вогнищ пожеж і вимагає спеціальних засобів захисту. Для спорядження таких боєприпасів звичайно використовують: напалм, пірогелі, терміти, білий фосфор.

*Бетонобійні боєприпаси (бомби, снаряди і міни)* – призначені для руйнування особливо міцних і заглиблених конструкцій, злітно-посадочних смуг з бетонним покриттям, гребель, тунелів. Вражаючий ефект досягається за рахунок високих динамічних характеристик і конструктивних особливостей бойової частини, що виконана у вигляді двох зарядів: кумулятивного (для пророблення отвору в перешкоді), і фугасного. Бойова ефективність боєприпасів в 10 разів перевищує ефективність фугасних боєприпасів того ж калібру.

## **6 ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАХОДІВ І ДІЙ В МЕЖАХ ЗАВДАНЬ ЄДИНОЇ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

### **6.1 Забезпечення техногенної безпеки на об'єктах господарчої діяльності**

Джерелами небезпеки, здатними бути причиною виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру є:

- потенційно небезпечні об'єкти та об'єкти підвищеної небезпеки;

- будівлі та споруди з порушенням умов експлуатації;

- об'єкти господарчої діяльності з критичним станом виробничих фондів або порушеннями умов експлуатації;

- ядерні установки з порушенням умов експлуатації;

- наслідки терористичних актів;

- гідротехнічні споруди;

- неконтрольований ввіз, зберігання або використання на території України техногенно-небезпечних технологій, речовин і матеріалів;

- надмірне і неурегульоване накопичення побутових або промислових відходів, а також непридатних для використання добрив і отрутохімікатів;

- наслідки військової або будь-якої екологічно небезпечної діяльності;

- об'єкти господарчої діяльності, на яких здійснюються виробництво, зберігання та утилізація вибухонебезпечних предметів;

- об'єкти життєзабезпечення населення з порушенням умов експлуатації;

- будь-які об'єкти, здатні створити загрозу виникнення аварії.

Забезпечення техногенної безпеки об'єкта господарчої діяльності покладається на його керівника.

Забезпечення техногенної безпеки при проектуванні або будівництві об'єктів, будівель і споруд покладається на архітекторів, замовників, забудовників, а також проектні та будівельні організації.

Забезпечення техногенної безпеки в житлових приміщеннях державного, комунального, частки житлового фонду, фонду

житлово-будівельних кооперативів покладає на житлово-експлуатаційні організації, квартиронаймачів і власників квартир, а в житлових будинках приватного житлового фонду – на їх власників або наймачів, якщо це обумовлене договором найму.

Вимоги по дотриманню техногенної безпеки повинні відповідати нормам захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, забезпеченню санітарно-епідеміологічного благополуччя, охорони навколишнього середовища, екологічної, пожежної і промислової безпеки, охорони праці, а також вимогам національних стандартів.

Вимоги по дотриманню техногенної безпеки розробляються центральними органами виконавчої влади, місцевими державними адміністраціями, суб'єктами господарювання згідно з їх компетенцією на підставі Кодексу цивільного захисту України та інших законів.

З метою своєчасного виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій на об'єктах підвищеної небезпеки та здійснення оповіщення персоналу і населення, що потрапляє в зону можливого ураження, створюються автоматизовані системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій і оповіщення населення (далі – автоматизовані системи).

Автоматизовані системи раннього виявлення надзвичайних ситуацій і спеціальні системи оповіщення створюються на гідротехнічних спорудах Дніпровського та Дністровського каскадів і в зонах їх можливого затоплення, а також на атомних електростанціях, магістральних аміако-, нафто- і газопроводах.

На об'єктах, з великою кількістю працівників, створюються об'єктові системи оповіщення.

## **6.2 Сутність стійкості роботи промислових об'єктів.**

### **Фактори, що впливають на стійкість роботи об'єктів в умовах надзвичайних ситуацій**

Проведення заходів, спрямованих на підвищення стійкості роботи підприємств організацій і установ в умовах надзвичайних ситуацій – одно з основних завдань цивільного захисту.

Під стійкістю роботи промислового об'єкта, що безпосередньо виробляє якусь продукцію, розуміють його

здатність в умовах надзвичайної ситуації випускати продукцію в запланованому обсязі та номенклатурі, а при одержанні слабких і середніх руйнувань або порушенні зв'язків по кооперації та поставкам відновлювати виробництво в мінімальний термін.

Під стійкістю роботи об'єктів, що безпосередньо не виробляють продукцію, розуміють їх здатність виконувати свої функції в умовах надзвичайної ситуації.

На стійкість роботи промислових об'єктів в умовах воєнної надзвичайної ситуації впливають наступні фактори:

- надійність захисту робітників та службовців від впливу зброї масового ураження;
- здатність інженерно-технічного комплексу об'єкта деякою мірою протистояти вражаючим факторам ядерного вибуху;
- захищеність об'єкта від вторинних вражаючих факторів;
- надійність системи постачання об'єкта всім необхідним для виробництва продукції (сировиною, паливом, комплектуючими виробами, електроенергією, водою, газом і т.п.);
- стійкість і безперервність управління виробництвом та цивільним захистом;
- підготовленість об'єкта до проведення рятувальних та інших невідкладних аварійно-відбудовних робіт і робіт по відбудові порушеного виробництва.

Перераховані фактори визначають основні, загальні для всіх об'єктів, шляхи підвищення стійкості роботи в особливий період (воєнний час), а саме:

- забезпечення надійного захисту робітників та службовців від вражаючих факторів зброї масового ураження;
- захист основних виробничих фондів від вражаючих факторів, у тому числі і від вторинних;
- підвищення надійності та оперативності управління виробництвом;
- забезпечення стабільності постачання всім необхідним для випуску запланованої на воєнний час продукції;
- підготовка до відновлення порушеного виробництва.

Підвищення стійкості роботи об'єктів в умовах воєнної надзвичайної ситуації, досягається:

- завчасним проведенням комплексу інженерно-технічних, технологічних і організаційних заходів, спрямованих на

максимальне зниження впливу вражаючих факторів зброї масового ураження;

- створенням умов для швидкої ліквідації наслідків надзвичайної ситуації.

Інженерно-технічні заходи включають комплекс робіт, що забезпечують підвищення стійкості виробничих будівель і споруд, верстатного і технологічного обладнання, комунально-енергетичних систем.

Технологічні заходи забезпечують підвищення стійкості роботи об'єкта шляхом зміни технологічного процесу, що сприяє прискоренню виробництва продукції та виключає можливість утворення вторинних вражаючих факторів.

Організаційні заходи передбачають розробку та планування дій керівного складу, штабу, служб і формувань цивільного захисту при захисті робітників та службовців підприємств, проведенні рятувальних і невідкладних аварійно-відбудовних робіт, відновленні виробництва, а також випуску продукції на збережених потужностях.

### **6.3 Вимоги, що забезпечують стійкість функціонування промислових об'єктів. Норми проектування інженерно-технічних заходів ЦЗ**

Стійкість роботи промислових об'єктів в умовах надзвичайної ситуації значною мірою залежить від того, у якому об'ємі були виконані вимоги норм проектування інженерно-технічних заходів цивільного захисту до розміщення об'єктів, плануванню міст, до будівництва виробничих будівель і споруд, систем постачання водою, газом і електроенергією.

Вимоги норм проектування спрямовані на зниження можливого збитку, втрат серед населення та створення кращих умов для проведення рятувальних і невідкладних аварійно-відбудовних робіт у можливих осередках ураження, а отже, сприяють підвищенню стійкості об'єктів.

Об'єкти господарчої діяльності, які мають важливе значення для національної економіки і оборони держави, належать до відповідних категорій цивільного захисту – особливої важливості, першій або другій категоріям.

Норми інженерно-технічних заходів цивільного захисту поширюються:

- на категоровані по цивільному захисту міста та окремо розташовані об'єкти особливої важливості і першої категорії (1 кат. – Запоріжжя і АЕС, 3 кат. – Мелітополь);

- на об'єкти, розташовані в категорованих містах, а також на території, де можливі руйнування та ураження людей (місця затоплення);

- на всю територію України, якщо це стосується захисту населення від радіоактивного, хімічного або бактеріологічного зараження місцевості.

Контроль виконання вимог норм інженерно-технічних заходів цивільного захисту здійснюють штаби цивільного захисту.

### **6.3.1 Вимоги до планування та забудови міст**

Вимоги спрямовані на захист населення та зниження масштабів можливих руйнувань і втрат, створення кращих умов для успішної ліквідації наслідків застосування зброї масового ураження.

Основні вимоги враховуються при реконструкції існуючих, а також плануванні та забудові нових міст.

Забудова міста здійснюється окремими житловими масивами та мікрорайонами. Межами мікрорайонів є парки, смуги зелених насаджень, широкі (що незавалюються) магістралі, водойми, які утворюють протипожежні розриви.

У містах і мікрорайонах міст, де відсутні природні водойми, повинні будуватися штучні водойми, які створюють хороші умови для відпочинку населення та можуть бути використані при гасінні пожеж.

Широкі (що незавалюються) магістралі будуються для створення необхідної міської транспортної мережі, з метою не допустити утворення суцільних завалів, що ускладнюють дії формувань цивільного захисту та евакуації постраждалих в замиську зону.

Ширину широкої (що незавалюються) магістралі  $L$  ( $m$ ), розраховують за формулою:

$$L = H_{max} + 15,$$

де  $H_{max}$  – висота найвищої будівлі у магістралі, м.

### 6.3.2 Вимоги до розміщення промислових об'єктів

Розміщення об'єктів повинно здійснюватися з урахуванням зон можливих руйнувань (див. рис. 2.1 с. 22, підручник – Демиденко Г. П.)

Для практичної реалізації вимог норм інженерно-технічних заходів цивільного захисту територію міста або окремо розташованого об'єкта ділять на дві зони:

- зону можливих сильних руйнувань (тобто територію на якій очікується надлишковий тиск у фронті ударної хвилі  $\Delta P_{\phi} \geq 30 \text{ кПа}$ );

- зону можливих слабких руйнувань (тобто територію на якій очікується  $\Delta P_{\phi} = 10\text{-}30 \text{ кПа}$ ).

Нові важливі промислові підприємства, АЕС, ГЕС, ХНО, а також основні склади і бази державних резервів і стратегічних запасів, повинні розміщуватися за межами зон можливих руйнувань.

У зоні можливих слабких руйнувань допускається розміщувати:

- бази і склади з продовольчими та промисловими товарами першої необхідності;

- базисні склади легкозаймистих і горючих матеріалів (обов'язково нижче за течією річки або мати ухил місцевості зворотний по відношенню до житлових і промислових зон);

- головні споруди системи водопостачання;

- насосні і компресорні станції магістральних трубопроводів;

- міжміські кабельні магістральні лінії зв'язку.

У зоні можливих сильних руйнувань допускається розміщувати:

- комунальні гаражі;

- тролейбусні депо;

- трамвайні парки;

- склади поточного постачання;

- підземні магістральні трубопроводи;

- одну із груп головних споруд системи водопостачання;
- підприємства по обслуговуванню населення міста.

### 6.3.3 Вимоги до проектування та будівництва об'єктів

Нові об'єкти повинні будуватися з урахуванням вимог інженерно-технічних заходів цивільного захисту, а саме:

Будівлі і споруди на об'єкті необхідно розміщувати разсереджено, відстані між будівлями повинні забезпечувати протипожежні розриви. При наявності таких розривів виключається можливість перенесення вогню з однієї будівлі на інші, навіть якщо гасіння пожежі не здійснюється.

Ширина протипожежного розриву  $L_p$ , (м), визначається за формулою:

$$L_p = H_1 + H_2 + (15...20),$$

де  $H_1$  и  $H_2$  – висоти сусідніх будівель, м.

Будівлі адміністративно-господарського та обслуговуючого призначення повинні розташовуватися окремо від основних цехів.

Найбільш важливі виробничі споруди слід будувати прямокутної форми, заглиблені або зниженої висотності. Це зменшує парусність будівель і збільшує їх стійкість до ударної хвилі ядерного вибуху. Найбільш стійкі до впливу ударної хвилі, залізобетонні будівлі з металевими каркасами в бетонній опалубці.

Забороняється проектувати та будувати промислові будівлі Ш-, П-образні і в формі замкнених прямокутників. (оскільки такі будівлі, володіючи велику парусність, менш стійкі до ударної хвилі)

Для підвищення стійкості до світлового випромінювання в будівлях і спорудах які будуються повинні застосовуватися вогнестійкі конструкції, а також вогнезахисна обробка горючих елементів будівель. У кам'яних будівлях перекриття повинні бути виготовлені з армованого бетону або виконані з бетонних

плит. Великі за розміром будівлі повинні розділятися на секції вогнетривкими стінами (брандмауерами).

Складські приміщення для зберігання легкозаймистих речовин (бензин, гас, нафта, мазут і т.п.) повинні розміщуватися в окремих блоках заглиблене біля кордонів території об'єкта або за її межами.

Деякі унікальні види технологічного обладнання доцільно розміщувати в найбільш міцних спорудах (підвалах, підземних спорудах) або в будівлях з легких негорючих конструкцій павільйонного типу, під навісами або відкрито.

На підприємствах, що виробляють або використовують у виробництві сильнодіючі отруйні і вибухонебезпечні речовини, при будівництві або реконструкції необхідно передбачати захист емностей і комунікацій від руйнування ударною хвилею або конструкціями що обрушуються, а також заходи, що виключають розлив отруйних речовин і вибухонебезпечних рідин.

Душові приміщення необхідно проектувати з урахуванням використання їх для санітарної обробки людей, а місця для миття машин – з урахуванням використання їх для знезараження автотранспорту.

Дороги на території об'єкта повинні бути з твердим покриттям і забезпечувати зручне та найкоротше сполучення між виробничими будівлями, спорудами і складами; на територію об'єкта має бути не менше двох в'їздів з різних напрямків. Внутрішньозаводські залізничні колії повинні забезпечувати найбільш просту схему руху, займати мінімальну площу території об'єкта і мати обгінні ділянки.

Системи побутової і виробничої каналізації повинні мати не менше двох випусків у міські каналізаційні мережі та пристрої для аварійних скидань у підготовлені місця (котловани, яри, траншеї і т.п.).

#### **6.3.4 Вимоги до будівництва комунально-енергетичних систем**

##### ***До систем електропостачання***

Порушення нормальної подачі електроенергії на об'єкт або окремі ділянки виробництва може привести до повного припинення роботи об'єкта. Тому для забезпечення надійного

електропостачання в умовах воєнної надзвичайної ситуації при його проектуванні і будівництві повинні бути враховані наступні основні вимоги:

- електропостачання повинне здійснюватися від енергосистем, до складу яких входять електростанції, що працюють на різних видах палива;

- великі електростанції слід розміщати друг від друга і від великих міст на відстані не менше двох радіусів зон можливих руйнувань;

- районні понижувальні станції, диспетчерські пункти енергосистем і лінії електропередач слід розміщати за межами зон можливих сильних руйнувань;

- трансформаторні підстанції необхідно надійно захищати від впливу вражаючих факторів, їх стійкість повинна бути не нижче стійкості самого об'єкта;

- електроенергію до ділянок виробництва слід подавати по незалежних електрокабелях, прокладених у землі на глибині 0,8...1,2 метра;

- система електропостачання повинна мати захист від впливу електромагнітного імпульсу;

- постачання електроенергії до великих міст і об'єктів, що продовжують роботу в умовах надзвичайної ситуації, необхідно передбачати від двох незалежних джерел;

- при електропостачанні об'єкта від одного джерела повинне бути не менше двох введів з різних напрямків;

- необхідно створювати автономні, резервні джерела електропостачання (для цього можна використовувати пересувні електростанції на залізничних платформах і судах, малопотужні електростанції, не включені в енергосистеми і т.п.);

- при проектуванні систем електропостачання слід зберігати, у якості резервних, дрібні стаціонарні електростанції об'єктів;

- у містах, які розташовані на берегах морів і рік, необхідно створювати берегові пристрої для прийому електроенергії від суднових енергоустановок.

### *До систем водопостачання:*

- система водопостачання повинна базуватися не менше ніж на двох незалежних джерелах, одне з яких доцільно влаштувати підземним;

- у містах і на об'єктах мережі водопостачання у всіх випадках повинні бути закільцьовані;

- при будівництві нових водопроводів існуючі повинні зберігатися як резервні;

- на підприємствах слід передбачати оборотне використання води для технічних цілей (це зменшує загальну потребу у воді, а, отже, підвищує надійність водопостачання);

- лінії водопроводу всіх мереж водопостачання повинні бути заглиблені в ґрунт на 1-2 метра;

- пожежні гідранти і пристрої, що відключають подачу води повинні бути розміщені на території, яка не може бути завалена при руйнуванні будівель.

- водопровідне кільце об'єкта повинно живитися від двох різних міських магістралей;

- в містах і безпосередньо на промислових підприємствах слід споруджувати герметизовані артезіанські свердловини;

- системи водопостачання які тільки споруджуються слід живити, якщо це можливо, від підземних джерел;

- водопостачання на об'єкти з відкритих водойм (річок, озер) повинно здійснюватися системою головних споруд, розміщених поза зонами можливих сильних руйнувань;

- артезіанські свердловини, резервуари чистої води і шахтні колодязі повинні бути пристосовані для роздачі води в пересувну тару;

- резервуари чистої води слід обладнати герметичними люками і вентиляцією з очищенням повітря від пилу;

- при наявності в місті кількох самостійних водопроводів необхідно передбачити з'єднання їх перемичками, які дозволяють відключати пошкоджені лінії і споруди з дотриманням санітарних правил.

### ***До системи газопостачання***

При руйнуванні газових мереж газ може стати причиною вибуху і пожежі. Тому для більшої надійності і безпеки постачання:

- газ повинен подаватися в місто і на промислові об'єкти по двом незалежним газопроводам з протилежних сторін;
- газорозподільні станції необхідно розташовувати за межами міста з різних сторін;
- газові мережі закріплюються та прокладаються під землею на глибині 0,6...1,7 метра;
- на газовій мережі в певних місцях повинні бути встановлені автоматичні пристрої, що відключають подачу газу, які спрацьовують від надлишкового тиску ударної хвилі;
- на газопроводах слід установлювати запірну арматури з дистанційним управлінням і крани, що автоматично перекривають подачу газу при розриві труб (це дозволяє відключати газові мережі певних ділянок і районів міста).

### **6.4 Організація та проведення досліджень по оцінці стійкості роботи промислових об'єктів**

Дослідження стійкості роботи об'єкта полягає у всебічному вивченні умов, які можуть скластися при виникненні надзвичайної ситуації та у визначенні їх впливу на виробничу діяльність підприємства.

Мета дослідження – виявити вразливі місця в роботі об'єкта в умовах надзвичайної ситуації та виробити найбільш ефективні пропозиції і рекомендації, спрямовані на підвищення його стійкості.

Дослідження стійкості підприємств проводиться силами інженерно-технічного складу із залученням фахівців науково-дослідних і проектних організацій, пов'язаних з даним підприємством.

Організатором і керівником дослідження є керівник підприємства (начальник цивільного захисту об'єкта).

Весь процес планування та проведення досліджень поділяється на три етапи:

1-й етап – підготовчий;

2-й етап – оцінка стійкості роботи об'єкта в особливий період;

3-й етап – розробка заходів, що підвищують стійкість роботи об'єкта.

Тривалість дослідження (встановлюється в залежності від обсягу робіт і підготовленості учасників, які залучаються до виконання завдань) може становити 2-3 місяці.

Для проведення дослідження на об'єкті можуть створюватися наступні дослідницькі групи:

- начальника відділу капітального будівництва;
- головного енергетика;
- головного механіка;
- головного технолога;
- відділу матеріально-технічного забезпечення (постачання);
- штабу цивільного захисту.

Для узагальнення результатів дослідження створюють групу керівника дослідження, яку очолює головний інженер або начальник виробничого відділу.

На першому етапі з керівниками дослідницьких груп проводиться спеціальне заняття, на якому керівник підприємства доводить до виконавців план роботи, ставить задачу кожній групі і призначає терміни проведення досліджень.

На другому етапі кожна група фахівців проводить дослідження і розрахунки стійкості роботи певних елементів виробничого комплексу в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру, визначає і оцінює:

- умови захисту робітників та службовців об'єкта від зброї масового ураження;
- уразливість виробничого комплексу при впливі на нього вражаючих факторів ядерного вибуху;
- характер можливих уражень від вторинних вражаючих факторів;
- стійкість системи постачання та кооперативних зв'язків об'єктів з підприємствами-постачальниками і споживачами;
- уразливі місця в системі управління виробництвом.

На третьому етапі підводяться підсумки проведених досліджень. Групи фахівців за результатами досліджень готують доповіді з висновками і пропозиціями по:

- захисту робітників та службовців;
- підвищенню стійкості елементів виробництва що оцінюються (до доповідей додаються необхідні таблиці, схеми і плани).

Група керівника дослідження, на основі доповідей груп фахівців, складає узагальнену доповідь, у якій відображаються:

- можливості захисту робітників, службовців і членів їх родин у захисних спорудах на об'єкті та у замиській зоні;

- загальна оцінка стійкості об'єкта і найбільш уразливі ділянки виробництва;

- практичні заходи, які необхідно виконати в мирний час і в період загрози нападу для підвищення стійкості роботи об'єкта у воєнний час, а також обсяг і вартість робіт;

- порядок і орієнтовні терміни проведення відбудовних робіт при різних ступенях руйнувань і розробляє план заходів щодо підвищення стійкості роботи об'єкта в особливий період.

У плані заходів щодо підвищення стійкості роботи об'єкта намічаються заходи щодо підвищення стійкості об'єкта. Визначаються вартість проведення намічених заходів, джерела фінансування, сили і засоби, необхідні матеріали, терміни виконання і особи, відповідальні за виконання.

План заходів, які проводяться силами об'єкта, затверджується керівником підприємства – начальником цивільного захисту.

План заходів, що вимагає більших матеріальних витрат, направляється на затвердження старшому начальнику.

На мирний час плануються, головним чином, трудові заходи, що вимагають значних матеріальних витрат і часу.

На особливий період (загрози виникнення воєнної НС) плануються заходи, які можуть бути легко реалізовані або виконання яких в мирний час недоцільно і навіть неможливо.

### ***Вихідні положення для оцінки стійкості об'єкта***

Оцінка стійкості роботи промислового об'єкта в особливий період (в умовах воєнної НС) проводиться на підставі

моделювання впливу вражаючих факторів ядерного вибуху (на основі використання результатів випробувань і розрахункових даних).

При цьому враховуються наступні положення:

1. Оцінювати стійкість об'єкта необхідно щодо кожного із вражаючих факторів.

2. Повинні враховуватися вторинні вражаючі фактори ядерного вибуху.

3. Припускають, що значення параметрів вражаючих факторів однакові на всій площі об'єкта і всі елементи об'єкта піддаються майже одночасному їх впливу.

4. Оцінку стійкості об'єкта починають із визначення максимальних очікуваних значень параметрів вражаючих факторів ядерного вибуху.

5. Найнесприятливішим вважають випадок, коли центр вибуху виявиться ближче до об'єкта.

6. Стійкість об'єкта в цілому визначається стійкістю кожного елемента окремо.

7. На основі аналізу уразливості об'єкта, виділяються основні елементи виробництва, від яких залежить функціонування об'єкта в особливий період (в умовах воєнної НС)

В якості додаткових вихідних даних для оцінки стійкості об'єкта (цеху) необхідно також знати наступне:

1. Основні елементи виробництва та їх характеристики.

2. Вид виробництва і готової продукції, а також горючих речовин і матеріалів які використовуються в технологічному процесі.

3. Характеристики будівель і споруд щодо вогнестійкості.

4. Щільність забудови на об'єкті.

5. Захисні споруди та їх характеристики (тип, кількість, захисні властивості, місткість або площа приміщень, обладнання системами життєзабезпечення та ін.)

## **7 СПЕЦІАЛЬНА ФУНКЦІЯ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

### **А. ТЕХНІЧНИЙ ПРОФІЛЬ**

#### **ВСТУП**

На виконання Постанови КМ України від 9.01.2014 р. № 11 *«Положення про єдину державну систему цивільного захисту»* пропонуються рекомендації про порядок розробки, узгодження, затвердження та коригування Планів реагування на загрозу та виникнення надзвичайних ситуацій (далі – НС) техногенного та природного характеру міністерств, відомств, держкомітетів, об'єднань, підприємств, установ та організацій.

Плани реагування розробляються в промислових та науково-промислових об'єднаннях (далі – об'єднання) на об'єктах, незалежно від форм власності та підпорядкування.

Центральні апарати міністерств, держкомітетів, відомств (далі – міністерств) стосовно вирішення завдань цивільного захисту (далі – ЦЗ) прирівнюються до об'єктів.

*У подальшому коригування Планів реагування проводиться щорічно до першого березня, станом на перше січня.*

Головними завдання при розробці Планів реагування вважати розробку переліку, порядку організаційних заходів та всебічного забезпечення комплексу заходів щодо захисту робітників, службовців і населення при загрозі та виникненні великих виробничих аварій, катастроф та стихійних лих, життєзабезпечення потерпілих, ліквідації наслідків та відновлення нормального режиму функціонування об'єкту, об'єднання та галузі в цілому.

При розробці та переробці Планів реагування необхідно керуватись вимогами Постанови КМ України від 9.01.2014 р. № 11 *«Положення про єдину державну систему цивільного захисту»* та Рекомендаціями Державної служби України з надзвичайних ситуацій (далі – ДСНС України) щодо структури та змісту вищезазначених планів.

В об'єднаннях розробляються аналогічно до рекомендацій по розробці Планів реагування міністерств.

При роботі над Планами реагування враховується досвід ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи інших великих виробничих аварій, катастроф та стихійних лих, що мали місце та території України, рівень техногенного навантаження територій, особливості природних умов та фактичного рівню розвитку цивільної оборони відповідних галузевих та об'єктових ланок.

Розробка та пере розробка Планів реагування в міністерствах, об'єднаннях та об'єктах здійснюється під керівництвом відповідних начальників ЦЗ.

До роботи з Планами реагування, як правило, допускається обмежене коло посадових осіб.

В Наказах відповідних начальників ЦЗ міністерств про розробку та переробку Планів реагування визначається:

- порядок розробки (переробки) Плану реагування;
- перелік посадових осіб, які допускаються до роботи;
- строки та зміст інструктивно-методичних занять;
- обсяг та строки підготовки вихідних даних для планування;
- строки надання необхідних вихідних даних підвідомчим об'єднанням та об'єктам;
- для керівників об'єднань та об'єктів строки надання необхідних вихідних даних до територіальних органів управління ЦЗ.

Плани реагування **розробляються:**

- в міністерствах та об'єднаннях, де є вірогідність виникнення великих виробничих аварій, катастроф або які розташовані в зонах можливих стихійних лих, катастрофічного затоплення, радіоактивного та хімічного зараження;
- на об'єктах де є вірогідність виникнення великих виробничих аварій, катастроф або які розташовані в зонах можливих стихійних лих, катастрофічного затоплення, радіоактивного та хімічного зараження.

Плани реагування **підписуються:**

- міністерства (галузі) – заступником Міністра, що безпосередньо відповідає за вирішення завдань цивільної оборони в галузі;

- об'єднання та об'єкту – відповідними головами комісій з НС.

- центрального апарату міністерства – начальником структурного підрозділу центрального апарату міністерства (або спеціально призначеною посадовою особою), що безпосередньо відповідає за вирішення завдань цивільної оборони.

Плани реагування *узгоджуються*:

- міністерства (галузі) – з ДСНС України;

- об'єднання – з територіальним органом управління цивільної оборони та міністерством;

- об'єкту – з територіальним органом управління цивільної оборони, об'єднанням (міністерством, якщо об'єкт центрального підпорядкування).

Плани реагування *затверджуються* відповідними начальником ЦЗ, а центрального апарату міністерства – відповідними начальниками управлінь справами (або заступником Міністра, що безпосередньо відповідає за вирішення завдань цивільної оборони).

Кількість примірників Планів реагування визначається відповідними начальниками ЦЗ за необхідністю але не менше 3-х.

Від у дію Планів реагування здійснюється за рішенням відповідних начальників ЦЗ при загрозі та виникненні великих виробничих аварій, катастроф та стихійних лих.

Міністерствам, у галузевих планах ЦЗ, необхідно визначити основні завдання ЦЗ для об'єднань та об'єктів центрального підпорядкування.

Після затвердження нових планів ЦЗ раніше діючі плани та директивні вказівки і рекомендації по їх розробці вважати такими, що втратили чинність, їх необхідно знищити у встановленому порядку.

## 7.1 Основи планування в системі цивільного захисту

Планування заходів ЦЗ здійснюється на основі постанов та розпоряджень Президента України, Верховної Ради України та Кабінету Міністрів України, а також указівок та розпоряджень та рекомендацій ДСНС України.

Планування повинно бути підпорядковано досягненню головної мети – максимальному зниженню людських утрат та зниженню матеріального збитку від наслідків виробничих аварій, катастроф, стихійного лиха.

Критерием оцінки якості планування являються відповідність прогнозованої та реальної дійсності при відпрацьовуванні завдань ЦЗ.

Найбільше істотною особливістю планування заходів ЦЗ є науково обоснований прогноз можливої обстановки, що може скластися при виникненні НС.

У основу планів ЦЗ закладаються засоби досягнення поставлених цілей та необхідні для цього сили та кошти, із числа наявних у системі ЦЗ на період планування заходів.

При плануванні заходів ЦЗ необхідно враховувати тимчасові показники виникнення виробничих аварій, катастроф, стихійного лиха та швидкоплинність зміни ситуацій. Особливу увагу варто звернути на питання управління, оповіщення, зв'язку та усім видам забезпечення будь-яких дій сил ЦЗ та населення в зонах НС.

Планування заходів ЦЗ варто розглянути по двох блоках:

**1 блок** – планування оперативних заходів ЦЗ;

**2 блок** – планування заходів підготовки ЦЗ;

Розробка документів планування провадиться відповідно до загальних принципів. Основними з них являються:

***Реальність*** – одна з головних вимог до планування.

Вона забезпечується всебічним аналізом стану ЦЗ відповідної ланки, реальною оцінкою обстановки яка може скластися на території, галузі, в об'єнанні та на об'єкті, ретельними розрахунками, суворим обліком людських та матеріальних ресурсів, специфіки місцевих умов а також часу необхідного для виконання поставлених завдань.

Реальність планування в значній мірі буде залежати від того, на скільки узгоджені намічені до здійснення заходу ЦЗ у всіх територіальних органах управління знизу доверху із заходами міністерств та відомств, а також від повноти забезпечення цих заходів матеріально-технічними та фінансовими засобами.

**Цілеспрямованість у плануванні** полягає в умінні виділити головні завдання, визначити особливо важливі заходи, на вирішенні яких повинні бути зосереджені основні зусилля органів управління ЦЗ.

При цьому особлива увага звертається на вирішення питань, пов'язаних із забезпеченням високої готовності органів управління, надійності захисту населення, стійкості системи оповіщення та зв'язку, а також створення сил для ліквідації та локалізації можливих НС.

**Конкретність планування** – усі плановані заходи та дії повинні мати визначені обсяги, зміси та бути узгоджені між собою по цілям, місцю, часу, складу сил, засобам їхнього виконання. Крім того, у планах повинні бути визначені конкретні посадові особи, відповідальні за виконання заходів та здійснення контролю.

**Точність** – забезпечується розрахунком досягнення завдань, що ставляться, по варіантах можливої обстановки та вибір із них оптимальних.

**Гнучкість** – забезпечення можливості вносити необхідні уточнення та зміни в раніше намічені заходи без перебудови плану дій.

**Перспективність** – передбачення зміни обстановки та необхідність маневру силами та засобами, створення для цього резервів.

На територіях, у міністерствах та на об'єктах господарювання розробляється ряд документів оперативного планування:

1. Оперативні документи комісій з ТЕБ та НС відповідних рівнів.

2. Робочі документи органів управління ЦЗ (управління, штабів та оперативних груп ЦЗ).

3. Плани ЦЗ на мирний час та плани дій територій, міністерств, відомств та об'єктів усіх форм власності.

Плани евакуаційних та планів забезпечення виконання заходів ЦЗ.

## **7.2 Планування заходів цивільного захисту на мирний час. Сруктура та зміст плануючих документів**

План ЦЗ на мирний час визначає організацію та порядок виконання заходів ЦЗ по попередженню та зниженню можливих наслідків виробничих аварій, катастроф, стихійного лиха (далі – НС), а також веденню також рятувальних та інших невідкладних робіт (далі – РІНР) при виникненні та ліквідації їх наслідків.

План підписується головою комісії з НС, узгоджується з штабом ЦЗ району (міста) та об'єднанням (міністерством) та затверджується відповідним начальником ЦЗ.

План Цивільного захисту повинен складатися з текстової частини та додатків.

Розділи плану та додатки розроблюються по кожному можливому виду виробничих аварій, катастроф, стихійних лих, виходячи з аналізу попереднього досвіду по багаторічним даним.

Текстову частину рекомендується розроблюється у двох розділах.

### ***Розділ 1 Оцінка можливої обстановки при виникненні виробничих аварій та стихійних лих.***

Розділ включає:

- Перелік можливих великих виробничих аварій та стихійних лих.

- Висновки з оцінки обстановки, що може скластися внаслідок НС (можливі розміри та наслідки лиха),.

- Орієнтовний обсяг відновлювальних робіт. Стан сил та засобів ЦЗ.

- Особливості, які впливають на рішення завдань ЦЗ (природно-кліматичні, пора року, та ін.)

## **Розділ 2 *Організація виконання заходів ЦЗ при загрозі та виникнення великих виробничих аварій, катастроф та стихійних лих.***

### **1. *При загрозі та виникнення великих виробничих аварій, катастроф та стихійних лих***

- Порядок оповіщення та збору керівного складу, робітників та службовців, населення, яке проживає поблизу та населення підвідомчого житлового сектора (відомчих будинків) про загрозу виникнення НС. Доведення інформації до вищих територіальних та галузевих органів ЦЗ.

- Організація розвідки та спостереження на об'єкті (місці, ділянці) можливої НС.

- Порядок приведення у готовність сил та засобів ЦЗ, призначених для ведення РіНР (склад, технічне оснащення, розташування по змінах та ділянках роботи, строки готовності)

- Організація прискороного проведення планових інженерно-технічних заходів, пов'язаних з укріпленням діючих або спорудженням нових інженерних споруд (канави, загорожі, греблі, дамби та ін.) по захисту людей, виробничих фондів та матеріальних цінностей, особового складу оперативних груп, відбуття груп та інших представників міністерства та аварійний об'єкт.

- Організація роботи оперативних груп по збору інформації та аналізу обстановки на аварійному або об'єкті, що потрапив в зону стихійного лиха.

### **2. *При виникненні великих виробничих аварій, катастроф та стихійних лих***

- Порядок оповіщення керівного складу, формувань ЦЗ, робітників та службовців, населення, яке проживає поблизу та населення підвідомчого житлового сектора (відомчих будинків) про виникнення НС. Доведення інформації до вищих територіальних та галузевих органів ЦЗ.

- Організація розвідки та спостереження де виникла НС.

- Порядок приведення у готовність сил та засобів ЦЗ, призначених для ведення РіНР (склад, технічне оснащення, розташування по змінах та ділянках роботи, місце збору формувань, строки готовності).

- Організація медичного забезпечення.
- Приведення у готовність захисних споруд, організація укриття робітників та службовців та населення підвідомчого житлового сектора.
- Організація видачі робітникам та службовцям медичних та інших засобів індивідуального захисту (далі – ЗІЗ).
- Організація евакозаходів (вивід, вивіз людей та техніки, цінного обладнання).
- Організація забезпечення дій сил ЦЗ, які залучаються для ведення РіНР (транспортне, технічне, медичне, гідрометеорологічне забезпечення, засоби для забезпечення робіт у темний час доби, з використанням сил, засобів та ресурсів, які виділяються місцевими органами влади).
- Організація взаємодії комісії з ТЕБ та НС з територіальними управліннями ЦЗ, формуваннями ЦЗ та військовими частинами, що залучаються для ведення РіНР.

#### ***Організація управління.***

- Порядок заняття пункту управління комісією з ТЕБ та НС (оперативною групою). Строки готовності до роботи.
- Організація зв'язку з підрозділами, вищими та взаємодіючими органами управління (створюються при необхідності).
- Порядок представлення донесень (інформації) у вищі територіальні та галузеві органи управління ЦЗ.

#### ***Додатки:***

1. Календарний план основних заходів ЦЗ при загрозі та виникненні виробничих аварій, катастроф та стихійних лих.
2. План захисту від НС з вказівкою потенційно небезпечних місць.
3. Розрахунок сил та засобів ЦЗ, які залучаються для виконання заходів ЦЗ при загрозі та виникненні виробничих аварій, катастроф та стихійних лих (по кожному виду НС).
4. План медичного забезпечення.
5. Розрахунок та проведення евакозаходів.
6. Схема організації управління, зв'язку та оповіщення.

### ***Примітки.***

1. Вказані в розділі заходи ЦЗ загальні для всіх видів НС. Можливі інші додаткові заходи стосовно до місцевих умов.

2. Службами ЦЗ об'єкта розроблюються плани забезпечення заходів ЦЗ при загрозі та виникненні виробничих аварій, катастроф та стихійних лих відповідно до плану служби у воєнний час.

3. Для забезпечення реалізації планів ЦЗ на мирний час штабами та службами ЦЗ об'єкта завчасно розроблюються довідкові матеріали по управлінню, функціональні обов'язки особового складу груп, оформляється заявка на всі види забезпечення дій формувань ЦЗ, наряди, накладні, довіреності на отримання майна, техніки та інші необхідні документи. Ці документи, як і довідкові дані, до плану ЦЗ не додаються, а зберігаються у робочих папках відповідних виконавців.

4. Ступінь секретності планів ЦЗ визначається у відповідності з відомчим переліком відомостей, які підлягають засекречуванню.

Для забезпечення реалізації планів ЦЗ на мирний час при НС завчасно розроблюються функціональні обов'язки особового складу оперативних груп, довідкові матеріали, формалізовані документи, проекти наказів, розпоряджень та інші необхідні документи з урахуванням галузевої специфіки.

### **7.3 Рекомендації по структурі та змісту плану цивільного захисту на особливий період**

У плані цивільного захисту на особливий період викладається: організація і порядок переведу цивільного захисту з мирного на воєнний стан при планомірному проведенні заходів цивільного захисту та у разі раптового нападу противника; обсяг, строки проведення, сили та засоби, що залучаються; конкретні завдання керівникам служб, управлінь щодо здійснення цих заходів.

До плану ЦЗ на особливий період доцільно мати такі додатки: календарний план основних заходів ЦЗ щодо переведу з мирного на воєнний стан; розрахунки формувань

(спеціалізованих, невоєнізованих), що створюються на воєнний час; схеми організації управління, оповіщення та зв'язку на особливий період. Крім того, розробляються інші розрахунки та довідкові дані (на проведення евакуаційних заходів, укриття в захисних спорудах, розміщення в позаміській зоні, дані за видами забезпечення заходів цивільного захисту та ін.

При плануванні заходів цивільного захисту застосовуються не тільки логічні, але й математичні методи, особливо при проведенні різноманітних розрахунків (визначення можливостей сил і засобів, можливих втрат, на евакуаційні заходи, із прогнозування обстановки та ін.). Для цього широке застосування знаходять найрізноманітніші засоби, в тому числі розрахункові лінійки, таблиці, графіки, номограми, АСУ, завчасно підготовлені типові розрахунки, які дозволяють з визначеним ступенем наочності відобразити заходи, що плануються, показати виконавців, строки виконання робіт та інші дані.

**Планування заходів ЦЗ** – це творчий процес, який концентрує в себе різнобічну діяльність органів управління і служб ЦЗ, евакокомісії, комісії з питань техногенно-екологічної безпеки і надзвичайних ситуацій з організації захисту, підвищення стійкості функціонування, організації рятувальних та інших невідкладних робіт тощо.

При створенні плану ЦЗ на особливий період треба використовувати наказ МНС України від 16.07.2009 р. № 494 Про затвердження *«Методичних рекомендацій щодо розроблення планів цивільного захисту підприємств, установ, організацій на особливий період»*.

## **Б. БУДІВЕЛЬНИЙ ПРОФІЛЬ**

### **ВСТУП**

Актуальність проблеми природно-техногенної безпеки населення і території обумовлена тенденціями зростання людських втрат та нанесення незворотної шкоди територіям в результаті небезпечних природних явищ і катастроф. Тому питання захисту населення і територій є пріоритетним напрямом політики будь-якої цивілізованої держави світу, в тому числі і України.

Захист населення, об'єктів економіки і національного надбання держави від негативних наслідків НС розглядається як невід'ємна частина державної політики національної безпеки і державного будівництва, одна з найважливіших функцій центральних органів виконавчої влади.

Інженерна підготовка – один з найважливіших елементів благоустрою територій. Вона є комплексом інженерних заходів і споруд, необхідних для містобудівного освоєння територій, поліпшення їх санітарно-гігієнічного стану і мікроклімату міст. Розробка і здійснення заходів з інженерної підготовки територій нерозривно пов'язані з вирішенням різних архітектурно-планувальних завдань містобудування, а також з питаннями охорони природи і захисту навколишнього середовища.

### **7.1 Інженерна підготовка і захист територій**

#### **7.1.1 Заходи з інженерної підготовки**

Заходи з інженерної підготовки слід передбачати з урахуванням інженерно-будівельної оцінки території (таблиця 7.1), забезпечення захисту від несприятливих природних і антропогенних явищ та прогнозу зміни інженерно-геологічних та гідрологічних умов при різних видах техногенного навантаження.

При розробленні містобудівної документації слід передбачати заходи з інженерної підготовки територій: загальні (вертикальне планування, організація відведення дощових і талих

вод) та спеціальні (інженерний захист від затоплення паводковими водами, берегоукріплення і підтоплення підземними водами, освоєння заболочених територій, боротьба з яругами, зсувами, обвалами, карстом, просадністю, мулистими накопиченнями, заторфованістю, захист від абразії, сельових потоків, снігових лавин, відновлення порушених територій гірничими та відкритими виробками, териконами, хвостосховищами, золошлаковідвалами, полігонами різного призначення), які визначаються з урахуванням прогнозу змін інженерно-геологічних та гідрогеологічних умов, впливу сейсмічних явищ, характеру використання і планувальної організації території.

Загальні та спеціальні заходи повинні бути взаємоузгодженими.

Таблиця 7.1 – Фактори інженерно-будівельної оцінки території

Природні фактори	Оцінка факторів на територіях		
	сприятливих для будівництва	малосприятливих для будівництва	несприятливих для будівництва
1	2	3	4
Ухил рельєфу	0,5-8 %	Менше 0,5 %; 8-15 %	Більше 15 %
Ґрунти	Що допускають будівництво будинків і споруд без улаштування штучних основ і складних фундаментів	Що вимагають улаштування нескладних штучних основ і фундаментів	Що вимагають улаштування складних штучних основ і фундаментів
Затоплюваність	Що не затоплюються паводками – 1 % забезпеченості	Затоплюваність менше ніж на 0,5 м паводковими водами при 1 % забезпеченості і незатоплюваність паводковими водами при 10 % забезпеченості	Затоплюваність більше ніж 0,5 м паводковими водами при 1 % забезпеченості і паводковими водами при 4 % забезпеченості
Підземні води	Що допускають будівництво без проведення робіт з	Потрібно провести нескладні заходи з пониження рівня	Природні фактори

Продовження таблиці 7.1

1	2	3	4
	пониження рівня підземних вод або влаштування гідроізоляції	підземних вод (улаштування гідроізоляції)	
Заболоченість	Відсутня або незначна затоплюваність, яка допускає можливість осушення найпростішими методами	Наявність заболоченості, потрібно виконати нескладні інженерні заходи щодо осушування	Значна заболоченість, торфовища шаром 2 м, потрібно провести складні заходи щодо осушування
Зсуви	Відсутні	Є діючі або недіючі зсуви, невеликі зсуви (об'ємом сотні м <sup>3</sup> )	Значно поширені активні зсуви досить великі, великі, дуже великі (об'ємом тисячі м <sup>3</sup> , десятки тисяч м <sup>3</sup> , сотні тисяч м <sup>3</sup> )
Карст	Відсутній	Незначна кількість неглибоких воронкозгаслого карсту	Безліч воронкозгаслого карсту завглибшки понад 10 м. Наявність підземних пустот
Яри	Відсутні	Є діючі обмеженого поширення	Що інтенсивно розвиваються, активні
Просадність	Відсутня	Тип I Грунти, просідання яких відбувається у межах зони основи, що деформується, від навантаження фундаментів, а просідання від власної ваги ґрунту відсутнє	Тип II Грунти, просідання яких відбувається від ваги ґрунту, що лежить вище, у нижній частині просідної товщі, а за наявності зовнішнього навантаження – у межах зони, що деформується
Заторфованість	Відсутня	Товщина шару торфу і дуже заторфованих ґрунтів не повинна перевищувати 2 м	Дуже заторфовані ґрунти і торфи потужністю понад 2 м

Продовження таблиці 7.1

1	2	3	4
Гірські виробки	Відсутні	Закінчення процесу зсування, обвалів, вживання заходів, які виключають можливість утворення провалів. Розробка промислових копалинь очікується після закінчення строку амортизації об'єкта	Розроблювані території, де очікується утворення провалів і зсувів
Селі	Слабкосельносні з винесенням до 5 тис. м <sup>3</sup> твердого стоку з 1 км <sup>2</sup> водозбірної площі басейну	Середньосельносні з винесенням до 10 тис. м <sup>3</sup> твердого стоку з 1 км <sup>2</sup> водозбірної площі басейну	Дуже сельносні з винесенням до 25 тис. м <sup>3</sup> твердого стоку з 1 км <sup>2</sup> водозбірної площі басейну
Сейсмічність	До 6 балів	6-8 балів	Більше 8 балів
Патогенне випромінювання Тектонічні розломи Геопатогенні зони			Необхідно виконати спеціальні обстеження за окремим договором, які будуть використані в якості вихідних даних

Вертикальне планування може бути загальним і вибіркоким. Загальне передбачає повну зміну рельєфу і тому ним необхідно користуватись при всебічному обґрунтуванні; вибіркоче необхідно виконувати на ділянках спорудження будинків, доріг і майданчиків за необхідності збереження цінних зелених насаджень.

Вертикальне планування території слід виконувати з урахуванням таких основних вимог:

- збереження існуючого ландшафту;
- збереження ґрунтів і деревних насаджень;
- відведення поверхневих вод зі швидкостями, які виключають ерозію ґрунтів;

- мінімального обсягу земляних робіт;
- збереження та використання ґрунтового шару для подальшого використання при проведенні благоустрою.

У районах забудови на ділянках горбистого рельєфу всі круті схили повинні бути обладнані системою нагрітих і водовідвідних каналів, а на ділянках можливого прояву карстово-суфозійних процесів повинні проводитися заходи щодо зменшення інфільтрації води в ґрунт.

Відведення поверхневих вод з території доріг, площ з твердим покриттям, покрівель будівель, як правило, передбачається закритою дощовою каналізацією. Допускається застосування відкритої водовідвідної мережі у районах малоповерхової забудови, парках, сільських населених пунктах, при гірському рельєфі з улаштуванням містків або труб на пересіканнях з вулицями, дорогами, проїздами і тротуарами відповідно до ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування» (далі – ДБН В.2.5-75).

Відведення дощових та талих вод повинно здійснюватися зі водозбірною басейну стоку з остаточним скидом у водотоки і водоймища з улаштуванням, за необхідності, очисних споруд поверхневих вод.

Для улаштування очисних споруд поверхневих вод слід керуватися ДБН В.2.5-75 та Постановою КМУ «Правила охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами», від 25.03.1999 № 465.

Території населених пунктів, розмішених на прибережних ділянках, повинні бути захищені від затоплення паводковими водами з урахуванням висоти хвилі вітрового нагону води і підтоплення підземними водами підсиленням (намиванням) або обвалуванням інженерними спорудами.

Варіанти штучного підвищення поверхні території необхідно вибирати на підставі аналізу функціонально-планувальних рішень, з урахуванням зонально-кліматичних, ґрунтово-геологічних, екологічних характеристик та соціальної ситуації.

Відмітку брівки території, яку підсипають (намивають), слід приймати не менше ніж на 0,5 м вище від розрахункового

горизонту високих вод. Перевищення гребня дамби обвалування над розрахунковим рівнем слід встановлювати залежно від класу споруди.

За розрахунковий горизонт високих вод слід приймати відмітку найвищого рівня води повторюваністю: один раз у 100 років – для територій забудованих або таких, що підлягають забудові житловими і громадськими будинками; один раз у 10 років – для територій парків і площинних спортивних споруд.

При цьому необхідно враховувати також підвищення рівня води за рахунок збігу потоку захисними і транспортними спорудами.

Як засіб інженерного захисту потрібно використовувати властивості природних систем та їх компонентів, які підсилюють ефективність основних засобів інженерного захисту (підвищення водовідвідної і дренажної ролі гідрографічної мережі шляхом розчищення русел і стариць, фіто-меліорацію, агролісотехнічні заходи).

На території населених пунктів з високим стоянням підземних вод, на заболочених ділянках слід передбачати пониження граничного рівня підземних вод шляхом улаштування вертикальних, промєневих або горизонтальних закритих трубчастих дренажів різної конструкції. Потреба влаштування дренажів визначається висотою розрахункового рівня підземних вод. Розрахунковий рівень слід приймати з урахуванням сезонного і багаторічного коливання відповідно до висновку про гідрогеологічні умови будівництва.

На територіях садибної забудови міст, у сільських населених пунктах і на територіях стадіонів, об'єктів природно-заповідного фонду, парків та інших озелених територій загального користування допускаються відкриті осушувальні канали. Їх також можна застосовувати і для захисту від підтоплення наземних транспортних комунікацій.

Вказані заходи повинні забезпечувати пониження граничного рівня підземних вод на території: капітальної забудови – не менше 2,5 м від проектної відмітки поверхні; стадіонів, парків, скверів – не менше 1 м. Лотки повинні бути розпластаного профілю, з відкисними стінами для уникнення травм людей і тварин.

При створенні нових і реконструкції існуючих ставків і водойм на території населених пунктів якість води в них повинна відповідати санітарним нормам відповідно до їх використання. У водоймах необхідно забезпечити періодичність обміну води за літньо-осінній період залежно від площі дзеркала води і характеру використання: в декоративних водоймах за площею дзеркала до 3 га – 2 рази, за площею більше 3 га – 1 раз; у водоймах для купання – відповідно 4 і 3 рази, а за площею 6 га і більше – 2 рази.

Середня глибина води у водоймах, розташованих на території поселень, у весняно-літній період повинна бути не менше 1,5 м, а в прибережній акваторії за умови періодичного видалення рослинності – не менше 1 м.

При розробленні проектної документації для гірських районів України треба, використовуючи кадастрові дані і карти місць сходу сніжних і штучних лавин, провести аналіз лавинних осередків Карпат і Криму.

У зсувонебезпечних районах на підставі наявних досліджень і розрахунків минулих років необхідно визначити масштабність зсувних процесів.

Протизсувні заходи слід призначати на підставі комплексного вивчення геологічних і гідрогеологічних умов зсувонебезпечних районів. Необхідно передбачати упорядкування поверхневого стоку, перехоплення потоків підземних вод, запобігання руйнуванню природного контрфорсу зсувного масиву, підвищення стійкості схилу механічними, а також іншими засобами, зміну рельєфу схилу з метою підвищення стійкості, а також, за необхідності, проведення берегоукріплювальних робіт.

На закарстованих та карстонебезпечних територіях інженерні заходи розробляються на підставі інженерних досліджень щодо розміщення порожнин, воронок, печер і пустот, а також динаміки карстоутворення (швидкість розчинення порід, залежність від градієнтів фільтраційних потоків, наявність агресивних добавок у воді). При проектуванні інженерного захисту території слід враховувати зміну природного ходу карстових процесів шляхом впливу на карстуючі породи і покривну товщу (створення фільтраційних завес і водонепроникного покриття, регулювання

поверхневого стоку, наповнення карстових порожнин різними матеріалами, закріплення ґрунту, що заповнює поховані карстові порожнини).

Захисні споруди не повинні негативно впливати на природний хід карстового процесу шляхом раціонального планування розміщення об'єктів будівництва, трасування лінійних споруд, застосування статичних схем та конструктивних рішень, у тому числі спеціальних конструкцій фундаментів.

Ділянки обвалів і активного карсту визначаються як планувальні обмеження для розвитку громадських і виробничо-комунальних зон на всіх стадіях проектування. Забудова і використання підземного простору на них не допускається.

Будівництво житлових комплексів і окремих будівель не допускається в зоні обвалів і на ділянках активного розвитку карсту. Відступ об'єктів забудови від бровки обвального схилу і меж ділянок карстової небезпеки визначається розрахунком, проведеним спеціалізованими організаціями на підставі інженерно-геологічних умов, а при їх особливій складності – додаткових розвідувань та досліджень.

За необхідності здійснення засипки балок і ярів у тальвегов постійні чи тимчасові водотоки слід розміщувати у колекторах з супутніми дренажами, а також облаштовувати систему силових дренажів.

На ділянках, де відбуваються ерозійні процеси з яроутворенням, необхідно передбачити упорядкування поверхневого стоку, укріплення ложа ярів, терасування схилів, лісомеліоративні роботи. В окремих випадках допускається повна або часткова ліквідація ярів шляхом їх засипання з прокладанням в них водостічних і дренажних колекторів.

Після проведення комплексу протиерозійних і протиобвальних заходів території ярів можна використовувати для розміщення транспортних споруд, гаражів, складів і комунальних об'єктів, а також створення парків.

На територіях, складених природними та техногенними ґрунтами з просідальними властивостями, будівництво житлових будівель і споруд, інженерної інфраструктури слід здійснювати переважно на плитних фундаментах. Розміщення забудови повинно здійснюватися з максимальним збереженням існуючих

природних водотоків поверхневої води.

На заторфованих ділянках, які підлягають забудові, водночас з пониженням рівня підземних вод слід передбачати привантаження їх поверхні мінеральним ґрунтом. Допускається повне виторфовування. Товщина шару при навантаженні мінеральним ґрунтом встановлюється з урахуванням можливого просідання торфу і забезпечення необхідного ухилу схилу території для організації поверхневого стоку.

На території житлової забудови мінімальну товщину шару мінеральних ґрунтів слід приймати 1 м; на проїзних частинах вулиць товщина шару мінеральних ґрунтів повинна бути встановлена залежно від інтенсивності руху транспорту з урахуванням вимог норм на транспортні споруди.

На заплавних територіях, складених покладами торфу, доцільно провести картування глиняними завісами з метою запобігання розповсюдженню вогню на великих масивах.

Території, порушені внаслідок виробничої діяльності (відвали відходів виробництв, відпрацьовані кар'єри, провали над підземними виробками), підлягають відновленню для наступного їх містобудівного використання. Заходи щодо відновлення порушених територій визначаються залежно від інженерно-геологічних умов, виду передбачуваного використання і типів порушення (повне або часткове засипання провалів і кар'єрів, розрівнювання обвалів, роботи щодо запобігання подальшому руйнуванню порушених територій тощо.

Глибоке (2-х, 3-х і багаторусне) використання підземного простору в населених пунктах для торгово-побутових, культурних, суспільних, виробничих та інших функцій на територіях зі складними інженерно-будівельними умовами повинне супроводжуватися заходами, що забезпечують стійкість споруд і конструкцій. Для цього слід виконати спеціальні обґрунтовування щодо можливості проведення закріплення ґрунтів основ, дренажів, протифільтраційних завіс, застосування посиленої гідроізоляції, вентиляції і електроосмотичного осушення стін відповідно до ДБН В.1.1-25-2009 «Інженерний захист територій та споруд від підтоплення та затоплення».

Належність об'єкта, що проектується, до сільового району слід визначати за Каталогом сільових басейнів і осередків

Українських Карпат та гірського Криму.

При розміщенні забудови у сельонебезпечній зоні необхідно передбачити максимальне збереження лісу – насадження деревно-чагарникової рослинності, терасування схилів, укріплення берегів сельоносних річок, спорудження гребель і загат у зоні формування селю, будівництво сельоспрямовуючих дамб і відвідних каналів на конусі винесення згідно з ДБН А.2.1-1-2008 «Інженерні вишукування для будівництва».

На територіях, передбачуваних під забудову, необхідно виявляти зони тектонічних розломів, де внаслідок збільшення сейсмічної інтенсивності та зміни фізико-механічних властивостей порід забороняється розміщення будинків і споруд без спеціальних детальних досліджень, при цьому користуватись ДБН В.1.1-12:2014 «Будівництво у сейсмічних районах України».

На територіях, характерних наявністю грязьового вулканізму, необхідно виключити з освоєння ділянки розміщення вулканів і вилитих з них порід.

### **7.1.2 Використання територій історичної забудови**

Об'єкти всесвітньої спадщини та об'єкти культурної спадщини, визначені відповідно до Закону України «Про охорону культурної спадщини», і традиційний характер середовища окремих пам'яток, їх комплексів (ансамблів), цілісних історичних архітектурно-містобудівних утворень в історичних ареалах населених пунктів, занесених до Списку історичних населених місць України, та історико-культурних заповідників, історико-культурних заповідних територій підлягають охороні, а використання їх територій підлягає спеціальному регулюванню.

При використанні територій історичної забудови підлягають вирішенню такі завдання:

- ефективно використання територій для створення екологічно чистого, комфортного середовища для проживання та життєдіяльності населення;

- збереження й раціональне використання об'єктів культурної спадщини, їх територій, буферних зон, зон охорони пам'яток культурної спадщини, цілісних історичних архітектурно-містобудівних утворень в історичних ареалах населених місць та

взагалі історичного середовища;

- забезпечення інвестиційно-привабливих умов для реабілітації та використання територій історичної забудови, будівель та споруд, що мають певну історико-культурну або архітектурно-художню цінність як носії історичного характеру середовища.

Межі та режими використання територій комплексної реконструкції визначаються містобудівною документацією. Якщо населений пункт занесено до Списку історичних населених місць України, вихідними даними для розробленням згаданої документації повинен слугувати історико-архітектурний опорний план з визначеними межами і режимами використання історичних ареалів та зон охорони пам'яток культурної спадщини.

При розробленні науково-проектної та містобудівної документації слід забезпечувати:

- збереження ландшафтних якостей, пейзажних характеристик та цінного розпланування територій у сукупності з елементами історичного благоустрою та озеленення, основних композиційних прийомів системи планування, властивих певним територіям історичної забудови (периметральна суцільна забудова кварталів, вільне розташування архітектурних об'єктів тощо);

- композиційну підпорядкованість забудови існуючим історичним архітектурним (містобудівним) домінам, тобто збереження або покращення візуального сприйняття найбільш соціально, функціонально або естетично значущих споруд архітектурними та містобудівними засобами;

- збереження традиційного характеру середовища шляхом композиційної узгодженості нової (або реконструйованої) забудови з історичною за силуетом, масштабом, основними прийомами й засобами архітектурної композиції (включаючи пропорції, ритм, тектоніку), кольором, лицьовими матеріалами тощо;

- збереження чергування відкритих просторів із забудованими територіями для забезпечення видового розкриття об'єктів культурної спадщини, підсилення естетичних

характеристик і композиційних особливостей історичної забудови, виявлення й відновлення композиційно-візуальних зв'язків між історичними архітектурними домінантами, рядовою забудовою та ландшафтом;

- збереження середньої поверховості та щільності історичної забудови.

У межах історичних ареалів населених місць необхідно зберігати історично цінні архітектурно-містобудівні якості традиційного характеру середовища. На територіях зон охорони пам'яток, історичних ареалів, музеїв просто неба, меморіальних музеїв-садиб, історико-культурних заповідників, історико-культурних заповідних територіях забороняється знесення цінної історичної забудови. Приваблюючою тут повинна бути регенерація (зокрема, ревалоризація та, за необхідності, ревіталізація).

У межах історичних ареалів реконструкція цінної історичної забудови зі зміною геометричних параметрів дозволяється у виключних випадках за погодженням відповідного органу охорони культурної спадщини та лише за умови збереження характеру цінного історичного середовища, збереження (відтворення) архітектурно-художніх характеристик та умов об'ємно-просторового сприйняття значних історичних будівель з боку головного фасаду (фасадів) та збереження архітектурно-художніх особливостей головних фасадів рядових історичних будівель, і якщо це обґрунтовано та не суперечить режиму використання певної території, визначеному історико-архітектурним опорним планом та зонами охорони пам'яток культурної спадщини.

Будівництво нових та реконструкція існуючих будівель повинні здійснюватися з урахуванням вимог збереження та відновлення історично цінних архітектурно-містобудівних якостей традиційного характеру середовища, зокрема узгоджуватися з ними за силуетом, масштабом, основними прийомами й засобами архітектурної композиції (включаючи пропорції, ритм, тектоніку), кольором, лицьовими матеріалами тощо.

У районах з порушеним історичним середовищем та з

дисперсним розташуванням цінної історичної забудови реконструкція цієї забудови зі зміною її геометричних параметрів дозволяється за погодженням відповідного органу охорони культурної спадщини та лише за умови обов'язкового збереження цінних фасадів значних історичних будівель та бажаного збереження архітектурно-художніх особливостей головних фасадів рядових історичних будівель, якщо це не суперечить режиму використання певної території, визначеному історико-архітектурним опорним планом та зонами охорони пам'яток культурної спадщини.

У районах історичної забудови, що знаходяться за межами історичних ареалів населених пунктів, які занесені до Списку історичних населених місць України, за межами зон охорони пам'яток та в районах історичної забудови населених пунктів, які не занесені до Списку історичних населених місць України, або в яких відсутні пам'ятки культурної спадщини, слід здійснювати регенерацію історичного середовища (зокрема, ревалоризацію та, за необхідності, ревіталізацію і реновацію). За межами історичних ареалів та зон охорони пам'яток необхідне збереження архітектурно-художніх особливостей цінних фасадів значних історичних будівель та бажане збереження архітектурно-художніх особливостей головних фасадів рядових історичних будівель.

Із метою збереження фізичного стану нерухомих об'єктів культурної спадщини від них до транспортних та інженерних комунікацій слід передбачати відстані, м, не менше:

а) до проїзних частин магістральних доріг та магістральних вулиць безперервного руху, ліній метрополітену неглибокого закладання:

- в умовах складного рельєфу – 100;

- на плоскому рельєфі – 50;

б) до мереж водопроводу, каналізації, газопостачання, тепlopостачання (крім розвідних) – 15;

в) до інших підземних інженерних мереж – 5.

В умовах реконструкції сформованої забудови вказані відстані до інженерних мереж допускається скорочувати, але приймати не менше: до водонесучих мереж – 5 м, не водонесучих – 2 м.

## **7.2 Екологічні умови містобудівного проектування**

### **7.2.1 Оцінка природного середовища життєдіяльності та екологічних умов**

Розширений розділ містобудівної документації «Охорона навколишнього природного середовища» повинен відповідати вимогам Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».

При плануванні та забудові населених пунктів та інших територій здійснюється їх комплексна оцінка, що включає характеристику природної ситуації, виявлення спрямованості природних та антропогенних процесів, які необхідно враховувати при визначенні екологічної безпеки життєдіяльності людини відповідно до вимог Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року».

Комплексна оцінка розробляється за такими оглядовими характеристиками: місцем розташування, кліматичною, геологічною, гідрогеологічною, гідрологічною, природними оздоровчими ресурсами, ґрунтовим покривом, лісовими ресурсами, корисними копалинами, ландшафтом та короткою інженерно-будівельною оцінкою території.

Характеристика місця розташування складається з урахуванням фізико-географічного районування України, особливостей рельєфу та гідрологічних властивостей території.

Кліматична характеристика виконується відповідно до ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія» з визначенням основних метеорологічних ризиків щодо планування та забудови території.

Геологічна характеристика території включає можливі оглядові гірничо-геологічні ризики та структуру четвертинних відкладів, що є основою фундаментів та споруд.

Гідрогеологічна характеристика підземних вод надається виключно щодо їх придатності для комунального питного водопостачання із визначенням зон санітарної охорони та дотримання режиму їх використання відповідно до вимог ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів» (далі – ДСП 173-96) та ДБН В.2.5-74:2013

«Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування» (далі – ДБН В.2.5-74). За відсутності визначених зон санітарної охорони допускається застосовувати нормативні показники тільки по I зоні санітарної охорони джерел централізованого водопостачання.

Характеристика поверхневих вод складається з урахуванням класифікації річок відповідно до вимог Водного кодексу України (далі – Водний кодекс). За наявності визначених гідрологічних розрахунків обов'язково враховується рівневий режим річок виключно природних паводків 1 % та 10 % забезпечення. У разі відсутності таких розрахунків він визначається методом інтерполяції за даними багаторічних спостережень гідрологічних постів.

За наявності природно-оздоровчих ресурсів визначається їх коротка характеристика, з урахуванням даних «Курортні оздоровчі ресурси України». Зони санітарної охорони природних оздоровчих ресурсів, що встановлюються спеціалізованим проектом відповідно вимог Закону України «Про курорти», враховуються в містобудівній документації. За відсутності спеціалізованого проекту враховуються нормативні параметри тільки по I зоні санітарної охорони.

Характеристика ґрунтового покриву складається за типологією, родючістю з виділенням особливо цінних ґрунтів згідно з Земельним кодексом України (далі – Земельний кодекс).

В оглядовій оцінці запасів корисних копалин наводиться інформація про їх значення, клас, тип, ступінь промислового освоєння та галузь застосування.

Характеристика лісових ресурсів складається на підставі матеріалів Державного лісового фонду з врахуванням визначеної оптимальної лісистості для областей України.

Оглядова ландшафтна характеристика території має враховувати дані щодо елементів екологічної мережі (ліси, об'єкти природно-заповідного фонду як існуючі, так і зарезервовані до заповідання, водні акваторії, болота, озеленені території загального користування, водоохоронні зони, прибережні захисні смуги за умов їх визначення у відповідних проектах землеустрою щодо встановлення їх меж).

Коротку характеристику інженерно-будівельної оцінки

території необхідно виконувати при розробленні містобудівної документації на місцевому рівні. За сукупністю оцінки відповідних факторів визначаються території щодо сприятливості для будівництва.

У містобудівній документації фактори природно-техногенної небезпеки відображаються відповідно до стадії проектування та масштабів графічних матеріалів у складі проектів, а за межами населених пунктів інженерно-будівельна оцінка виконується в частині визначення природно-техногенної небезпеки за природними явищами.

***Примітка.** Додатково, відповідно до завдання на розроблення містобудівної документації, у зонах впливу об'єктів гірничо-видобувної промисловості за умови наявних проектів може проводитись аналіз території щодо гірничо-геологічного обґрунтування по гірничих відводах: підробці, тектоніці, розломах, деформації поверхні та ризиках, що виникають від даної діяльності (у складі додаткового спеціалізованого розділу).*

Планування та забудова населених пунктів здійснюється виключно з дотриманням вимог комплексної оцінки території. Території для будівництва нових і розвитку існуючих населених пунктів слід передбачати на землях, не придатних для сільськогосподарського використання, або на малоцінних землях відповідно до Земельного кодексу, а також поза межами лісових, рекреаційних і курортно-оздоровчих територій і територій природно-заповідного фонду.

Визначення земельних ділянок для розміщення водоочисних споруд, водозаборів, полігонів твердих побутових відходів, інших об'єктів поводження з побутовими відходами, місць поховань слід здійснювати за межами населених пунктів відповідно до Земельного кодексу.

Розроблення нових родовищ корисних копалин кар'єрним способом в межах населених пунктів не допускається.

Розміщення нових териконів та відвалів породи у межах населених пунктів забороняється.

Розміщення будинків, споруд і комунікацій не допускається:

- на землях заповідників, заказників, ботанічних садів, дендрологічних парків; пам'яток природи, заповідних зон і зон

регульованої рекреації національних природних парків (НПП) і регіональних ландшафтних парків (РЛП), згідно Земельного кодексу;

- у межах прибережних захисних смуг і визначених зон охоронюваного ландшафту;

- на землях озелених територій загального користування населених пунктів, включаючи землі міських лісів, лісопарків, лугов, лугопарків, гідропарків, зон стаціонарної рекреації НПП і РЛП, якщо об'єкти, які проектуються, не призначені для відпочинку та спорту;

- у зонах охорони гідрометеорологічних станцій;

- у межах санітарно-захисних зон;

- у першій зоні санітарної охорони джерела питного водопостачання і майданчиків водопровідних споруд, якщо об'єкти, що проектуються, не пов'язані з експлуатацією джерел (зона встановлюється від межі ділянки споруди або від локальної свердловини);

- у першій зоні округу санітарної охорони курортів, якщо об'єкти, які проектуються, не пов'язані з експлуатацією природних оздоровчих ресурсів курорту;

- на територіях закритих кладовищ, звалищ, полігонів твердих побутових відходів;

- у визначених зонах активних геологічних розломів, які ускладнені сейсмічністю території на підставі висновків окремого проекту щодо гірничо-геологічного обґрунтування;

- у охоронних зонах магістральних газо-, нафто-, продуктопроводів, складів паливно-мастильних матеріалів, повітряних ліній електропередач без наявності відповідних погоджень;

- у визначених охоронних зонах об'єктів і територій природно-заповідного фонду, крім об'єктів для відпочинку і спорту, що не мають негативного впливу на навколишнє природне середовище;

- на земельних ділянках інтенсивного забруднення хімічними, фізичними, у тому числі радіаційними та біологічними факторами, до здійснення оздоровчих заходів, що забезпечать норма – тивну якість середовища, підтверджену відповідними дослідженнями;

- у санітарно-захисних зонах породних відвалів вугільних, сланцевих шахт і збагачувальних фабрик.

Навколо міських і сільських населених пунктів, розміщених у безлісих районах, доцільно передбачати створення захисних лісових смуг, озеленення схилів пагорбів, ярів, балок.

### **7.2.2 Охорона повітряного середовища (атмосфери) та водних об'єктів**

Визначення територій для розміщення житлових, громадських і промислових об'єктів слід здійснювати з врахуванням вітрового режиму та потенціалу самоочищення повітря відповідно до вимог Закон України «Про охорону атмосферного повітря».

Стан атмосферного повітря в межах житлових територій, в рекреаційних та курортних зонах не повинен перевищувати показників, передбачених ДСП 173-96.

Промислові та сільськогосподарські об'єкти, які є джерелами забруднення атмосферного повітря, необхідно розміщувати з підвітряної сторони до житлових територій. У районах з вираженим вітровим режимом необхідно враховувати повторюваність та швидкість вітру.

Не допускається розміщення промислових, комунальних, сільсько-господарських об'єктів I-II класів санітарної класифікації в межах населених пунктів з високим потенціалом забруднення атмосфери.

При розробленні містобудівної документації слід передбачати заходи щодо охорони річок, водойм і морських акваторій відповідно до вимог Водного та Земельного кодексу України.

Для річок та водних об'єктів, морів, морських заток та лиманів необхідно дотримуватись вимог щодо визначених водоохоронних зон (ВОЗ) та прибережних захисних смуг (ПЗС).

Водоохоронні зони визначаються за спеціально розробленими проектами. Прибережні захисні смуги (із морською пляжною зоною) встановлюються за окремими проектами землеустрою. Зовнішню межу пляжної зони доцільно відокремлювати від ділянок нового рекреаційного та

реабілітаційного оздоровчого будівництва (не менше 50 м).

За відсутності таких проектів землеустрою, при розробленні містобудівної документації на місцевому рівні надаються пропозиції щодо визначення меж прибережних захисних смуг з урахуванням ситуації, що склалася, та вимог Водного та Земельного кодексу. Такі пропозиції слід враховувати при наступному розробленні проектів землеустрою щодо визначення їх меж.

Поверхневі дощові води перед скиданням у відкриті водойми слід направляти для очищення на централізованих та локальних очисних спорудах з орієнтовним санітарним розривом до 20 м. Скидання води поверхневого стоку у непроточні водойми не допускається.

У межах населених пунктів заболочені ділянки, за винятком територій природно-заповідного фонду, підлягають біотехнічному оздоровленню з видаленням болотної рослинності.

З метою охорони від забруднення ділянки питних водозаборів та локальних питних свердловин повинні мати визначені зони санітарної охорони. За їх відсутності, у містобудівній документації визначається лише I зона – від межі земельної ділянки об'єкта.

Для захисту від забруднення та руйнувань міжгосподарських магістральних зрошувальних та осушувальних каналів встановлюються смуги відведення з особливим режимом їх використання.

### **7.2.3 Захист територій від шуму та вібрації**

Акустичний стан територій, прилеглих до житлових і громадських будинків, повинен відповідати вимогам Закону України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення». Допустимі рівні шуму для житлових територій, громадських будівель, характеристики основних джерел зовнішніх шумів, визначення рівнів шуму та його зниження слід здійснювати відповідно до вимог ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму» (далі – ДБН В.1.1-31).

Допустимі рівні звуку та звукового тиску на прилеглих до

житлових і громадських будівель територіях не повинні перевищувати показників, зазначених ДСП 173-96 та ДБН В.1.1-31.

Акустичні розрахунки очікуваних рівнів звуку та звукового тиску в приміщеннях житлових і громадських будинків та на прилеглих до них територіях слід виконувати згідно з вимогами ДСП 173-96 та ДБН В.1.1-31.

Забезпечення на сельбищній території акустичного режиму слід здійснювати шляхом застосування містобудівних та будівельно-акустичних засобів захисту від шуму (будівництва шумозахисних екранів, забезпечення необхідної звукоізоляції зовнішніх огорожувальних конструкцій будинків).

Об'єкти, що є джерелами шуму (автомобільний, залізничний та авіаційний транспорт, шахтні вентиляційні стволи, дискотеки та розважальні заклади) для житлової та громадської території, зон масового відпочинку, природоохоронних, курортних територій та об'єктів, слід розміщувати за умови організації шумозахисних заходів. Достатність прийнятих заходів повинна бути підтверджена акустичним розрахунком при проектуванні конкретних об'єктів.

Розміщення підприємств, транспортних магістралей, аеродромів та інших об'єктів з джерелами шуму при плануванні і забудові населених пунктів слід здійснювати згідно з вимогами ДСП 173-96 та ДБН В.1.1-31.

Допустимі рівні звуку та звукового тиску на територіях промислових об'єктів визначаються відповідно до вимог ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».

Рівні вібрації на прилеглих до житлових і громадських будинків територіях не повинні викликати порушення цілісності огорожувальних конструкцій будівель протягом строку їх експлуатації.

Допустимі рівні та значення вібрації у приміщеннях житлових та громадських будинків наведені у таблиці з урахуванням тривалості впливу і мають відповідати вимогам ДСП 173-96 та ДБН В.1.1-31.

#### **7.2.4 Захист територій від електромагнітного забруднення, випромінювань та опромінювань**

Основними джерелами електромагнітних випромінювань є: радіопередавальні, радіотелевізійні, радіолокаційні станції. Їх санітарно-захисна зона (далі – СЗЗ) визначаються розрахунковим методом. Для електростанцій з використанням енергії сонця та вітру СЗЗ визначаються розрахунковим методом, але рекомендується визначати не менше 50-400 м відповідно від межі земельної ділянки.

Майданчики для розміщення передавальних радіотехнічних засобів слід визначати за межами населених пунктів з урахуванням потужності об'єкта, конструктивних особливостей антен, рельєфу місцевості за умови неперевиконання допустимого рівня, встановленого санітарними нормами і правилами.

Допускається розміщення радіотехнічних засобів стільникового зв'язку на дахах житлових, громадських та інших будівель. Їх розміщення повинно відповідати вимогам ДСН 239-96 «Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань» (далі – ДСН 239-96). При розміщенні необхідно враховувати вимоги щодо висотності суміжної забудови, а саме не менше 100 м від такого об'єкта до суміжних об'єктів багатоповерхової забудови, розташованих на суміжних земельних ділянках.

Для зниження рівня опромінювання території антени радіолокаційних станцій слід встановлювати на природних домінуючих підвищеннях, максимально обмежуючи використання від'ємних кутів нахилу антен, щоб діаграма випромінювання знаходилась вище житлової забудови та місць перебування людей.

Технічна територія (службова зона) передавальних радіотехнічних засобів повинна бути огорожена. В її межах перебування людей, крім технічного персоналу забороняється.

З метою захисту населення від впливу потужних електромагнітних полів встановлюються СЗЗ та зони обмеження забудови.

Орієнтовні розміри санітарно-захисних зон для типових передавальних радіостанцій, а також для типових телецентрів,

телевізійних ретрансляторів визначаються згідно з ДСП 145 «Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць» та ДСП 173-96.

СЗЗ та зони обмеження забудови радіотехнічних об'єктів враховуються у містобудівній документації згідно з матеріалами технічної документації відповідних об'єктів.

СЗЗ для передавальних радіостанцій, обладнаних антенами неспрямованої дії, для телецентрів і телевізійних ретрансляторів, а також для радіолокаційних станцій (спеціальних об'єктів) кругового огляду встановлюється в спеціалізованих проектах.

Для передавальних радіостанцій, обладнаних антенами спрямованої дії, та РЛС, антени яких сканують територію у визначеному секторі, СЗЗ встановлюються у напрямку діаграми випромінювань.

При розміщенні радіотехнічних об'єктів (радіостанцій, радіотелевізійних передавальних і радіолокаційних станцій), промислових генераторів, повітряних ліній електропередачі високої напруги та інших об'єктів, які випромінюють електромагнітну енергію, слід керуватися вимогами ДСП 173-96, а також «Правила улаштування електроустановок» (далі – «ПУЕ»).

З метою захисту населення від електричних полів повітряних ліній (ПЛ) встановлюються СЗЗ вздовж трас ліній по обидва їх боки. Розміри цієї території визначаються від проекції крайньої підвіски проводу на відстань, на якій забезпечується гранично допустимий рівень поля, відповідно до вимог ДСН 239-96.

Не допускається в межах СЗЗ ПЛЕ розміщення житлових і громадських будівель, дачних ділянок та інших місць перебування людей, стоянок усіх видів автомобілів, а також складів нафти та нафтопродуктів.

Для об'єктів з видобутку та переробки уранових руд та їх хвостосховищ встановлюється СЗЗ та зона контролю, що визначається відповідно до вимог ДБН В.2.4-5:2012 «Хвостосховища і шламонакопичувачі. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво», а також відповідних санітарних норм і правил.

Розміщення атомних станцій в густонаселених районах не допускається.

Навколо АЕС слід передбачати:

- зону контролю (територія станції, де розташовані будинки та споруди АЕС);

- СЗЗ (орієнтовно до 3 км), у межах якої заборонено постійне проживання населення, розміщення житлових та громадських будинків, промислових підприємств, не пов'язаних з роботою АЕС;

- зону спостережень (орієнтовно до 30 км).

Населені пункти для розселення працівників АЕС не повинні перевищувати 50,0 тис. осіб та розміщуватись ближче 8 км від станції.

На території, яка зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи, всі види будівництва слід здійснювати з обов'язковим урахуванням вимог радіаційної безпеки. При цьому слід враховувати правовий режим наявних зон з урахуванням вимог ДСП 173-96:

а) у зоні відчуження і безумовного (обов'язкового) відселення (I та II зони) не дозволяється розміщувати об'єкти для здійснення господарської діяльності, постійного проживання населення;

б) у зоні гарантованого добровільного відселення (III зона) не допускається будівництво нових і розширення діючих підприємств I-II класу шкідливості, безпосередньо не пов'язаних із забезпеченням радіоекологічного, соціального захисту населення і його життєдіяльності (крім реконструкції комунальних об'єктів). Не допускається будівництво стаціонарних оздоровче-рекреаційних об'єктів.

Слід враховувати прояви природної радіоактивності від радону і природних радіонуклідів у ґрунтах. На радононебезпечних територіях необхідно проводити дослідження на вміст природних радіонуклідів у ґрунтах, активність радону в ґрунтового повітрі та його ексхаліацію з земної поверхні. За результатами досліджень слід приймати рішення щодо проектування протирадонових заходів.

***Примітка.** Радононебезпечні території визначаються відповідно до методики, затвердженої Міністерством охорони здоров'я (ДБН В.2.2-10-2001 «Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я»).*

## 7.2.5 Регулювання мікроклімату

Мікрокліматична оцінка території населеного пункту повинна провадитися за трьома напрямками: забезпечення сприятливих умов на території забудови за комплексом кліматичних факторів (температура зовнішнього повітря, вітер, сонячна радіація); забезпечення достатньої інсоляції території і приміщень інсольованих будинків; забезпечення мінімізації тепловтрат будинків і формування раціонального теплового режиму.

Розміщення та орієнтація житлових будинків повинні забезпечувати щоденну тривалість інсоляції відповідно до ДСП 173-96 та ДСТУ-Н Б В.2.2-27:2010 «Настанова з розрахунку інсоляції об'єктів цивільного призначення».

У житлових будинках меридіонального типу, де інсолюються всі кімнати квартири, а також при реконструкції житлової забудови або при розміщенні нового будівництва в особливо складних містобудівних умовах (історично цінне міське середовище, дорога підготовка території, зона загальноміського і районного центру) допускається скорочення тривалості інсоляції приміщень на 0,5 год.

Розміщення та орієнтація громадських будинків повинні забезпечувати щоденну безперервну інсоляцію з урахуванням додатка Б протягом 3 годин у приміщеннях: закладів дошкільної освіти (ігрових, спальень, ізоляторів, залів для фізкультурних та музичних занять); закладів загальної середньої освіти (початкові класи, 50 % навчальних кабінетів та класів, лабораторій, спальних кімнат, ізоляторів); закладів професійної (професійно-технічної) освіти та інших освітніх закладів (навчальні кабінети, не менше 75 % загальної кількості); закладів соціального забезпечення (житлові кімнати, палати, ізолятори).

У IV фізико-географічній зоні (у II; IV; V архітектурно-будівельному районі) слід передбачати захист будинків і територій від перегрівання шляхом застосування планувальних засобів та будинків, які забезпечують аерацію забудови, а також озеленення, обводнення, використання сонцезахисних засобів. При цьому слід забезпечувати планувальний зв'язок житлової забудови з прилеглими ландшафтами, а також рівномірний

розподіл забудованих і відкритих озеленено-обводнених територій.

### **7.2.6 Розвиток природоохоронних територій та охорона ландшафту**

У складі містобудівної документації на державному та регіональному рівні слід відображати наявні та зарезервовані до заповідання об'єкти природно-заповідного фонду загальнодержавного значення та їх визначені охоронні зони; на місцевому рівні об'єкти загальнодержавного та місцевого значення із визначеними охоронними зонами. Виключно для заповідників, за відсутності встановленої охоронної зони, слід відображати на матеріалах містобудівної документації відстань не менше 100 м від межі заповідника.

Озеленення населених пунктів та заміських територій слід проводити на підставі розроблення окремого проекту «Комплексної зеленої зони» (КЗЗ). Зовнішні межі КЗЗ треба проводити по межах землекористувань, природних рубежах, транспортних магістралях. У межах міст існуючі лісові ділянки треба переводити у міські лісопарки (парки) і відносити додатково до озелених територій загального користування із розрахунку не більше 5 м<sup>2</sup>/люд.

В озелененні населених пунктів необхідно дотримуватись вимог щодо асортименту насаджень та їх фітоекологічних властивостей; не рекомендується використовувати плодові та алергічні породи. Деревя біля будинків не повинні перешкоджати інсоляції, аерації та освітлюваності території.

Озеленені території загального користування повинні мати інженерне облаштування. Резервування територій для відпочинку здійснюється на підставі оцінки ресурсного потенціалу із орієнтовним визначенням їх орієнтовної екологічної ємності, окремо для короткочасного та тривалого відпочинку.

### **7.2.7 Планувальні обмеження**

До планувальних обмежень відноситься система визначених чи нормативних санітарно-захисних зон, санітарних розривів,

охоронних зон, зон санітарної охорони від промислових, сільськогосподарських, комунальних, транспортних, курортних та інженерних об'єктів, що встановлені ДСП 173-96.

Промислові підприємства I-V класу санітарної класифікації, що є джерелами забруднення, відокремлюються від територій житлової забудови, ділянок громадських установ, закладів дошкільної освіти, закладів загальної середньої освіти, закладів охорони здоров'я та соціального захисту, оздоровчих, відпочинку та туризму, фізкультурно-оздоровчих та спортивних споруд, закладів культури та мистецтва, а також озелених територій загального користування, місць тимчасового відпочинку, дачної, садової забудови санітарно-захисними зонами (СЗЗ).

СЗЗ підприємств I-III класу шкідливості слід визначати від джерела забруднення, а при розробленні містобудівної документації, за відсутністю їх визначення, допускається нормативну СЗЗ визначати від групового центру виробничих споруд, а для підприємств IV-V класу шкідливості – від виробничих будівель і споруд.

Розміщення нових підприємств та виробництв I-II класу шкідливості в межах населених пунктів не допускається.

Для існуючих підприємств в межах населених пунктів слід передбачати зниження їх шкідливого впливу шляхом застосування новітніх технологій з екологізації виробництва.

Об'єкти спеціального призначення (військові частини особового складу та їх продовольче-речові склади) повинні відокремлюватися від житлової забудови санітарними розривами не менше 50 м, матеріально-технічні склади для зберігання спецтехніки – не менше 100 м.

Об'єкти пенітенціарної системи слід розміщувати за межами населених пунктів з дотриманням розривів не менше 100 м до житлової забудови.

Склади вибухонебезпечних речовин та матеріалів слід розміщувати за межами населених пунктів на безпечній відстані, що визначається спеціальними розрахунками і встановлюється від межі населеного пункту. Такі об'єкти в межах населених пунктів слід передбачати до винесення.

Допускається розташування промислових підприємств, які не є джерелами викидів шкідливих речовин, не створюють шуму,

вібрації, електромагнітних та іонізуючих випромінювань вище нормативних рівнів, що не потребують обладнання під'їзних залізничних шляхів, інтенсивного руху автомобільного транспорту (понад 40 автомобілів за добу) у сельбищній зоні населеного пункту відповідно до ДСП 173-96.

Об'єкти комунального призначення життєдіяльності населених пунктів нормуються системою СЗЗ I-III класу санітарної класифікації (полігони твердих побутових відходів, сміттєпереробні підприємства, очисні споруди). Розміщення нових об'єктів слід передбачати за межами населених пунктів або в сформованих промислових чи комунальних зонах населених пунктів.

Нові місця поховання (кладовища традиційного захоронення) необхідно розмішувати за межами населених пунктів або в їх периферійній зоні. Житлова забудова, що знаходиться в межах СЗЗ діючого кладовища, підлягає першочерговому забезпеченню централізованим водопостачанням. Кладовище підлягає закриттю із заборонаю повторного використання.

Для водозабірних споруд встановлюється I пояс зони санітарної охорони, який відображається згідно з спеціалізованим проектом або, за його відсутності, згідно з ДБН В.2.5-74. Зони контролю та спостережень (відповідно II та III пояси зони санітарної охорони) відображаються тільки згідно з спеціалізованим проектом.

Для курортів повинні враховуватись визначені зони санітарної охорони (відповідно – I, II, III) та режими їх використання. За відсутності їх визначення враховується тільки зона суворого режиму (I зона).

Нові стаціонарні асфальтобетонні заводи слід розташовувати за межами населених пунктів, існуючі (у межах населених пунктів) підлягають екологізації виробничих процесів щодо зниження їх класу шкідливості з дотриманням розмірів СЗЗ відповідно до ДСП 173-96.

Лікарняні містечка спеціалізованого профілю, будинки для людей з інвалідністю і людей похилого віку, призначені для перебування хворих і підопічних протягом тривалого часу, слід розташовувати в межах населеного пункту поблизу закладів громадського обслуговування. Розміщення соціальних закладів

слід передбачати у центрі населеного пункту.

Автомобільні дороги I-III технічної категорії слід передбачати в обхід населених пунктів.

У межах населених пунктів залізничні колії транзитного безперервного руху необхідно відокремлювати від житлової забудови СЗЗ розміром 100 м, залізничні станції – 100 м, під'їзні колії – 50 м та відокремлювати від житлової забудови шумозахисними екранами.

У межах населених пунктів відстані від магістральної вуличної мережі до житлової забудови регламентуються рівнями акустичного забруднення та планом червоних ліній.

При розробленні містобудівної документації слід приймати нормативні СЗЗ та санітарні розриви до об'єктів транспортної інфраструктури (АЗС, СТО, гаражів, стоянок тощо).

Морські та річкові порти слід розміщувати за межами житлових територій вниз за течією 100,0 м.

Розташування аеродромів, аеропортів, в тому числі малої авіації, слід передбачати за межами населених пунктів з дотримання вимог Земельного та повітряного кодексу України. Визначені планувальні обмеження цих об'єктів враховуються відповідно до вимог СНиП 2.05.08-85 «Аеродроми».

Розміщення забудови навколо існуючих аеродромів в межах населених пунктів слід передбачати з урахуванням зон обмеження забудови із умов авіаційного шуму та зон обмеження забудови по поверховості та за умов впливу електромагнітного випромінювання, що визначаються відповідною технічною документацією та надається експлуатантом аеропорту (аеродрому/вертодрому) та провайдером аеронавігаційного обслуговування, Державіаслужбою та / або Міноборони (відповідно до компетенції).

За відсутності вищезазначеної технічної документації орієнтовні параметри зон обмеження забудови із умов авіаційного шуму можуть прийматись за об'єктами-аналогами, що мають відповідний клас аеродрому.

За відсутності об'єктів-аналогів, параметри зони обмеження забудови із умов авіаційного шуму «Г» (бокове/торцеве віддалення) можуть прийматись: для аеропортів державного значення (орієнтовно бокові віддалення від злітно-посадкової

смуги) – 1000 м, торцеві – 4500 м; регіонального та місцевого – 500 м / 2500 м; аеродроми для легких повітряних суден, в тому числі сільськогосподарської та спортивної авіації – 300 м / 1000 м.

Магістральні трубопроводи (газо-, нафто-, аміако-, етиленопроводи) повинні проходити за межами населених пунктів з дотримання вимог щодо їх охоронних зон.

За умови неможливості дотримання розмірів охоронних зон необхідно передбачати технологічні заходи щодо зменшення їх нормативних розмірів.

З метою захисту населення від електричних полів ПЛ електропередач встановлюються СЗЗ вздовж трас ліній по обидва їх боки.

Теплові електростанції (ТЕС) повинні мати визначені СЗЗ.

Для нових окремо розташованих типів централізованих котельнь (районні) СЗЗ повинна визначатись розрахунковим методом.

Для інших котельнь (вбудованих, прибудованих, дахових) СЗЗ визначається розрахунковим методом у складі розділу «Оцінка впливу на довкілля», що є невід'ємною частиною проектно-кошторисної документації.

Магістральні водоводи господарського призначення відкритого та закритого типу повинні мати зону санітарної охорони, що визначається проектом, а за його відсутності орієнтовні розміри можуть складати: від відкритих – 100 м; закритих – 50 м.

Для технологічних пульпопроводів гірничо-видобувної промисловості встановлюється охоронна зона на підставі розроблення відповідного проекту. За відсутності такого проекту орієнтовні розміри слід визначати не менше 20 м в обидві сторони від зовнішньої стінки пульпопроводу.

Розміри СЗЗ для шламонакопичувачів металургійних підприємств і об'єктів енергетики (золівідвалів) визначаються розрахунком, але не менше 300 м. Для шламонакопичувачів хімічних та урановидобувних підприємств СЗЗ слід визначати відповідно до вимог ДСП 173-96.

Розміри СЗЗ від кар'єрів із видобутку залізних руд та гірських порід вибуховим способом; шламосховищ та

шламовідстійників металургійного виробництва визначаються згідно з вимогами ДСП 173-96.

СЗЗ від кар'єрів видобутку гірських порід без застосування вибухових засобів визначаються відповідно до класу шкідливості базового підприємства.

Головні планувальні обмеження відображаються в масштабі основного креслення містобудівної документації.

***Примітка.** Планувальні обмеження стосовно наявних об'єктів історико-культурної спадщини відображаються у складі історико-культурного опорного плану для населених пунктів, віднесених до історичних місць. Для інших населених пунктів відповідні обмеження відображаються на кресленнях опорного плану.*

### 7.3 Протипожежні вимоги

#### 7.3.1 Розміщення пожежно-рятувальних підрозділів (частин)

Пожежно-рятувальні підрозділи розміщуються в будинку пожежного депо, яке в залежності від кількості пожежної та аварійно-рятувальної техніки поділяється на такі типи:

I – 7 і більше одиниць;

II – 2-6 одиниць;

III – 1 одиниця.

Розміщення пожежно-рятувальних підрозділів (частин) та їх комплектація пожежною та аварійно-рятувальною технікою на забудованих територіях або таких, що плануються під забудову, визначається відповідно до вимог, ДСТУ 8767:2018 «Пожежно-рятувальні частини. Вимоги до дислокації та району виїзду, комплектування пожежними автомобілями та проектування» (далі – ДСТУ 8767) з урахуванням таких критеріїв:

- кількість людей – мешканців;

- району виїзду пожежно-рятувального підрозділу, який визначається довжиною шляху слідування.

***Примітка.** Кількість основних пожежних автомобілів приймається відповідно до вимог ДСТУ 8767, але не менше визначених у таблиці 7.2.*

Таблиця 7.2 – Мінімальна кількість основних пожежних автомобілів

При кількості жителів міста або іншого поселення	Кількість основних пожежних автомобілів (автоцистерн або автонасосів)
До 1 тис. осіб	1
Більше 1 до 7 тис. осіб	2
Більше 8 до 20 тис. осіб	Один на 4 тис. осіб
Більше 21 до 50 тис. осіб	Один на 5 тис. осіб
Більше 51 до 100 тис. осіб	Один на 6,5 тис. осіб
Більше 101 до 200 тис. осіб	Один на 7,0 тис. осіб
Більше 201 до 500 тис. осіб	Один на 8,0 тис. осіб
Більше 501 до 1000 тис. осіб	Один на 10,0 тис. осіб
Більше 1000 до 2000 тис. осіб	Один на 15,0 тис. осіб
Понад 2001 тис. осіб	Один на 20,0 тис. осіб

Пожежно-рятувальні підрозділи (частини) відповідно до ДСТУ 8767 розміщуються:

- із розрахунку району виїзду пожежно-рятувального підрозділу не більше ніж 3 км у функціональних зонах населених пунктів згідно з вимогами Розділу 5 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» (далі – ДБН Б.2.2-12) по дорогах загального користування для міст та селищ;

- 2 км – для підприємств з виробництвами категорій А, Б, В, що займають більше 50 % всієї площі забудови;

- 4 км – для підприємств з виробництвами категорій А, Б, В, що займають менше ніж 50 % площі забудови, а також підприємств з виробництвами категорій Г та Д;

- із розрахунку прибуття пожежно-рятувальних підрозділів до місця виклику за час, що не перевищує: для території міст та селищ міського типу – 10 хв; для сільських населених пунктів та за межами населених пунктів – 20 хв.

**Примітка 1.** Район виїзду пожежно-рятувального підрозділу повинен визначатися по шляху слідування до найбільш віддаленої будівлі або споруди підприємства по дорогах загального користування або проїздах. У разі перевищення довжини вказаного шляху слідування на майданчику підприємства необхідно передбачати додаткові пожежні депо III типу, з урахуванням визначених вище радіусів обслуговування.

**Примітка 2.** За наявності на майданчику підприємства будівель і споруд III, IIIб, IV, IVа, V ступенів вогнестійкості з площею забудови,

*що становить більше 50 % площі забудови підприємства, довжину шляху слідування необхідно зменшувати на 40 %.*

Пожежно-рятувальні депо будь-якого типу слід розміщувати на окремих земельних ділянках, що мають хоча б одну сторону, яка розташована вздовж червоної лінії дороги загального користування, крім пожежно-рятувальних депо III типу, що розташовуються на території виробничих (сільсько-господарських) підприємств.

Пожежно-рятувальні депо II-III типу допускається розміщувати в будинках іншого призначення або в прибудовах до них, крім виробничих та складських будівель категорій А та Б за вибухопожежною небезпекою. При розташуванні зазначених депо у виробничих (складських) будівлях категорії В за пожежною небезпекою їх слід відокремлювати від інших приміщень суцільними протипожежними стінами та/або перекриттями I типу згідно з ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Основні вимоги» (далі – ДБН В.1.1-7).

Відстані від меж ділянки пожежно-рятувальної частини до громадських і житлових будинків має бути не менше 15 м, а до меж земельних ділянок закладів дошкільної освіти, загальної середньої освіти і лікувальних установ стаціонарного типу – не менше 30 м.

Виїзди з території пожежно-рятувальної частини на автомобільні дороги загального користування повинні мати тверде покриття, а повороти мати радіус заокруглення не менше 10,5 м по внутрішньому краю проїзду.

У разі наявності огорожі навколо пожежно-рятувальної частини з пожежним депо I типу з її території слід передбачати не менше двох виїздів (в'їздів). Ширина воріт на в'їзді (виїзді) повинна бути не менше 4,5 м.

Виїзди з території пожежно-рятувальних частин забороняється безпосередньо на:

- магістральні дороги безперервного руху;
- магістральні вулиці загальноміського значення безперервного руху.

Виїзди з території пожежно-рятувальних частин обладнуються світлофором та/або світловим покажчиком з акустичним

сигналом на:

- магістральні дороги регульованого руху;
- магістральні вулиці загальноміського значення регульованого руху;
- магістральні вулиці районного значення.

Водопостачання пожежного депо слід забезпечувати за I категорією.

Пожежне депо слід забезпечувати за I категорією надійності систем електропостачання.

### **7.3.2 Вимоги до протипожежних відстаней**

Протипожежні відстані між будинками і спорудами приймаються у світлі між зовнішніми стінами або іншими конструкціями. За наявності конструкцій будинків і споруд, виготовлених із горючих матеріалів, що виступають більше ніж на 1 м за площину фасаду, слід приймати відстань між цими конструкціями та іншим будинком.

Протипожежні відстані між житловими, громадськими, адміністративно-побутовими будинками промислових підприємств, гаражами слід приймати за таблицею 3.2 (чисельник).

Протипожежна відстань між житловими будинками та господарськими будівлями і спорудами на суміжних ділянках приймається згідно з таблицею 6.7 ДБН Б.2.2-12, але не менше протипожежних вимог даних норм.

В умовах забудови, що склалася, протипожежні відстані між житловими будинками та від житлових будинків до будівель і споруд іншого призначення слід визначати згідно з протипожежними вимогами даних норм, наведеними у таблиці 7.3.

Таблиця 7.3 – Протипожежні відстані між житловими, громадськими, адміністративно-побутовими будинками промислових підприємств, гаражами, а також до виробничих будинків, сільськогосподарських будівель і споруд

Ступінь вогнестійкості будинку	Відстані при ступені вогнестійкості будинків, м		
	I, II	III	IIIa, IIIб, IV, IVa, V
I, II	6/9	8/9	10/12
III	8/9	8/12	10/15
IIIa, IIIб, IV, IVa, V	10/12	10/15	15/18

**Примітка 1.** Поділ будинків за ступенем вогнестійкості визначають згідно з вимогами ДБН В.1.1-7.

**Примітка 2.** Протипожежні відстані до виробничих будинків з категорією виробництва А і Б слід збільшувати на 50 % для будинків I і II ступенів вогнестійкості, для категорії В – на 25 % у порівнянні з даними, наведеними у таблиці 7.3.

**Примітка 3.** Відстань між стінами будинків без віконних прорізів допускається зменшувати на 20 %, за винятком будинків IIIa, IIIб, IV, IVa і V ступенів вогнестійкості.

**Примітка 4.** У районах сейсмічністю 9 балів відстані між житловими будинками, а також між житловими і громадськими будинками IVa, V ступенів вогнестійкості, слід збільшувати на 20%.

**Примітка 5.** Протипожежні відстані між будинками слід збільшувати на 20%:

- для двоповерхових будинків V ступеня вогнестійкості;
- для будинків, що мають горищний дах, верхній шар покрівлі якого виконаний з горючих матеріалів.

**Примітка 6.** Відстані між будинками I і II ступенів вогнестійкості допускається передбачати менше ніж 6 м за умови, якщо стіна вищого будинку, розміщеного навпроти іншого будинку, є протипожежною.

Протипожежні відстані, які зазначені у таблицях 7.3 та 7.4, можуть не застосовуватись у таких випадках:

- між житловими і господарськими будинками у межах однієї присадибної ділянки;

- між житловими, громадськими, а також житловими і громадськими будинками (крім індивідуальних житлових будинків) при сумарній площі забудови, включаючи незабудовану площу між ними, яка дорівнює найбільшій допустимій площі протипожежного відсіку в межах поверху будинку, що має найменший ступінь вогнестійкості. При однаковому ступені вогнестійкості житлового та громадського будинків сумарна площа забудови, включаючи незабудовану площу між ними, приймається як для житлових будинків;

- між виробничими будівлями та спорудами:

а) якщо загальна площа будівель і споруд III, IIIб, IV, IVа та V ступенів вогнестійкості (в межах одного поверху) не перевищує нормованої площі поверху в межах протипожежного відсіку однієї будівлі. Нормована площа протипожежного відсіку приймається по найбільш пожежонебезпечному виробництву та найменшому ступені вогнестійкості будівель та споруд;

б) якщо стіна більш високої або широкої будівлі (споруди), що знаходиться зі сторони іншого будинку, є протипожежною I типу;

в) якщо будівлі та споруди III, IIIб, IV, IVа та V ступенів вогнестійкості, незалежно від пожежної небезпеки розміщених у них виробництв, мають між собою протилежні стіни без отворів або стіни з отворами (за винятком ненесучих стін), заповненими вікнами, дверима, клапанами з класом вогнестійкості не менше EI 45;

- між господарськими будівлями (сараями, лазнями), розміщеними за територією присадибних ділянок, за умови, якщо площа забудови зблокованих господарських будівель не перевищує 800 м<sup>2</sup>. Відстані між цими блоками господарських будинків приймаються за таблицею 7.3.

Протипожежні відстані від будинків, будівель і споруд різного призначення міських населених пунктів до лісових ділянок повинні бути не менше 50 м.

При розміщенні промислових підприємств в лісових ділянках, коли будівництво їх пов'язано з вирубкою лісу, вказані відстані до таких лісових ділянок хвойних порід дозволяється зменшувати вдвічі.

Протипожежні відстані від складів відкритого зберігання горючих матеріалів до лісових ділянок, мають бути не менше 100 м.

Протипожежні відстані від будинків, будівель і споруд, а також від меж ділянок садибної житлової забудови, а також дачної і садової забудови до відкритого залягання торфу повинні бути не менше 100 м. Відстані від будівель та споруд підприємств до відкритого залягання торфу дозволяється скорочувати вдвічі за умови засипки відкритого залягання торфу шаром землі завтовшки не менше 0,5 м.

Протипожежні відстані від житлових і громадських будинків до трамвайних, тролейбусних, автобусних парків, депо метрополітену слід приймати не менше 50 м.

Протипожежні відстані від житлових і громадських будинків до складів I групи для зберігання нафти і нафтопродуктів слід приймати відповідно до вимог чинних норм, а до складів горючої речовини II групи, які передбачаються у складі котельень, дизельних електростанцій та інших енергооб'єктів, що обслуговують житлові та громадські будинки, – не менше встановлених у таблиці 7.4.

Таблиця 7.4 – Протипожежні відстані від житлових і громадських будинків до складів зберігання нафти і нафтопродуктів

Ємність складу, м <sup>3</sup>	Житлові і громадські будинки при ступені вогнестійкості		
	I, II	III	IIIa, IIIб, IV, IVa, V
Більше 800 до 10000	40	45	50
Більше 100 до 800	30	35	40
До 100	20	25	30

**Примітка 1.** Протипожежна відстань від будинків закладів дошкільної освіти, загальної середньої освіти, установ охорони здоров'я і відпочинку, видовищних установ і спортивних споруд до складів ємністю до 100 м<sup>3</sup> слід збільшувати у два рази, а до складів ємністю понад 100 м<sup>3</sup> приймати відповідно до ДСТУ-Н Б Б.1.1-19:2013 «Настанова з виконання

розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній документації на мирний час».

**Примітка 2.** На присадибних ділянках житлових будинків допускається підземне зберігання горючих речовин у резервуарах (крім скрапленого вуглеводневого газу) ємністю до 2 м<sup>3</sup>, до яких повинен бути забезпечений транспортний під'їзд. Відстань від цих ємностей до будинків I, II, III, IIIа, IIIб ступенів вогнестійкості слід приймати не менше 9 м; IV, IVа, V ступенів вогнестійкості – 12 м. Вимоги до улаштування резервуарів зі скрапленим вуглеводневим газом на території приватної забудови наведено в ДБН В.2.5-20:2018 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Зовнішні мережі та споруди. Газопостачання».

Протипожежні відстані від об'єктів навколишнього середовища до споруд АЗС рідкого моторного палива слід приймати згідно з таблицею 7.5.

Таблиця 7.5 – Протипожежні відстані від об'єктів навколишнього середовища до споруд АЗС

№ з/п	Найменування об'єкта, до якого визначають відстань від споруд АЗС	Мінімальна відстань від споруд АЗС, м				
		Типів А і Б з підземними резервуарами			Типу В з наземними резервуарами	
		малі	середні	великі	малі	середні
1	2	3	4	5	6	7
1	Житлові та громадські будинки	20	40	50	50	80
2	Місця з одночасним перебуванням 100 людей і більше (зупинки громадського транспорту, ринки, майданчики для ігор дітей, занять фізкультурою)	30	50	50	50	80
3	Окремі торгові палатки і кіоски	20	20	25	25	25
4	Індивідуальні гаражі та відкриті стоянки для автомобілів	18	18	18	20	20
5	Очисні каналізаційні споруди, що не відносяться до АЗС	15	15	15	25	30
6	Виробничі (за винятком указаних у пункті 8), адміністративні і побутові будинки, складські будівлі і споруди промислових підприємств I, II та III ступенів вогнестійкості	12	12	15	15	20
7	Те саме IIIа, IIIб, IV, Va, V ступенів вогнестійкості	18	18	20	20	25

Продовження таблиці 7.5

1	2	3	4	5	6	7
8	Виробничі будинки з наявністю радіоактивних або шкідливих речовин	100	100	100	100	100
9	Склади лісових матеріалів, торфу, волокнистих горючих речовин	20	20	20	25	25
10	Лісова ділянка, парк, міський сквер: - хвойних і змішаних порід; - листяних порід	25 10	25 10	25 10	30 15	40 15

**Примітка 1.** Для виробничих будинків та складських будівель категорій «А» і «Б» відстані, зазначені в пункті 6, збільшуються на 50 %, а категорії «В» – на 25 %.

**Примітка 2.** Типи АЗС встановлюються відповідно до таблиці 10.9 ДБН Б.2.2-12.

Мінімальні протипожежні відстані від модульних АЗС до об'єктів, розташованих поза територією АЗС, слід визначати відповідно до таблиці 7.6.

Таблиця 7.6 – Мінімальні протипожежні відстані від модульних АЗС з одностінними резервуарами до об'єктів, розташованих поза територією АЗС

№ з/п	Вид об'єкта, до якого визначається відстань	Мінімальні протипожежні відстані від модульних АЗС, м	
		АЗС категорії I (малої потужності)	АЗС категорії II (середньої потужності)
1	2	3	4
1	Житловий або громадський будинок	100	100
2	Місця з одночасним перебуванням 100 людей і більше (зупинки громадського транспорту, ринки, майданчики для ігор дітей, занять фізкультурою)	100	100
3	Торговельна палатка або кіоск	50	50
4	Індивідуальний гараж та відкрита стоянка для автомобілів	30	35
5	Очисна каналізаційна споруда, що не належать до АЗС	30	35
6	Виробничий, складський, адміністративний та побутовий будинок і споруда	30	30

Продовження таблиці 7.6

1	2	3	4
	промислового підприємства (за винятком будинків і споруд, зазначених у пункті 7 цієї таблиці)		
7	Будинки і споруда з наявністю радіоактивних або шкідливих речовин I та II класів небезпеки	100	100
8	Склад лісових матеріалів, торфу, волокнистих горючих речовин (сіна, соломи), а також ділянка відкритого залягання торфу	35	45
9	Лісова ділянка (у тому числі парк, сквер): - хвойних та змішаних порід; - листяних порід	40 15	45 20
10	Залізниця загальної мережі (до підосви насипу або брівки виїмки)	30	30
11	Лінія електропередачі, електростанція (у тому числі трансформаторні підстанції)	за «ПУЕ»	за «ПУЕ»

Для виробничих та складських будинків категорій за вихоропожежною небезпекою А, Б протипожежні відстані, зазначені в пункті 6 таблиці 3.5, необхідно збільшувати на 50 %, а категорій за пожежною небезпекою В – на 25 %.

Протипожежні відстані від меж відкритих автостоянок (у тому числі з навісом) до будівель і споруд слід приймати:

а) до виробничих будинків та споруд:

- I, II та III ступенів вогнестійкості з боку стін без прорізів – не нормуються;

- те саме з боку стін з прорізами – не менше 9 м;

- IV ступеня вогнестійкості з боку стін без прорізів – не менше 6 м;

- те саме з боку стін з прорізами – не менше 12 м;

- інших ступенів вогнестійкості незалежно від наявності прорізів – не менше 15 м;

б) до житлових, громадських та адміністративно-побутових будинків промислових підприємств:

- I, II та III ступенів вогнестійкості – не менше 9 м;

- інших ступенів вогнестійкості – не менше 15 м.

Мінімальні протипожежні відстані від технологічного обладнання, будинків та споруд АГНКС та БП АЗС до об'єктів, розташованих поза їх територію, наведено в таблиці 7.7.

Таблиця 7.7 – Мінімальні протипожежні відстані від технологічного обладнання, будинків та споруд АГНКС, БП АЗС до об'єктів, розташованих поза територію АГНКС та БП АЗС

№ з/п	Вид об'єкта, до якого визначається відстань	Мінімальна протипожежна відстань від технологічного обладнання, будинку або споруди, м	
		з наявністю СВГ	з наявністю СПГ
1	2	3	4
1	Житловий або громадський будинок	60	35
2	Виробничий, складський, адміністративний та побутовий будинки промислового підприємства (за винятком будинків та споруд, зазначених у пункті 3 цієї таблиці)	40	25
3	Будинок і споруда з наявністю радіоактивних або шкідливих речовин I та II класу небезпеки	100	100
4	Гараж, відкрита стоянка для автомобілів	40	30
5	Торгівельна палатка, кіоск	60	35
6	Місця з одночасним перебуванням 100 людей і більше (зупинки громадського транспорту, ринки, майданчики для ігор дітей, занять фізкультурою)	100	35
7	Автомобільна дорога (до краю проїзної частини):		
	I, II, III категорій	25	15
	IV, V категорій	10	10
	Маршрут електрифікованого міського транспорту (до контактних дротів)	25	15
8	Залізнична колія (до підшви насипу або брівки виїмки): - загальної мережі; - підприємства	40	30
		20	15
9	Очисна каналізаційна споруда, насосна станція, які не належать до АЗС	60	15
10	Лінія електропередач, електropід-станція (у тому числі трансформаторна підстанція)	За ПУЕ	За ПУЕ

### Продовження таблиці 7.7

1	2	3	4
11	Склад лісових матеріалів, торфу, волокнистих горючих речовин (сіна, соломи), а також ділянка відкритого залягання торфу	50	30
12	Лісова ділянка (у тому числі парк, сквер): - хвойних та змішаних порід; - листяних порід	50 25	30 15

Розміщення АГНКС та БП АЗС на території підприємств не дозволяється, за винятком автотранспортних підприємств, де такі АЗС використовуються як паливозаправні пункти.

Протипожежні відстані від закритих розподільних пристроїв трансформаторних пунктів не повинні бути меншими від вказаних у таблиці 7.8.

Таблиця 7.8 – Протипожежні відстані від закритих розподільних пристроїв трансформаторних пунктів

Ступінь вогнестійкості сусіднього будинку	Відстань, м
I, II	7
III, III а, IIIб	9
IV, IVа, V	10

***Примітка.** Відстань від житлових і громадських будівель до трансформаторних пунктів з кількістю сухих трансформаторів не більше двох, потужністю не більше 1000 кВт та напругою до 10 кВ включно не нормується.*

Протипожежні відстані між відкритими наземними складами слід приймати згідно з додатком «К» – ДБН Б.2.2-12.

Протипожежні відстані від газгольдерів для горючих газів до будинків і споруд слід приймати відповідно до таблиці 7.9.

Відстані від контактних проводів трамвайних і троллейбусних ліній слід приймати до житлових і громадських будинків не менше 5 м, до складів горючих і легкозаймистих рідин: підземних – 25 м, надземних – 50 м.

Таблиця 7.9 – Протипожежні відстані від газгольдерів для горючих газів до будинків і споруд

№ з/п	Будівлі та споруди	Відстані від газгольдерів м	
		поршневих	постійного об'єму та з водяним басейном
1	Громадські та житлові будівлі	150	100
2	Склад кам'яного вугілля ємністю, т: від 10 000 до 100 000 менше ніж 10 000	18	15
		12	9
3	Склад торфу ємністю до 10 000 т	30	24
4	Склад лісоматеріалів та дров ємністю, м <sup>3</sup> : від 1000 до 10 000 менше ніж 1000	48	42
		36	30
5	Склад горючих матеріалів (тріски, тирси тощо) ємністю, м <sup>3</sup> : від 1000 до 5000 менше ніж 1000	48	42
		36	30
6	Склад легкозаймистих рідин ємністю, м <sup>3</sup> : від 1000 до 2000 від 500 до 1000 менше ніж 1000	42	36
		36	30
		30	24
7	Склад горючих рідин ємністю, м <sup>3</sup> : від 5000 до 10 000 від 2500 до 5000 менше ніж 2500	42	36
		36	30
		30	24
8	Виробничі і допоміжні будівлі промислових підприємств: I, II ступенів вогнестійкості III, IIIa, IIIб, IV, IVa, V ступенів вогнестійкості	30	24
		36	30
9	Будинки і споруди для обслуговування газгольдерів	21	15
10	Промислові печі на відкритому повітрі і установки з відкритим вогнем	100	100
11	Межа смуги відведення залізниць: на перегонах на сортувальних станціях	42	30
		60	48
12	Межа смуги відведення автомобільних доріг категорій: I, II, III IV, V	30	21
		21	15
13	Вісь залізничної або трамвайної колії; край проїзної частини автомобільної дороги	21	21

**Примітка 1.** Наведені відстані відносяться до газгольдерних станцій і до окремо розташованих газгольдерів ємністю понад 1000 м<sup>3</sup>. При газгольдерних станціях або окремих газгольдерах сумарною ємністю 1000 м<sup>3</sup> і менше зазначені відстані слід приймати з коефіцієнтом при ємності, м<sup>3</sup>: від 250 до 1000 – 0,7; менше ніж 250 – 0,5.

**Примітка 2.** При підземному зберіганні горючих і легкозаймистих рідин відстані, наведені в поз. 6 та 7, допускається зменшувати в 2 рази.

**Примітка 3.** Відстані між газгольдерами та димарями слід приймати таким, що дорівнюють висоті димаря.

**Примітка 4.** Відстані між повітряними лініями електропередач та газгольдерами слід приймати не менш ніж 1,5 висоти опори цих мереж.

**Примітка 5.** Відстані від газгольдерів кисню допускається зменшувати в 2 рази. Відстані від газгольдерів для інших негорючих газів слід приймати не менше ніж зазначені у таблиці 4.2, як від споруд I і II ступенів вогнестійкості.

**Примітка 6.** На ділянці між газгольдерами та будівлями чи спорудами дозволяється розміщувати відкриті склади для зберігання негорючих матеріалів.

**Примітка 7.** Ємністю газгольдерів слід вважати геометричний об'єм газгольдерів.

### **7.3.3 Вимоги до проїздів для пожежних автомобілів**

Під час проектування проїздів і пішохідних маршрутів необхідно забезпечувати можливість проїзду пожежних автомобілів до житлових і громадських будинків, у тому числі із вбудовано-прибудованими приміщеннями і доступ особового складу пожежно-рятувальних підрозділів з автодрабин і автопідйомників у будь-яку квартиру чи приміщення.

Для пожежних автомобілів слід передбачати проїзди завширшки не менше ніж 3,5 м або смуги завширшки не менше ніж 6 м, які повинні бути розраховані на відповідні навантаження від пожежного автомобіля.

У найкрупніших та крупних містах в районах висотної забудови конструкцію дорожнього покриття пожежного проїзду слід проектувати з урахуванням розрахункового навантаження від автодрабини або автопідйомника: не менше 15 т на вісь, загальна маса 53 т, тиск виносної опори 13,9 кг/см<sup>2</sup>.

До житлових будинків висотою 9 поверхів і вище та до громадських будинків, гаражів висотою 5 поверхів і більше проїзди слід передбачати з усіх сторін. До будинків меншої

поверховості проїзди можна влаштувати з однієї поздовжньої сторони.

Відстань від краю проїзду до зовнішньої стіни будинку слід приймати 5-7 м для будинків з умовною висотою до 26,5 м включно і 9-11 м для будинків з умовною висотою понад 26,5 м (рисунок 7.1).

При терасній забудові слід передбачати проїзди для пожежних машин, які мають з'єднуватися зовнішніми сходами – пішохідними доріжками. Відстань між проїздами і зовнішніми сходами має бути не більше ніж 100 м.

У зонах садибної забудови, крім вуличної мережі, слід формувати мережу внутрішньо-квартальних проїздів, ширина проїзної частини яких приймається:

- з однією смугою руху – 3,5 м;
- з двома – 5,5 м.

На односмугових проїздах слід передбачати роз'їзди. До житлових і громадських будинків необхідно передбачати проїзди завширшки не менше 3,5 м на відстані не ближче 5 м від стін, що придатні для проїзду пожежних машин.

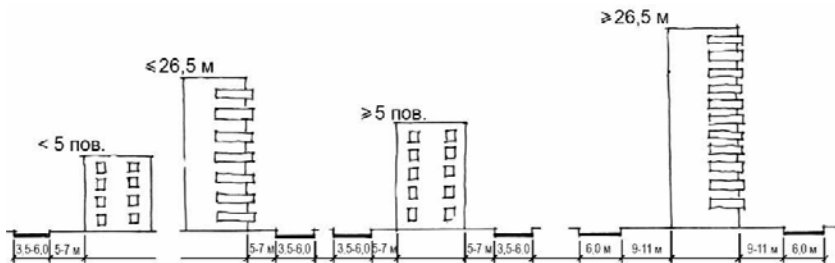


Рисунок 7.1 – Проїзди до громадських і житлових будинків

*Примітка.* У межах садибної забудови (до трьох поверхів включно) відстань від краю проїзної частини вулиці до зовнішніх стін будинків допускається приймати в межах 5-25 м.

Промислові підприємства, площа яких перевищує 5 га, повинні мати не менше двох в'їздів. Якщо сторона майданчика підприємства має довжину більше 1000 м, то на цій стороні слід

передбачати не менше двох в'їздів на майданчик. Відстань між в'їздами по периметру огорожі повинна бути не більше 1500 м.

Тупикові проїзди слід передбачати довжиною не більше ніж 150 м. Проїзна частина тупикових проїздів повинна закінчуватися кільцевими об'їздами радіусом по осі проїзду не менше 10 м або майданчиками для розвороту, розмір яких враховує технічні характеристики пожежної техніки, але не менше 12 × 12 м.

Дерева, що висаджують біля будинків, не повинні перешкоджати проїзду пожежних автомобілів. У зоні між будинками і проїздами, а також на відстані 1,5 м від проїзду з протилежного боку будинку не допускається розміщення огорож, повітряних ліній електропередач і рядкового насадження дерев.

До ставків, водойм, градирень, бризкальних басейнів та інших споруд, вода з яких використовується для цілей пожежогасіння, слід передбачати проїзди, майданчики з твердим покриттям, місця для забору води пожежними автомобілями.

Пожежні щити (стенди) встановлюються на території об'єкта з розрахунку один щит (стенд) на площу 5000 м<sup>2</sup>.

Мінімальну кількість спеціальних пожежних машин слід приймати відповідно до вимог ДСТУ 8767, але не менше ніж визначені у таблиці 7.10.

Таблиця 7.10 – Мінімальні норми забезпечення спецавтомобілями

	До 50	50-100	100-350	350-700	700-1250	1250-2000	Понад 2000
АД (автодрабина) або АП (автопідйомник)	1*	2	3	4	7	9	14
АГДЗС (автомобіль газодимозахисної служби)	—	—	—	1	2	3	4
АЗО (автомобіль зв'язку і освітлення)	—	—	—	—	1	2	3

\* За наявності будинків заввишки 4 поверхи і більше.

**Примітка 1.** При введенні до штатів частин міст спеціальних пожежних автомашин слід передбачати 50 % резерв таких машин.

## **В. ТРАНСПОРТНИЙ ПРОФІЛЬ**

### **ВСТУП**

Ефективність функціонування економіки країни в цілому і в період надзвичайних ситуацій зокрема, залежить від технологічного узгодження роботи транспорту, виробничих підприємств і споживачів продукції галузей матеріального виробництва. Автомобільний та залізничний транспорт є сполучною ланкою між відправниками, іншими видами транспорту і споживачами продукції. Параметри функціонування пасажирського транспорту значною мірою обумовлюють своєчасність доставки населення до місць праці і його продуктивність на основному виробництві. Крім того, з використанням автомобільного й залізничного транспортів вирішуються спеціальні завдання для суспільства – зниження тяжкості наслідків надзвичайних ситуацій: стихійних лих, пожеж, подій з людьми та ін.

#### **7.1 Основні завдання органів та підрозділів, які експлуатують транспортні засоби**

Основними завданнями органів та підрозділів, які експлуатують транспортні засоби (далі – ТЗ) є:

- своєчасне забезпечення підрозділів пожежно-рятувальною, аварійно-рятувальною технікою та іншими ТЗ згідно із встановленими нормами, облік та перерозподіл ТЗ (у межах наданих повноважень);

- утримання та розвиток матеріально-технічної бази підрозділів Державної служби України з надзвичайних ситуацій (далі – ДСНС України) щодо експлуатації ТЗ;

- забезпечення готовності ТЗ до дій за призначенням;

- керівництво технічною підготовкою водіїв та інших спеціалістів, які здійснюють експлуатацію ТЗ;

- узагальнення досвіду роботи щодо експлуатації ТЗ та розроблення пропозицій з її удосконалення;

- організація належної експлуатації і ремонту ТЗ.

Готовність ТЗ до дій за призначенням (далі – готовність) визначається належним технічним станом, надійністю, наявністю підготовленого особового складу (водіїв, механіків-водіїв, операторів установок та інших спеціалістів (далі – водії) та повним спорядженням ТЗ.

Готовність ТЗ досягається:

- належною експлуатацією згідно з нормативно-технічною документацією та інструкціями заводів-виробників;

- своєчасним та якісним технічним обслуговуванням і ремонтом;

- своєчасним та повним забезпеченням запасними частинами, експлуатаційними матеріалами та майном, а також їх раціональним використанням;

- високим рівнем технічної підготовки водіїв та спеціалістів, що здійснюють експлуатацію ТЗ.

Органи та підрозділи ДСНС України, що експлуатують ТЗ, у своїй діяльності керуються законами України, постановами та розпорядженнями Кабінету Міністрів України, цією Настановою, наказами та вказівками ДСНС України, іншими нормативними актами відповідних міністерств та відомств, а також технічними інструкціями заводів – виробників автомобілів та спеціального обладнання

### **7.1.1 Призначення транспортних засобів, що експлуатуються в органах та підрозділах ДСНС України**

Органи, підрозділи, підприємства, установи та організації системи ДСНС України оснащуються ТЗ, що за призначенням поділяються на оперативні та господарські ТЗ.

*До оперативних ТЗ* відносяться ТЗ, що використовується для виїзду на ліквідацію пожеж та наслідків надзвичайних ситуацій (далі – НС) та виконання планових технічних робіт неаварійного характеру на підприємствах, що обслуговуються.

Оперативні ТЗ повинні мати спеціальні розпізнавальні знаки та написи згідно з ДСТУ 3849:2018 *«Дорожній транспорт. Кольорографічні схеми, розпізнавальні знаки, написи та спеціальні сигнали оперативних, спеціалізованих та спеціальних*

транспортних засобів. Загальні вимоги» і бути оснащені сигнально-гучномовною установкою (далі – СГУ) з проблісковими маячками із синім світлофільтром, встановленим над кабіною.

Встановлення на оперативних автомобілях СГУ здійснюється за умов обов'язкового нанесення спеціальних кольорографічних схем, розпізнавальних знаків, написів та наявності спеціального дозволу, який видається органами Державної автомобільної інспекції МВС України.

Експлуатація оперативного ТЗ, обладнаного СГУ, без дозволу органів Державної автомобільної інспекції МВС України забороняється.

До *господарських ТЗ* відносяться ТЗ, задіяні для матеріально-технічного забезпечення життєдіяльності підрозділів, а також для транспортування матеріалів і оснащення з метою виконання технічних та пожежно-профілактичних заходів, а також інженерних та допоміжних робіт, які безпосередньо не задіяні для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

ТЗ ДСНС України як оперативні, так і господарські, що зареєстровані службами безпеки дорожнього руху (Державною автомобільною інспекцією МВС України), за інтенсивністю використання і порядком їх утримання поділяють на дві групи експлуатації: *стройову та транспортну*.

До *стройової групи* зараховують ТЗ, призначені для перевезення особового складу, майна та інших експлуатаційних матеріалів, а також ТЗ із штатним обладнанням та технікою, що використовуються безпосередньо при ліквідації пожеж та наслідків НС за сигналом «*ТРИВОГА*»

До *транспортної групи* зараховують ТЗ, призначені для повсякденного життєзабезпечення відповідного підрозділу ДСНС України.

Розподіл ТЗ за спеціалізацією та зарахування до груп експлуатації проводиться на підставі таблиця до штату і оголошується наказом при введенні ТЗ в експлуатацію, про що робляться записи у технічному талоні ТЗ (Свідостві про реєстрацію ТЗ, технічному паспорті) та формулярі.

Встановлення річних норм витрат моторесурсів ТЗ та порядок використання моторесурсів ТЗ різних груп експлуатації визначається наказами ДСНС України.

Начальник технічного підрозділу з питань експлуатації ТЗ підпорядковується начальнику управління ресурсного забезпечення (далі – УРЗ) і:

- відповідає за виробничу діяльність та виконання завдань з експлуатації ТЗ;

- організовує належну експлуатацію наявних ТЗ, обладнання відповідно до інструкцій з експлуатації ТЗ, цієї Настанови та інших керівних документів;

- контролює своєчасне і якісне проведення діагностики, ремонту та технічного обслуговування (далі – ТО) ТЗ, що передана для проведення перелічених технологічних операцій;

- здійснює відбір та підготовку начальницького складу і водіїв з питань експлуатації ТЗ підрозділу;

- проводить роботу з розвитку матеріально-технічної бази підрозділу, комплектування та оновлення ТЗ, обладнання, інструменту та іншого майна;

- організовує проведення заходів з виконання вимог безпеки праці, охорони навколишнього середовища, техніки безпеки і виробничої санітарії, пожежної безпеки в підрозділі;

- організовує раціоналізаторську і винахідницьку роботу, впроваджує передовий досвід щодо експлуатації ТЗ;

- перевіряє технічний стан та правильність експлуатації ТЗ у підрозділі;

- організовує та проводить заходи щодо надання платних послуг відповідно до вимог чинного законодавства;

- здійснює заходи щодо економії пально-мастильних витратних матеріалів, енергоносіїв тощо.

Начальник (заступник начальника) пожежно-рятувального загону (частини, посту), аварійно-рятувальної служби, формування, інженер технічної частини підпорядковується з питань експлуатації ТЗ начальнику УРЗ органів та підрозділів, а також начальнику технічного підрозділу, якщо частина входить до його складу та:

- відповідає за виконання завдань з експлуатації ТЗ частини;

- забезпечує своєчасні та якісні діагностичні роботи, ТО, ремонт, обкатку, випробування ТЗ та їх спецагрегатів у підрозділах, згідно з інструкціями з експлуатації ТЗ та іншими керівними документами;

- здійснює щомісяця особистий контроль за технічним станом і готовністю ТЗ, з відмітками в журналі обліку ТО ТЗ;

- організовує відбір і підготовку особового складу частини, в тому числі і водіїв;

- проводить заходи щодо підвищення професійного рівня водіїв;

- організовує і контролює дотримання вимог правил з охорони праці, охорони навколишнього середовища, техніки безпеки і виробничої санітарії, пожежної безпеки в частині;

- організовує роботу з економного використання енергетичних ресурсів, запасних частин, пально-мастильних та інших експлуатаційних матеріалів;

- забезпечує належне ведення технічної документації відповідно до цієї Настанови;

- проводить закріплення ТЗ за водіями, підготовку до проведення технічного контролю ТЗ;

- спрямовує і керує раціоналізаторською роботою, надає практичну допомогу раціоналізаторам і винахідникам;

- організовує і контролює роботу поста ТО і ремонту (діагностики) ТЗ, забезпечує його комплектування відповідним обладнанням та інструментом;

- бере участь у роботі комісії з проведення щорічних інвентаризацій ТЗ та інших матеріальних цінностей, слідкує за своєчасним вибраковуванням і списанням обладнання та іншого майна непридатного до подальшого використання;

- проводить позапланові перевірки щодо належного зберігання ТЗ; організовує використання вторинних ресурсів за прямим та іншим призначенням, а також збирання і здачу вторинної сировини.

### **7.1.2 Облік роботи транспортних засобів**

Основними обліковими документами ТЗ в органах та підрозділах ДСНС України є:

- технічний талон (Свідоцтво про реєстрацію, технічний паспорт) ТЗ;
- журнал обліку ТО ТЗ;
- журнал обліку наявності і переміщення ТЗ;
- експлуатаційна картка;
- картка обліку пробігу (наробітку) пневматичної шини;
- експлуатаційна картка акумуляторної батареї;
- журнал видачі, повернення дорожніх листів та обліку роботи ТЗ;
- журнал виїзду та повернення ТЗ;
- журнал обліку щозмінного передрейсового та післярейсового медичних оглядів водіїв ;
- дорожній лист ТЗ;
- формуляр ТЗ спеціального (спеціалізованого) призначення (далі – формуляр ТЗ);
- журнал обліку заявок та нарядів на використання ТЗ .

### **7.1.3 Парки транспортних засобів**

Парком називається територія, яка обладнана для зберігання, обслуговування та ремонту транспортних засобів. Залежно від умов розташування парки можуть бути постійними та польовими.

Устрій, планування і обладнання парків повинні забезпечувати зручність розміщення і зберігання ТЗ, їх технічного обслуговування і ремонту відповідно до технологічного процесу, а також зберігання ТЗ і технічного майна, швидкий і зручний вихід ТЗ з парку, надійну охорону і пожежну безпеку.

## **7.2 Завдання і функції транспортних служб при організації та проведенні аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт**

Ліквідація надзвичайних ситуацій та їх наслідків є одним з основних завдань цивільного захисту і полягає у проведенні комплексу заходів, які включають аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи, що здійснюються в разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру

(далі – надзвичайні ситуації) і спрямовані на припинення дії небезпечних факторів, рятування життя та збереження здоров'я людей, а також на локалізацію зон надзвичайних ситуацій.

Аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи виконуються силами цивільного захисту, а саме:

- оперативно-рятувальною службою цивільного захисту;
- спеціальними (воєнізованими) і спеціалізованими аварійно-рятувальними формуваннями та їх підрозділами;
- аварійно-рятувальними та спеціалізованими службами міністерств та інших центральних органів виконавчої влади, на які покладено завдання цивільного захисту;
- добровільними формуваннями цивільного захисту;
- авіаційними та піротехнічними підрозділами;
- технічними службами та їх підрозділами;
- підрозділами забезпечення та матеріальних резервів.

Основними завданнями Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту є:

- забезпечення постійної готовності сил і засобів цивільного захисту до ліквідації надзвичайних ситуацій, пожеж та їх наслідків;
- проведення невідкладних робіт із ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, гасіння пожеж та організація життєзабезпечення постраждалого населення;
- надання з використанням спеціальних аварійно-рятувальних засобів допомоги громадянам (населенню) у разі виникнення подій у побуті, які загрожують їхньому життю і здоров'ю або можуть завдати матеріальної шкоди;
- участь у міжнародному співробітництві у сфері цивільного захисту.

При виконанні покладених завдань посадові особи органів оперативного реагування на надзвичайні ситуації у сфері цивільного захисту мають право:

- залучати в разі потреби спеціальну та інженерну техніку підприємств, установ та організацій незалежно від форми власності, користуватися їх засобами зв'язку; проводити під час

ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій документування, кіно- і відеозйомку, фотографування та звукозапис;

- тимчасово забороняти або обмежувати рух транспортних засобів і пішоходів поблизу та в межах зон надзвичайних ситуацій, а також доступ громадян на окремі об'єкти та території, зобов'язувати їх залишати такі об'єкти та території.

При організації проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт (далі – АРІНР), на транспортні служби покладається забезпечення таких завдань як:

- виїзд і переміщення сил до місця виникнення надзвичайних ситуацій (далі – НС);

- забезпечення дій у зоні НС та евакуації в безпечні райони (місця);

- збір і повернення сил і засобів до місця постійної дислокації.

Виїзд і рух до місця виклику (НС) слід здійснювати в найкоротший час, що досягається:

- швидким збором і виїздом особового складу підрозділу (протягом часу, що не перевищує нормативний) та знанням особовим складом функціональних обов'язків;

- рухом спеціальної техніки найкоротшим маршрутом із гранично можливою швидкістю, що забезпечує безпеку, у тому числі з використанням спеціальних сигналів і відступом (за потреби), в установленому порядку від вимог Правил дорожнього руху, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 10 жовтня 2001 року № 1306;

- знанням особливостей району виїзду.

У разі вимушеної зупинки спеціальної техніки, що рухається в колоні, пов'язаної з несправністю або дорожньо-транспортною принадою (далі – ДТП), керівник підрозділу, залученого до проведення АРІНР, зобов'язаний:

- негайно повідомити про те, що трапилося, оперативному черговому (черговому диспетчеру, радіотелефоністу);

- залишити на місці зупинки транспортний засіб та водія для очікування технічної допомоги (у разі ДТП – очікування працівників Національної поліції);

- ужити заходів із доставки особового складу і спеціального устаткування, що знаходилися в цьому автомобілі, до місця виклику.

Під час пересування до зони НС залізничним, водним або повітряним транспортом на шляху проходження керівник підрозділу зобов'язаний:

- організувати розміщення, харчування, медичне забезпечення та відпочинок особового складу;

- забезпечити збереження спеціальної техніки та обладнання;

- за наявності часу організувати вивчення особовим складом обстановки в зоні НС і уточнити його дії під час проведення АРІНР.

Розгортання сил і засобів, призначених для ліквідації наслідків НС, розміщення особового складу, спеціальної техніки та обладнання в зоні НС здійснюються за рішенням Керівника робіт із НС.

Рятування людей під час НС є першочерговим завданням АРІНР і становить сукупність заходів щодо переміщення людей із зони впливу небезпечних факторів НС та їх вторинних проявів або захисту людей від впливу цих факторів, у тому числі з використанням засобів індивідуального захисту та захисних споруд (укриттів).

Рятування людей під час НС слід проводити з використанням усіх можливих форм, способів і методів, а також технічних засобів, що забезпечують найбільшу безпеку як постраждалих, так і особового складу, залученого до проведення АРІНР.

Основними способами рятування людей і майна є:

- евакуація із зони НС, у тому числі з використанням спеціальних технічних засобів та авіації;

- захист від впливу небезпечних факторів НС.

Для рятування людей обираються найбільш безпечні шляхи і способи. Переміщення людей у безпечне місце здійснюється з урахуванням умов ліквідації наслідків НС та стану постраждалих.

Проведення АРІНР організовується з дотриманням заходів безпеки, урахуванням працездатності особового складу

підрозділів Оперативно-рятувальних служб цивільного захисту (далі – ОРС ЦЗ) і можливостей спеціальної техніки та обладнання.

Режим роботи при цьому слід установлювати з урахуванням допустимого строку перебування особового складу в зоні НС, а також стану працездатності особового складу підрозділів ОРС ЦЗ під час роботи в певних умовах.

Заміна підрозділів, задіяних до проведення АРІНР, відбувається після закінчення встановленого часу роботи. Час і порядок заміни визначає Керівник робіт із НС.

З метою забезпечення безперервності АРІНР заміна особового складу проводиться безпосередньо на робочих місцях. Техніка підрозділів ОРС ЦЗ, що змінюються, за потреби передається прибулим підрозділам на місці роботи.

Керівник підрозділу ОРС ЦЗ, який замінюється, зобов'язаний передати керівнику прибулого підрозділу об'єкти (ділянки) робіт, повідомивши йому всі необхідні дані про місце, умови ведення робіт, місцезнаходження потерпілих, організацію зв'язку.

Після завершення передання об'єктів (ділянки) робіт сили і засоби, що змінюються, виводяться у визначений пункт збору, приводяться в готовність до подальших дій, після чого відводяться в район відпочинку (дислокації).

### **7.2.1 Матеріальне та технічне забезпечення**

*Матеріальне забезпечення* включає і матеріальне постачання. Тобто матеріальне забезпечення передбачає забезпечення залучених до проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт формувань (підрозділів) продовольством, питною водою, технічними засобами, майном протирадіаційного та протихімічного захисту, медичним майном, спеціальним одягом, будівельними і пально-мастильними матеріалами, а також обладнання місць (пунктів) прийому їжі, відпочинку та спеціальної обробки.

Підрозділам матеріально-технічного забезпечення – порядок матеріально-технічного забезпечення робіт, розгортання пунктів обслуговування, ремонту та заправки техніки пально-

мастильними матеріалами, життєзабезпечення та харчування особового складу.

*Технічне забезпечення* полягає в організації та здійсненні комплексу заходів, спрямованих на підтримання рівня готовності техніки та оснащення, який дозволяє підрозділам виконувати завдання з ліквідації наслідків НС, поповнювати запаси технічного майна та експлуатаційних матеріалів, своєчасно проводити ремонт техніки та оснащення, що вийшли з ладу.

Технічне забезпечення передбачає:

- постійний контроль за станом і порядком експлуатації техніки та оснащення, ретельну підготовку їх до застосування;

- налагодження системи своєчасного і якісного ремонту техніки, що вийшла з ладу, як у період підготовки, так і під час виконання АРІНР;

- створення в установлених обсягах запасів технічного майна та забезпечення ремонтних підрозділів запасними частинами і матеріалами.

Керівник органу управління (підрозділу) ОРС ЦЗ під час організації технічного забезпечення визначає:

- завдання з технічного забезпечення для підрозділів технічного забезпечення та підрозділів ОРС ЦЗ, послідовність їх виконання за місцем та часом;

- режим роботи підрозділів технічного забезпечення;

- строки, райони, обсяги і порядок обслуговування та ремонту техніки;

- заходи щодо евакуації пошкоджених машин та механізмів, які не можуть бути відремонтовані в районі проведення робіт;

- порядок поповнення запасів технічного майна та експлуатаційних матеріалів;

- організацію зв'язку між підрозділами технічного забезпечення та підрозділами ОРС ЦЗ.

Виїзд і рух до місця виклику (надзвичайної ситуації) містять у собі збір особового складу за сигналом «Збір – аварія» і його доставку на автомобілях та інших спеціальних транспортних засобах на місце виклику (надзвичайної ситуації).

Виїзд і рух до місця виклику (надзвичайної ситуації) повинні здійснюватися у найкоротший час, що досягається рухом спеціальних автомобілів по найкоротшому маршруту із гранично можливою швидкістю, що забезпечує безпеку, у тому числі з використанням спеціальних сигналів і відступом при необхідності у встановленому порядку від Правил дорожнього руху, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 10 жовтня 2001 року № 1306 (далі – ПДР);

Для скорочення часу руху спеціальних автомобілів до місця надзвичайної ситуації на маршрутах руху у необхідних випадках може обмежуватися дорожній рух.

Рух до місця виникнення надзвичайної ситуації може бути припинено тільки за розпорядженням оперативного чергового (чергового диспетчера).

У випадку змушеної зупинки спеціальних автомобілів, у тому числі пов'язаної з несправністю (включаючи дорожньо-транспортні пригоди (далі – ДТП), керівник підрозділу, уповноваженого на проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, зобов'язаний:

- негайно повідомити про те, що трапилося, оперативному черговому (черговому диспетчерові);
- залишити на місці зупинки для усунення технічної несправності (очікування співробітників Державтоінспекції МВС при ДТП) водія спеціального автомобіля;
- вжити заходів із доставки особового складу і спеціального устаткування на місце виклику.

Збір сил і засобів на місці ліквідації надзвичайної ситуації передбачає:

- перевірку наявності особового складу;
- збір і перевірку комплектності спеціальної техніки і устаткування відповідно до табеля належності;
- розміщення і кріплення спеціальної техніки та устаткування на спеціальних автомобілях;
- вживання заходів щодо приведення в безпечний стан засобів ліквідації надзвичайної ситуації;

## **7.3 Особливості функціонування транспортної галузі в період надзвичайних ситуацій**

### **7.3.1 Особливості дій підрозділів ОРС ЦЗ під час ліквідації наслідків НС, пов'язаних з ДТП та іншими небезпечними подіями**

ДТП – це ситуація, що виникла у процесі руху транспортних засобів і викликала загибель або поранення людей та пошкодження транспортних засобів. Наслідки такої ситуації зумовлюють тяжкі травми постраждалих та їх блокування у деформованих транспортних засобах, виникнення вторинних факторів ураження (займання, розлив пально-мастильних матеріалів та небезпечних речовин), винос (потрапляння) пошкоджених транспортних засобів, травмованих людей та вантажу у важкодоступні місця.

ДТП характеризується необхідністю екстреного реагування, використання спеціальних засобів, негайного надання медичної допомоги постраждалим під час їх вилучення з деформованих транспортних засобів, постійного підтримання взаємодії з відповідними підрозділами, в окремих випадках ліквідації забруднень, організації підвищених заходів безпеки рятувальників при проведенні робіт.

АРІНР у разі ДТП включають:

- розвідку та оцінку обстановки;
- запобігання вторинним чинникам;
- стабілізацію транспортного засобу;
- відключення акумуляторної батареї;
- організацію доступу до постраждалих;
- деблокування постраждалих;
- надання до медичної допомоги постраждалим;
- вилучення постраждалих з пошкодженого транспортного засобу;
- евакуацію постраждалих та передання їх бригадам екстреної медичної допомоги.

У разі ліквідації наслідків НС (небезпечних подій), пов'язаних з ДТП, на підрозділи ОРС ЦЗ покладаються завдання з рятування постраждалих та усунення загрози вторинних

факторів ураження (ліквідація пожеж, локалізація дії небезпечних речовин, ліквідація загрози обвалу пошкоджених конструкцій тощо).

З прибуттям підрозділу ОРС ЦЗ на місце події проводиться обмеження руху транспортних засобів на автодорозі біля місця виникнення ДТП, розвідка, під час якої визначаються тип і стан аварійних транспортних засобів, положення і стан постраждалих, виявляється наявність або загроза виникнення вторинних факторів ураження.

Під час проведення оцінки обстановки, що склалася внаслідок ДТП, оглядається місце проведення АРІНР та визначаються шляхи забезпечення безпеки рятувальників під час їх виконання (інтенсивність руху транспорту, розташування аварійного транспортного засобу щодо проїзної частини, визначення меж робочих зон тощо), проводиться оцінка складності та обсягів АРІНР, можливостей залучених сил та засобів щодо їх виконання, впливу на виконання завдань метеоумов, часу доби та пори року.

Визначаються необхідні сили, засоби та способи дій, надається інформація керівнику підрозділу ОРС ЦЗ через систему оперативного-чергової служби, організовується взаємодія з відповідними підрозділами з питань установаження режимів руху транспорту для безпечного проведення рятувальних робіт, надання до медичної, екстреної медичної допомоги та евакуації постраждалих.

Керівник підрозділу визначає завдання особовому складу, доводить заходи безпеки під час виконання робіт, установає межі робочих зон, технологію виконання робіт, розподіляє обов'язки між особовим складом, визначає порядок приведення в готовність засобів рятування та інструменту, призначає безпечні місця доступу до аварійного транспортного засобу і постраждалих, місця для безпечної стоянки транспортних засобів свого підрозділу, складування уламків і вантажу для усунення перешкод проведенню робіт, ставить завдання медперсоналу.

Роботи з деблокування постраждалих необхідно починати тільки після стабілізації ушкодженого транспортного засобу і вантажу, що перевозився, та закріплення інших нестійких об'єктів, які становлять небезпеку для особового складу під час

проведення АРІНР.

Стабілізація аварійного транспортного засобу здійснюється шляхом його фіксації з метою недопущення розкачування, зсуву, перевертання, щоб запобігти отриманню додаткових травм постраждалими та забезпечити рятувальників під час проведення АРІНР.

З метою попередження загоряння аварійного транспортного засобу та запобігання додатковому травмуванню постраждалих унаслідок раптового спрацювання систем пасивної безпеки (повітряні подушки і піротехнічні системи ременів безпеки) до початку АРІНР здійснюється відключення акумуляторної батареї.

До ліквідації надзвичайних ситуацій, пов'язаних із ДТП (зіткнення і перекидання автомобілів, ДТП на залізничних переїздах, ДТП під час транспортування небезпечних вантажів, пожежі на автотранспорті, падіння автомобілів з крутих схилів, попадання автомобілів під лавини, селі, падіння автомобілів у воду), залучаються аварійно-рятувальні підрозділи Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту, інші аварійні формування.

При ліквідації надзвичайної ситуації, пов'язаної з ДТП, на аварійно-рятувальні підрозділи покладаються завдання з рятування постраждалих та усунення загрози вторинних факторів ураження (ліквідація пожеж, локалізація дії небезпечних речовин, ліквідація загрози обрушення пошкоджених конструкцій тощо).

З прибуттям аварійно-рятувального підрозділу на місце ДТП проводиться розвідка, під час якої визначаються стан аварійних транспортних засобів, положення і стан постраждалих, виявляється наявність або загроза виникнення вторинних факторів ураження.

Проводячи АРІНР у разі ДТП за участю гібридних та електромобілів, необхідно враховувати такі небезпечні фактори для особового складу та постраждалих:

- ураження електричним струмом (навіть у разі вилученого запобіжника для дезактивації високовольтної системи);

- вибухонебезпеку високовольтної акумуляторної батареї в разі перегрівання та ймовірність повторного загоряння після гасіння;

- ймовірність перекидання автомобіля, зумовлену великою вагою та місцем розміщення високовольтної акумуляторної батареї.

Проводячи АРІНР у разі ДТП за участю автомобілів з газобалонним (пошкодженим газобалонним) обладнанням, необхідно враховувати такі небезпечні фактори для особового складу та постраждалих:

- загроза вибуху газових балонів (резервуарів) під високим тиском;
- можливість травмування ударною хвилею або уламками газових балонів (резервуарів);
- наявність бензину в паливному баку в автомобілях з газобалонним обладнанням;
- руйнування конструкції автомобіля.

У разі деблокування постраждалих необхідно використовувати іскробезпечне обладнання.

Рятування людей організовується шляхом пріоритетного виконання робіт із забезпечення доступу до постраждалих з тяжкими травмами, першочергового проведення робіт щодо зниження або усунення дії вторинних факторів (механічне, теплове або хімічне ураження тощо) на постраждалих, використання найбільш простих шляхів для швидкого доступу до постраждалих і надання їм домедичної та екстреної медичної допомоги, негайного вилучення постраждалого із транспортного засобу у разі виникнення загрози ураження вторинними факторами або різкого погіршення стану травмованих. Рішення щодо негайного вилучення постраждалих із транспортного засобу приймається на підставі висновку медичного персоналу.

У разі якщо медичний персонал ще не прибув, а існує загроза життю чи здоров'ю постраждалих, рішення щодо вилучення постраждалих приймає керівник підрозділу, що проводить АРІНР.

Рішення про припинення аварійно-рятувальних робіт з ліквідації наслідків ДТП приймає керівник робіт з ліквідації наслідків ДТП після евакуації всіх постраждалих та усунення загрози ураження вторинними факторами.

У разі потреби, під час утворення транспортних заторів на автошляхах унаслідок снігових заметів, підрозділи ОРС ЦЗ можуть залучатися для надання допомоги формуванням служби автомобільних доріг та комунальним службам у ліквідації транспортних заторів на автомобільних дорогах, що утворилися внаслідок снігових заметів.

До місць утворення транспортних заторів для відновлення руху направляється наявна інженерна техніка та автомобілі підвищеної прохідності, що можуть використовуватись як тягачі.

Насамперед із заторів вивільняються санітарні автомобілі екстреної (швидкої) медичної допомоги, автобуси з пасажирами, автомобілі з малолітніми дітьми, хворими і літніми людьми, для яких існує загроза життю та здоров'ю, автомобілі аварійних служб і транспортні засоби, які перевозять тварин, медикаменти та інші специфічні вантажі.

*Особливості дій підрозділів ОРС ЦЗ під час ліквідації наслідків НС (небезпечних подій) визначаються їх наслідками, наприклад.*

Наслідками НС (небезпечних подій), пов'язаних із *повінню (паводком, катастрофічним затопленням)*, можуть бути:

- загибель людей;
- порушення транспортного сполучення з населеними пунктами (територіями);
- пошкодження і руйнування будівель та споруд, залізничних і автомобільних шляхів, мостів, тунелів;

Наслідками НС (небезпечних подій), пов'язаних з *ураганом, буревієм, с:*

- травмування (ураження) та загибель людей і тварин;
- пошкодження (руйнування) залізничних і автомобільних шляхів;
- порушення транспортного сполучення до населених пунктів (територій)

Наслідками НС (небезпечних подій), пов'язаних із *землетрусом, с:*

- травмування (ураження) та загибель людей і тварин;
- руйнування (пошкодження) залізничних і автомобільних

шляхів;

- порушення транспортного сполучення до населених пунктів (територій).

### **7.3.2 Організація перевезення підрозділів оперативно-рятувальних служб цивільного захисту**

Перевезення підрозділів ОРС ЦЗ здійснюється залізницею, морським (річковим), повітряним транспортом або комбінованим способом. Організовує перевезення керівник органу управління (підрозділу) ОРС ЦЗ.

Місця розташування підрозділів перед завантаженням (вивантаженням) на залізничний, морський (річковий), повітряний транспорт визначаються залежно від обстановки, наявності транспортних засобів для перевезення особового складу і техніки, установлених строків прибуття до району НС.

Підрозділи перед завантаженням розташовуються з урахуванням розподілу їх по залізничних ешелонах (суднах, літаках) та з необхідності їх прибуття до місць призначення.

Перед завантаженням підрозділи, що перевозяться одним залізничним ешелоном (судном, літаком), виходять у район очікування, а після вивантаження – у район збору, які призначаються за 3-5 км (під час перевезення повітряним транспортом – 10-15 км) від місць завантаження (вивантаження).

Для комбінованого пересування керівник органу управління (підрозділу) ОРС ЦЗ визначає склад підрозділів, що перевозяться залізничним (морським, річковим, повітряним) транспортом, та тих, що здійснюють марш своїм ходом. При цьому залізничний (морський, річковий) транспорт планується насамперед для перевезення тягачів, гусеничних і важких інженерних машин, а також техніки з малим запасом ходу і низькими швидкостями руху.

З урахуванням оцінки обстановки та визначеного порядку дій керівник органу управління (підрозділу) ОРС ЦЗ приймає рішення про перевезення, що оформлюється на карті (схемі) з додаванням необхідних розрахунків за кожним видом транспорту, та віддає розпорядження, у якому робить висновки з

обстановки, визначає порядок дій підрозділу, транспорт для його перевезення, маршрут, станції (порти, аеродроми) завантаження (вивантаження), райони очікування та зосередження, порядок і час їх зайняття, організацію зв'язку та час готовності до перевезення.

Розрахунки на перевезення підрозділів комбінованим способом мають бути проведені так, щоб підрозділи ОРС ЦЗ, які здійснюють марш штатними транспортними засобами, і ті, які перевозяться (залізницею, морським, річковим або повітряним транспортом), прибули в район зосередження одночасно, а в разі припинення перевезення - мали можливість швидко об'єднатися.

Перевезення підрозділів ОРС ЦЗ, посадка (висадка) особового складу, завантаження (розвантаження) техніки, оснащення і матеріально-технічних засобів проводяться відповідно до організаційно-розпорядчих документів, які регламентують порядок виконання зазначених заходів на залізничному, морському (річковому) або повітряному транспорті, та із суворим дотриманням установлених вимог безпеки.

Особовий склад підрозділів ОРС ЦЗ на весь строк перевезення забезпечується харчуванням і мінімально необхідними побутовими умовами з дотриманням санітарно-гігієнічних норм. Медичне забезпечення особового складу здійснюють працівники штатних пунктів охорони здоров'я підрозділів.

Зв'язок з підрозділами під час їх перевезення здійснюється з використанням штатних радіо- та мобільних засобів, а також каналів зв'язку залізничного, морського (річкового) або повітряного транспорту.

**Марш** – організоване переміщення підрозділів у колонах дорогами та обхідним шляхами з метою виходу в визначений район або на об'єкт у готовності до подальших дій.

Марш може здійснюватися колонами автомобільної, гусеничної техніки або змішаними колонами. Під час маршу гусенична техніка, а також техніка, що має малий запас ходу, може перевозитися на трейлерах в складі колон.

Марш повинен здійснюватися з максимально можливою за даних умов швидкістю.

Добовий перехід підрозділу на марші становить для автоколон до 300 км, для гусеничних та змішаних колон – до 250 кілометрів.

Середня швидкість руху техніки становить для автоколон 30-35 км/год, для гусеничних та змішаних колон – 20-25 км/год.

У гірській, лісистій та болотистій місцевостях, при несприятливих погодних умовах та обмеженій видимості довжина добового переходу може зменшуватись до 200 км, а середня швидкість руху до 15-20 км/год.

Дистанції між підрозділами можуть бути до 5 км, між колонами – 2-3 км, між машинами – 25-50 метрів. При обмеженій видимості, несприятливих погодних і складних дорожніх умовах (круті підйоми, спуски і повороти) дистанція між машинами збільшується.

Кількість колон та маршрутів руху до району надзвичайної ситуації визначається відповідно до типу техніки в колонах, строку їх прибуття до місця робіт та стану шляхів сполучення.

Для своєчасного і організованого початку та здійснення маршу визначаються вихідний пункт та пункти регулювання із зазначенням часу їх проходження головою колони.

Віддалення вихідного пункту повинно забезпечити можливість витягування колони від місця її формування.

Пункти регулювання, як правило, визначаються через 3-4 години руху.

Привали та денний (нічний) відпочинок призначаються для перевірки стану техніки, її обслуговування і дозаправки, прийняття їжі та відпочинку особового складу.

Привали призначаються через 3-4 години руху тривалістю до 1 години і один привал – у другій половині добового переходу тривалістю до 2 годин.

У кінці кожного добового переходу призначається денний (нічний) відпочинок, а під час маршу на велику відстань, за потреби, може призначатися добовий відпочинок через кожних три-п'ять добових переходів. Для привалу та відпочинку вибирається місцевість, придатна для розміщення техніки і особового складу.

Похідний порядок колони на марші повинен забезпечити її рух без перешкод і своєчасне прибуття на ділянки (об'єкти) виконання робіт або місця зосередження сил у найкоротші строки.

Похідний порядок колони на марші включає підрозділи забезпечення руху, головних сил, підрозділи матеріально-технічного забезпечення.

Технічне забезпечення маршу включає в себе проведення заходів з підготовки до маршу, а саме: проведення технічного обслуговування машин, заходів щодо збільшення запасу ходу та прохідності техніки, поповнення до встановлених норм матеріальних запасів, підготовка пересувних засобів технічного обслуговування, ремонту та евакуації, підготовка водіїв та спеціалістів підрозділу технічного забезпечення.

Для надання допомоги водіям (екіпажам) у ремонті або евакуації техніки, що вийшла з ладу в ході маршу, а також заправки паливом техніки організовується технічне замикання колон, до складу якого входять пересувні засоби технічного обслуговування та ремонту, тягачі для евакуації, машини з технічним майном і паливом.

Під час руху через мости та залізничні переїзди вживаються додаткові заходи безпеки руху, у тому числі виставляються на небезпечних ділянках тягачі для негайної евакуації машин у випадку їх зупинки.

На привалах похідний порядок колони не порушується та зберігаються встановлені для маршу дистанції між підрозділами, машини зупиняються на правому узбіччі дороги не ближче 10 метрів одна від одної або на дистанції, встановленій старшим колони (керівником органу управління, підрозділу).

У районах відпочинку підрозділи розташовуються поза шляхами у визначених місцях і порядку, що забезпечує найменшу втрату часу на формування колон.

Поповнення матеріальних запасів, заправка машин паливом під час маршу здійснюються, як правило, в місцях привалів (районах відпочинку), при цьому пальне та інші засоби можуть підвозитися до них завчасно.

З метою забезпечення безперервності здійснення маршру в негоду на важкопрохідні ділянки маршрутів виділяються тягачі та вживаються інші заходи щодо підвищення прохідності машин. Для надання допомоги машинам, що застрягли, по кожній колоні розподіляються машини підвищеної прохідності.

### 7.3.3 Гасіння пожеж на об'єктах транспорту

Для виконання оперативних завдань використовуються наступні засоби:

- пожежно-рятувальні автомобілі, аварійно-рятувальна техніка і обладнання, у тому числі техніка, що пристосована для цілей пожежогасіння, та інші транспортні засоби;
- пожежно-технічні засоби та обладнання;
- засоби зв'язку та освітлення;
- засоби індивідуального захисту органів дихання, зору та шкіри;
- вогнегасні речовини (вода, піна, порошки, гази тощо);
- системи та обладнання протипожежного захисту.

*Пожежно-рятувальні автомобілі* залежно від призначення поділяються на основні, спеціальні та допоміжні.

*Основні пожежно-рятувальні автомобілі* призначені для доставки до місця пожежі особового складу, пожежно-технічного обладнання і подачі вогнегасних речовин у зону горіння.

Основні пожежно-рятувальні автомобілі поділяються на автомобілі загального призначення (автоцистерни, автонасоси, автомобілі першої допомоги) та автомобілі цільового призначення (порошкового гасіння, пінного гасіння, пожежні автонасосні станції тощо).

*Спеціальні пожежно-рятувальні автомобілі* призначені для доставки особового складу і виконання спеціальних робіт на пожежі (пожежні автопідйомники, пожежні автодрабини, пожежні автомобілі газодимозахисної служби, пожежні автомобілі димовидалення, зв'язку та освітлення, технічної служби, штабний, рукавний тощо).

*Допоміжні пожежно-рятувальні автомобілі* призначені для технічного обслуговування основної і спеціальної пожежної

техніки, доставки особового складу, технічних засобів, пально-мастильних речовин до місця пожежі, проведення інших допоміжних робіт.

У розпорядження НТ, крім основних пожежно-рятувальних автомобілів, може *додатково надаватися техніка* для підвозу води, пожежних рукавів, а також легкові і вантажні автомобілі, паливозаправники, авторемонтні майстерні, автобуси тощо.

### **7.3.3.1 Гасіння пожеж на рухомому складі залізничного транспорту, на товарних та сортувальних станціях**

Гасіння пожеж на рухомому складі залізничного транспорту, на товарних та сортувальних станціях

Під час пожежі на рухомому складі залізничного транспорту, на товарних і сортувальних станціях можливі:

- наявність великої кількості рухомого складу з пасажирами і різними вантажами;

- швидке поширювання вогню усередині вантажно-пасажирських вагонів, поширювання пожежі на сусідні потяги, будівлі і споруди;

- розтікання горючих, токсичних і отруйних рідин з цистерн і утворення загазованих зон на прилеглій території;

- наявність загрози людям, які знаходяться у вагонах потяга, що горить, і сусідніх з ним потягів, виникнення паніки;

- наявність великої кількості залізничних колій, безперервний рух потягів, що ускладнює під'їзд пожежно-рятувальних автомобілів і прокладання рукавних ліній до місця пожежі;

- складність виявлення виду речовин, що горять, матеріалів;

- відсутність під'їзних шляхів для пожежної техніки, віддаленість місця пожежі від джерел водопостачання, населених пунктів, тривалий час слідування до місця виклику;

- наявність контактних мереж, що знаходяться під високою напругою.

Під час прямування до місця пожежі *керівник гасіння пожежі* (далі – КГП) має уточнити через ПЗЧ (ОДС ОКЦ) у *диспетчера залізниці*:

- місцезнаходження рухомого складу, що горить, наявність

доріг і під'їздів до нього;

- чи вислано маневровий локомотив і бригаду фахівців для зняття залишкової напруги;

- час відправлення пожежних і ремонтно-відновлювальних потягів залізниці до місця пожежі;

- у разі можливості встановити характер палаючих речовин (вибухові, отруйні, радіоактивні тощо).

Під час пожежі рухомого складу на залізничному транспорті, *товарних і сортувальних станціях* КГП зобов'язаний:

- встановити місцезнаходження рухомого складу, вид вантажу, охопленого полум'ям;

- вжити заходів до розчеплення та відведення сусідніх вагонів, знеструмлення електромереж, зняття залишкової напруги;

- організувати взаємодію з аварійними службами залізниці, постійний зв'язок з диспетчером залізниці, залучивши його для з'ясування обстановки і консультації з питань евакуації вагонів і переміщення потягів;

- гасіння в районі проходження контактних електромереж розпочинати тільки після отримання письмового допуску на гасіння від уповноважених на те посадових осіб залізниці;

- визначати шляхи і способи прокладання рукавних ліній з урахуванням руху чи маневрування потягів, здійснюючи прокладання рукавних ліній під рейками через підземні та надземні переходи, вздовж колій;

- з урахуванням особливостей залізничного транспорту призначити осіб, відповідальних за забезпечення безпеки праці;

- вжити заходів щодо захисту особового складу від отруєння токсичними речовинами;

- організувати за необхідності захист і виведення вагонів, що не горять, зі складу чи суміжних шляхів з небезпечної зони, у першу чергу вагонів з людьми, вибуховими та токсичними вантажами, цистерн з ЗР та ГР;

- у разі розтікання рідини, що горить, організувати обвалування дільниць чи лотків стоку цієї рідини у безпечне місце;

- у разі нестачі води вимагати термінову подачу залізничних цистерн з водою.

Під час пожеж у рухомому складі на перегонах (на шляху прямування) вимагати у відповідних служб залізниці відправлення до місця пожежі маневрових локомотивів, пожежних і ремонтно-відновлювальних потягів, платформ для завантаження пожежно-рятувальних автомобілів, доставки автомобілів і цистерн з водою до місця пожежі, знеструмлення електромережі і зняття залишкової напруги з контактних проводів.

### **7.3.3.2 Гасіння пожеж у гаражах, автотранспортних підприємствах, тролейбусних і трамвайних парках (депо)**

Під час пожеж у гаражах, автотранспортних підприємствах, тролейбусних і трамвайних парках (депо) можливі:

- наявність у гаражах автомобілів, що заправлені паливом, у тролейбусних і трамвайних парках (депо) електромереж під високою напругою;

- скупчення транспортних засобів на території гаражів, парків і на під'їзних шляхах, особливо у нічний час, поширювання по них вогню;

- швидке задимлення багатопверхових гаражів і створення загрози людям, що знаходяться в них;

- виділення токсичних газів під час горіння полімерних матеріалів;

- наявність покриттів великої площі з горючим утеплювачем.

Під час гасіння *пожеж у гаражі*, автотранспортному підприємстві трамвайно-тролейбусному парку (депо) КПП зобов'язаний:

- одночасно з гасінням будівель організувати подавання стволів на захист транспортних засобів;

- організувати прокладання магістральних і робочих рукавних ліній у трамвайних депо з урахуванням руху трамваїв, вздовж шляхів і під рейками;

- організувати і забезпечити евакуацію транспортних засобів з приміщень за допомогою водіїв та обслуговуючого персоналу, членів ДПД, використовуючи тягачі і трактори; за відсутності останніх організувати виведення транспортних засобів вручну.

Пожежі у *підземних гаражах* характеризуються швидким

поширюванням вогню на вище і нижче розташовані поверхи, складністю подачі засобів пожежогасіння, особливо на нижні поверхи.

Під час гасіння пожеж у підземних гаражах КТП зобов'язаний:

- одночасно з гасінням організувати евакуацію або захист автотранспорту;

- організувати гасіння з верхнього поверху, що горить, та у процесі ліквідування горіння рухатися до нижче розташованих поверхів;

- вжити заходів щодо видалення диму та охолодження конструкцій, особливо перекритій і колон.

#### **7.4 Забезпечення стійкості роботи об'єктів, обладнання, споруд і систем транспортної галузі**

Під стійкістю роботи об'єктів транспортної галузі, розуміють їх здатність виконувати свої функції в умовах надзвичайної ситуації.

Організацію та порядок проведення досліджень по оцінці стійкості роботи об'єктів господарської діяльності (далі – ОГД) ми розглянули в попередній лекції *«Забезпечення заходів і дій в межах завдань Єдиної системи цивільного захисту»*, тому розглянемо особливості цих заходів для транспортної галузі. Виходячи з того що забезпечення високої стійкості роботи господарства держави у НС мирного часу та в особливий період розглядається як одна із головних задач ЦЗ держави. А стійкість функціонування господарства в цілому та його галузей визначається стійкістю роботи кожного об'єкта.

##### **7.4.1 Забезпечення стійкості роботи залізничних транспортних споруд і систем**

Залізничні вузли і станції, що розташовані в містах (або ті, що є окремими об'єктами особливої важливості), повинні мати обходи і кутові сполученні шляхи для пропускання поїздів без заходу у вузол або на станцію. Пропускання, обробка та простої поїздів із розрядними вантажами (вибухових речовин і

матеріалів, СДОР і інше) повинні здійснюватися тільки згідно з обходами.

Майданчики для перевантаження (перекачування) цих вантажів, залізні колії для простою вагонів (цистерн) із розрядними вантажами повинні бути видалені на відстань, не менше 250 м від житлових, виробничих та складських будинків, від місць стоянки інших поїздів. Зазначені об'єкти обладнуються системою заливання водою (дегазатором) на випадок розливу СДОР, а також локальною системою оповіщення про аварії зі СДОР працюючого персоналу та населення, що мешкає в зонах можливого небезпечного хімічного зараження.

Для організації невинного пропуску поїздів у заданих розмірах руху через залізничні вузли і станції, віднесені до об'єктів особливої важливості, а також вузли і станції, що знаходяться в містах треба підготовляти передвузлові станції, розташовані поза зонами можливих сильних руйнувань і зон можливого катастрофічного затоплення.

При будівництві нових і реконструкціях діючих залізничних ліній, а також при розвитку вузлів і станцій, розташованих у містах (або тими, що є окремими об'єктами особливої важливості), пропускна спроможність ліній придатних ділянок повинна визначатися з урахуванням забезпечення перевезень по підвозу робочих змін і евакуації населення. Розрахункові розміри руху встановлюються завданням на проектування.

#### **7.4.2 Забезпечення стійкості автомобільного сполучення**

Автомобільні дороги загальнодержавного значення і загальної мережі слід прокладати не ближче 2 км від меж проектної забудови міст. У тих випадках, коли зазначені дороги проходять через міста, необхідно передбачати будівництво обхідних автомобільних, доріг що прокладаються не ближче 2 км від меж проектної забудови міст.

При розвитку мережі автомобільних доріг слід передбачати стикування міських магістралей із заміськими магістральними дорогами, а також будівництво автомобільних під'їзних шляхів до залізничних станцій і портів — пунктів посадки (висадки) населення, що евакуується.

Автодороги і залізничні мости через судноплавні ріки, які розміщуються поза містами, селищ розташовуються на відстанях, що виключають їхню одночасну руйнацію одним ядерним вибухом.

На автомобільних магістралях, що перетинають зону можливого небезпечного радіоактивного зараження (забруднення) навколо АЕС, у місцях їх перетинання з межею цієї зони, необхідно передбачати будівництво майданчиків для миття та огляду автотранспорту, що пристосовуються у випадку аварій на АС для спеціальної обробки рухомого складу автотранспорту, сільськогосподарських тварин, одягу і предметів домашнього ужитку, а також для санітарної обробки людей.

#### **7.4.3 Оцінка обстановки при аваріях з небезпечними вантажами на залізничному і автомобільному транспорті**

Найбільшу небезпеку становлять аварійні ситуації, що виникають під час перевезення автомобільним і залізничним транспортом небезпечних хімічних та радіоактивних речовин. Під час пожеж: та аварій на транспорті за наявності небезпечних вантажів можливе утворення зон хімічного та радіоактивного забруднення, створення зон локальних вибухових концентрацій, займання та вибухи, отруєння та хімічні опіки населення та особового складу оперативно-рятувальних підрозділів, які беруть участь у гасінні пожеж, або ліквідації наслідків аварії.

Відповідно до ст. 23 Закону України *«Про перевезення небезпечних вантажів»* ліквідацію наслідків аварій, що виникають під час перевезення небезпечних вантажів, здійснюють підрозділи ДСНС та суб'єкти перевезення небезпечних вантажів. Практично з'ясовано, що своєчасне отримання інформації щодо небезпечного вантажу дозволяє вжити відповідні заходи безпеки та запобігти травмуванню особового складу під час виконання ним своїх обов'язків. Значною мірою ця інформація може бути отримана з маркування небезпечного вантажу.

Аварії з небезпечними вантажами на залізничному і автомобільному транспорті можуть спричинити пожежі, вибухи,

хімічне й біологічне зараження, радіоактивне забруднення. Характерною рисою цих НС є значні розміри та висока швидкість формування зони ураження.

Оцінку оперативної обстановки на місці аварії здійснює керівник гасіння пожежі (КГП), або керівник аварійно-рятувальних робіт (КАРР) із залученням спеціалістів штабу з ліквідації аварії, з метою визначення необхідної кількості сил і засобів для ліквідації джерела забруднення та гасіння пожежі, пошуку і порятунку постраждалих, визначення тактики дій підрозділів та заходів безпеки у зоні хімічного забруднення.

Інформацію про обстановку на місці аварії можна отримувати за наступними джерелами:

- інформацію, яку містить маркування небезпечного вантажу;
- інформацію, яку містять перевізні документи на небезпечний вантаж : (або) аварійна картка;
- інформацію від осіб, що супроводжують небезпечний вантаж (провідник або фахівець вантажовласника), локомотивні бригади, водія, від громадян, які були свідками аварійної ситуації в цьому або на окремих її етапах.

На залізничному транспорті додатково необхідно визначити:

- наявність вагонів, цистерн, що завантажені НХР, ЛЗР, ГР, вибухо-пожежонебезпечними речовинами та можливість їх відчеплення і переміщення в безпечне місце;
- кількість пошкоджених вагонів (цистерн), місце і кількість проливу НХР;
- можливість утворення зони хімічного забруднення;
- заходи безпеки під час гасіння пожежі та ліквідації наслідків аварійної ситуації з НХР;
- наявність у осіб, що супроводжують небезпечний вантаж та локомотивної бригади засобів індивідуального захисту;
- можливість підтримувати постійний зв'язок з диспетчером залізниці з метою визначення обстановки і консультацій щодо питань евакуації вагонів і графіку руху інших потягів.

На автомобільному транспорті необхідно визначити:

- стан вантажу, наявність витікання НХР;
- можливість утворення зони хімічного забруднення;

- заходи безпеки під час проведення робіт з гасіння пожежі та ліквідації наслідків аварій з НХР;

- наявність у осіб, що супроводжують небезпечний вантаж засобів індивідуального захисту.

*З маркування небезпечного вантажу, перевізних документів і аварійної картки визначити:*

- основні властивості та види небезпеки;

- засоби індивідуального захисту;

- необхідні дії під час гасіння пожежі та ліквідації наслідків аварії;

- заходи долікарської допомоги;

- способи та засоби нейтралізації НХР.

Отримавши інформацію, керівник гасіння пожежі (далі – КГП), або керівник аварійно-рятувальних робіт (далі – КАРР), із залученням спеціалістів зі штабу з ліквідації аварій, проводять її аналіз та оцінку обстановки:

- масштаби аварій;

- площа зони НС;

- вплив на навколишнє середовище;

- приблизна кількість людей що потрапила в зону НС.

Після оцінки обстановки приймають наступне рішення:

- ідентифікувати речовину;

- розрахувати параметри зони хімічного забруднення;

- при необхідності, визначити порядок та напрямок евакуації людей з об'єкту чи території, що розташована поруч;

- розрахувати необхідну кількість особового складу для локалізації зони хімічного забруднення;

- визначити спосіб ліквідації джерела забруднення та визначити для цього необхідну кількість особового складу;

- забезпечити засобами захисту особовий склад що приймає участь в ліквідації аварії;

- організувати роботу з ліквідації наслідків аварійної ситуації.

## Г. ГУМАНІТАРНИЙ ПРОФІЛЬ

### ВСТУП

У час екологічних катастроф та стихійних лих, радіаційних, ядерних, хімічних та інших небезпек одним з факторів захисту населення від загибелі та виживання людини в екстремальних та надзвичайних умовах, є стійкий психофізичний стан, уміння протистояти стресам і зберігати при цьому високу працездатність та організованість. Про це свідчить багатолітній досвід світових катастроф.

Аналізуючи статистичні дані по кількості загиблих за останні 3 роки, треба зазначити, що нажаль найвищі показники утримує позиція: *суїциди*. Ці дані статистики вам вже наводили на лекції з БЖД – «*Соціально-політичні небезпеки, їх види та особливості. Соціальні та психологічні чинники ризику. Поведінкові реакції населення у НС*». Отже, необхідність у стабілізації психофізичного стану очевидна. Відповідно, як і заходи психологічного захисту.

Гасло нашого міністерства: Запобігти, врятувати, допомогти можна використовувати і для психологічного захисту:

*Запобігти* негативним впливам стресових факторів на населення та працівників служби ЦЗ;

*Врятувати* психічне здоров'я тих хто зазнав психологічних травм;

*Допомогти* знайти шляхи виходу з важких психологічних ситуацій, відновити психологічні (захисні) сили, знайти сенс подальшого життя в умовах непоправних, реальних втрат, які призвели до порушення психічного або соматичного (*фізичного*) здоров'я.

Цілеспрямована організація психологічної підготовки населення та осіб рядового і начальницького складу, працівників органів і підрозділів цивільного захисту являється реалізацією психологічного захисту.

## 7.1 Терміни та визначення основних понять

*Екстремальна психологія* – науково-практичний розділ психології, який вивчає психологічні закономірності діяльності особистості при виникненні надзвичайних обставин та ситуацій, пов'язаних з підвищеним професійним ризиком, небезпекою для життя та здоров'я.

*Екстремальна ситуація* (англ. extreme – протилежний, такий який має високу ступінь, надмірний, особливий) – стан життєдіяльності людини, суб'єктивно усвідомлюваний нею як такий, що загрожує її фізичному та психологічному здоров'ю.

*Жах* – (афективний страх), найсильніший страх, викликаний вкрай небезпечними, надзвичайно складними обставинами та на якийсь час паралізуючий здатність до дій та боротьби.

*Надзвичайна ситуація* – подія, при якій відбувається порушення нормальних умов життя і діяльності людей і яка може привести або приводить до загибелі людей та / або до значних матеріальних втрат.

*Паніка* (др. греч. πανικός – несвідомий жах) – негативно забарвлений афект, спричинений дійсною або уявною небезпекою. Може охоплювати як одну людину, так і багатьох людей та важко піддається свідомому контролю.

*Переляк* – емоція, яка прямо не пов'язана з очікуванням небезпеки або підготовкою до дій. Виникає на основі інстинкту самозбереження при зіткненні з небезпекою або різкою несприятливою зміною середовища. Захоплює людину зненацька, може відразу ж порушити перебіг психічних процесів та діяльності в цілому.

*Психологія* (др. греч. Ψυχή – душа; λόγος – знання) – академічна і прикладна наука про поведінку і психічні процеси.

*Професійне «вигорання»* – це емоційне виснаження, що виникає на фоні стресу, який викликаний міжособистісним спілкуванням.

*Самогубство, суїцид* (від лат. лат. sui caedere – вбивати себе) – цілеспрямоване позбавлення себе життя, як правило, добровільне та самостійне. Від самогубства слід відрізнити самопожертву (наприклад від час війни та інших екстремальних ситуаціях), хоча іноді її відносять до «альтруїстичного самогубства».

*Страх* – внутрішній стан, обумовлений реальним або передбачуваним лихом, яке загрожує людині. З точки зору психології вважається негативно забарвленим емоційним процесом.

*Стрес* (англ. stress – тиск напруга, від лат. strictus – стиснутий, натягнутий) – психологічна реакція організму людини на несприятливі впливи (стресори). До таких впливів належать загроза, небезпека, образа, інформаційне перевантаження, необхідність оперативного прийняття рішення в умовах дефіциту інформації чи ризику, тощо.

*Тривога* – негативно забарвлена емоція, яка виражає почуття невизначеності, очікування негативних подій, важковизначені передчуття. На відміну від причин страху, причини тривоги зазвичай не усвідомлюються, але вона (тривога) попереджує потенційно шкідливу поведінку людини, або спонукає її до дій направлених на підвищення вірогідності благополучного результату подій.

## **7.2 Предмет і завдання екстремальної психології**

Одним з основних заходів у сфері цивільного захисту є здійснення психологічного захисту. Запобігання або зменшення ступеня негативного психологічного впливу на населення та своєчасне надання ефективної психологічної допомоги, забезпечуються шляхом здійснення таких заходів:

- планування діяльності та використання існуючих сил і засобів підрозділів психологічного забезпечення спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади з питань цивільного захисту;

- своєчасне застосування психопрофілактичних методів;

- виявлення за допомогою психологічних та соціологічних методів чинників, що сприяють виникненню соціально-психологічної напруги;

- використання сучасних технологій психологічного впливу для нейтралізації негативного впливу на населення.

Основні нормативні документи, які регламентують психологічне забезпечення у сфері цивільного захисту:

- Кодекс цивільного захисту України (Редакція від

16.10.2020 р.);

- Наказ МВС України від 31.08.2017 р. № 747 Про затвердження *«Порядку психологічного забезпечення в Державній службі України з надзвичайних ситуацій»;*

- Постанова КМ України від 23.10.2013 р. № 819 *«Про затвердження Порядку проведення навчання керівного складу та фахівців, діяльність яких пов'язана з організацією і здійсненням заходів з питань цивільного захисту»;*

- Наказ МНС України від 27.02.2008 р. № 148 *«Про створення позаштатних мобільних груп екстреної психологічної допомоги МНС»;*

- Наказ Головне управління ДСНС України у Запорізькій області від 11.01.2017 р. № 14 *«Про порядок створення територіальної позаштатної мобільної групи екстреної психологічної допомоги»;*

- Положення щодо організації роботи позаштатних мобільних груп екстреної психологічної допомоги особовому складу підрозділів ДСНС України і постраждалому внаслідок надзвичайної ситуації населенню (від 01.04.2008 р.).

### **7.2.1 Психологічний захист**

Психологічний захист є одним з основних заходів реалізації завдань системи цивільного захисту щодо запобігання та зменшення ступеня негативного психологічного впливу на населення та своєчасного надання ефективної психологічної допомоги.

Організація та забезпечення психологічного захисту здійснюється шляхом реалізації наступних заходів:

- планування діяльності та використання існуючих сил і засобів підрозділів психологічного забезпечення спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади з питань цивільного захисту;

- своєчасне застосування психопрофілактичних методів;

- виявлення за допомогою психологічних та соціологічних методів чинників, що сприяють виникненню соціально-психологічної напруги;

- використання сучасних технологій психологічного впливу

для нейтралізації негативного впливу на населення.

### **7.2.2 Планування психологічного забезпечення**

Планування діяльності та використання сил служби психологічного забезпечення визначається наступними нормативно-правовими документами цивільного захисту:

- Кодекс цивільного захисту України (Редакція від 01.01.2020 р.);

- Наказ МВС України від 31.08.2017 р. № 747 Про затвердження *«Порядку психологічного забезпечення в Державній службі України з надзвичайних ситуацій»*;

- Спільний наказ МОЗ та МНС України від 14.05.2001 № 180/115 Про затвердження *«Положення про медико-психологічну реабілітацію рятувальників аварійно-рятувальних служб та осіб, що постраждали внаслідок надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру»* і *«Положення про центри медико-психологічної реабілітації»*.

### **7.2.3 Застосування психопрофілактичних методів**

Психологічна профілактика – цілеспрямована систематична робота психолога разом із керівниками підрозділів системи цивільного захисту з попередження негативних явищ (серед населення та особового складу), виявлення групи посиленої психологічної уваги (на різних підставах) і проведення з нею психокорекційної роботи.

Соціально-психологічна профілактика являє собою систему заходів, спрямованих, перш за все на:

- охорону психічного здоров'я, прогнозування можливих ускладнень у житті чи розвитку певного контингенту, який є основним об'єктом діяльності служби ЦЗ;

- визначення соціально-психологічних умов, за яких ці ускладнення можуть бути попереджені або їх переживання пом'якшене;

- розробку системи заходів, які б забезпечували ці умови, із залученням до їх здійснення всіх зацікавлених сторін.

Із наведеного визначення зрозуміло, що профілактика починається тоді, коли ще немає особливих складнощів у поведінці людини чи групи. Разом із тим психологи на основі проведення моніторингу особливостей розвитку особистості, соціально-психологічних змін у житті суспільства прогнозують можливість появи тих чи інших ускладнень і проводять попереджувальну роботу.

Найважливішими напрямками психопрофілактичної роботи є:

- профілактика у здорової частини населення (особового складу) стресових і пост стресових станів, гострих панічних реакцій, “відставлених” нервово-психічних порушень, виникнення яких пов’язане з природними та техногенними катастрофами;

- психопрофілактика осіб з вже розвинутими нервово-психічними порушеннями;

- попередження виникнення надмірної психологічної напруги в суспільстві, де є ризик виникнення кризових явищ, пов’язаних з надзвичайними ситуаціями соціально-політичного, природного та техногенного характеру;

- профілактика девіантної поведінки (проявів мародерства) у разі виникнення надзвичайних ситуацій тощо.

Указані напрями реалізуються роботою усієї сукупності підрозділів загальнонаціональної служби психологічного забезпечення системи ЦЗ.

Визначення дефініції «психопрофілактична робота» тісно пов’язане з поняттям психологічної просвіти. Останнє науковці розкривають як підвищення компетентності і культури працівників у вирішенні психологічних проблем і розумінні сутності психологічної служби.

#### **7.2.4 Виявлення чинників, що сприяють виникненню соціально-психологічної напруги**

Виявлення чинників, що сприяють виникненню соціально-психологічної напруги забезпечується проведенням постійного психодіагностичного моніторингу.

Психодіагностичний моніторинг реалізовується за

допомогою дослідницьких методів психолого-соціологічного інструментарію, який включає методи збору інформації (спостереження, опитування, аналізу документів, інтерв'ю, тестування та ін.) та методи обробки інформації (комп'ютерні статистичні пакети обробки даних, якісні, кількісні, кореляційні, факторні аналізи та ін.).

Актуальним завданням сьогодення є створення методологічно-дослідницької бази з своєчасного виявлення прихованих детермінант соціально-психологічного напруження в соціумі.

### **7.3 Психологічна допомога населенню, постраждалому внаслідок надзвичайної ситуації**

#### **7.3.1 Використання сучасних технологій психологічного впливу для нейтралізації негативного впливу на населення**

Модель використання сучасних технологій з метою нейтралізації негативного впливу на населення визначається структурою методів активного психологічного впливу, до якої належать методи психологічної консультації, методи психологічної корекції, методи психологічного та соціально-психологічного тренінгу, методи психологічної терапії та реабілітації.

Технології психологічного консультування застосовуються з метою надання людині психологічної допомоги під час спеціально організованого спілкування, в якому можуть бути актуалізовані додаткові психологічні можливості виходу людини з важкої життєвої ситуації.

Використання методів психологічної корекції передбачає подолання певних відхилень у поведінці та діяльності людини засобами вивчення індивідуальних особливостей особистості, їх відповідності вимогам навколишнього соціального та природного середовища, виявлення і подолання існуючих суперечностей, формування нових цілей, цінностей, мотивацій поведінки, розробки програми зміни способу життя, перетворення в ході самопізнання і самовиховання, розвитку здатності до саморегуляції тощо.

Психологічний тренінг може застосовуватись для розвитку здібностей з метою соціально-психологічної адаптації та особистісного зростання.

Одними з найбільш застосовуваних психотехнологій в системі цивільного захисту є технології психологічної терапії та реабілітації. Дана система оздоровчого впливу спрямована на відтворення психічних здатностей, що були втрачені, нормалізацію психічного стану під час перебування у важкому стресі, при психогеніях (непатологічних станах психіки), тобто на усунення екстремальних перенапружень, які деформують нормальне психічне функціонування та поведінку особистості. У процесі психотерапії та реабілітації широко застосовуються техніки гіпнозу, НЛП, автогенного тренування, артотерапії, терапії творчим самовираженням, працетерапії різних напрямів процесуальної терапії, гештальттерапії, раціональної терапії, психоаналізу, екзистенціальної терапії, психодрами тощо.

Ефективність використання сучасних психотехнологій, перш за все, пов'язана зі своєчасним визначенням контингенту потерпілих, який може складатися з таких категорій:

- сім'ї загиблих у катастрофі;
- жертви катастрофи (поранені й ті, що дістали хронічні захворювання внаслідок катастрофи) та їхні сім'ї;
- учасники катастрофи (ті, хто безпосередньо пережили катастрофу, але врятувалися без пошкоджень) та їхні сім'ї;
- рятувальники (різні професійні підрозділи, що були задіяні у рятувальних роботах) та їхні сім'ї;
- спостерігачі (як безпосередні, так і ті, хто став свідком подій за допомогою телебачення);
- психологи.

Використання сучасних технологій психологічного впливу на етапі надання психологічної допомоги населенню, постраждалим внаслідок надзвичайних ситуацій дозволяє вирішити наступні завдання:

- надання екстреної психологічної допомоги (безпосередньо в ситуації проведення рятувальних робіт і за телефоном довіри);
- надання психологічної допомоги в кризових ситуаціях;
- здійснення курсу психологічних консультацій для осіб, які втратили близьких;

- інформування про організації, що надають допомогу в екстрених ситуаціях (оперативно-рятувальна служба, правоохоронні органи, медична допомога, соціальна допомога).

Використання технологій психологічного впливу на етапі надання психологічної допомоги населенню, постраждалим внаслідок надзвичайних ситуацій дозволяє вирішити наступні завдання:

- надання екстреної психологічної допомоги (безпосередньо в ситуації проведення рятувальних робіт і за телефоном довіри);

- надання психологічної допомоги в кризових ситуаціях; здійснення курсу психологічних консультацій для осіб, які втратили близьких;

- інформування про організації, що надають допомогу в екстрених ситуаціях (оперативно-рятувальна служба, правоохоронні органи, медична допомога, соціальна допомога).

### Елементи психологічного забезпечення службової діяльності служби цивільного захисту

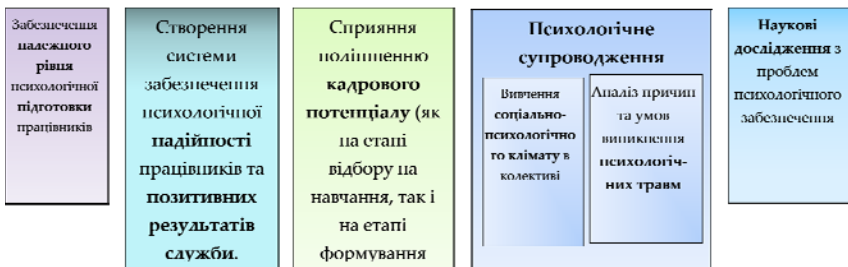


Рисунок 7.1 – Елементи психологічного забезпечення службової діяльності служби цивільного захисту

Узагальнюючи напрямки, рішення, заходи та завдання цих нормативних документів які покладені на сферу психологічного захисту можна виділити такі основні елементи психологічного забезпечення:

*До першого елемента відноситься:*

- Забезпечення належного психологічного рівня підготовки працівників.

*До другого:*

- Надання допомоги керівникам усіх рівнів щодо створення ефективної системи забезпечення психологічної надійності особового складу.

- Впровадження нової комплексної форми професійно-психологічної підготовки персоналу – тренінгових технологій, формування у працівників відповідних професійно-важливих психологічних якостей, психологічної стійкості, навичок безпечної поведінки, вміння вирішувати свої психологічні проблеми та управляти конфліктними ситуаціями з урахуванням особливостей несення служби, а саме: при гасінні пожеж, рятуванні людей, наданні допомоги в ліквідації наслідків аварій та катастроф і стихійного лиха.

*Також до цього напрямку відноситься:*

- Здійснення організаційних і методичних заходів щодо посилення впливу психологічного забезпечення на досягнення позитивних результатів службової діяльності, застосовуючи психологічні знання у вирішенні службових завдань.

- Психолого-педагогічне супроводження навчально-виховного процесу у вищих навчальних закладах та учбових підрозділах початкової підготовки працівників, при цьому використовуючи знання вікової, екстремальної та інженерної психології.

*До наступного:*

- Сприяння поліпшенню кадрового потенціалу підрозділів шляхом професійної орієнтації кандидатів на службу і навчання у вищих навчальних закладах ДСНС України та їх професійно-психологічного відбору на підставі вивчення комплексу знань, умінь і особистісних якостей, систем потреб та мотивації, необхідних для виконання професійної діяльності.

*(а також)*

- Сприяння покращенню якісного складу керівної ланки служби шляхом психологічного вивчення кандидатів на керівні посади, надання психологічних рекомендацій щодо формування резерву кадрів на висунення за такими поведінковими характеристиками як професіоналізм, лідерство, доступність, самоконтроль, інтелект.

*Психологічне супроводження включає:*

- Вивчення соціально-психологічного клімату в колективах з метою визначення основних чинників, які мають вплив на діяльність кожного його члена та надання консультативної допомоги керівникам усіх рівнів у формуванні необхідного рівня сприятливості соціально-психологічного клімату шляхом створення умов високої вимогливості й взаємодопомоги.

- Проведення психопрофілактичної роботи, спрямованої на зміцнення й відновлення соціально-психологічного благополуччя працівників, попередження виникнення соціально-психологічної та особистісної дезадаптації.

- Психологічний аналіз причин та умов виникнення психологічних травм, підготовка пропозицій до методичних рекомендацій щодо їх попередження.

*Ну, і нарешті, наукові дослідження мають фундаментальний та прикладний характер.*

Отже, *психологічне забезпечення* – це комплекс заходів спрямованих на формування та розвиток психологічних знань, умінь, навичок, які дозволяють професійно, грамотно та ефективно досягати поставлених цілей, створення сприятливих соціальних умов з метою формування, підтримки та відновлення оптимальної працездатності працівників в повсякденних та екстремальних умовах.

На кожному етапі психологічного забезпечення відбувається відповідна психологічна допомога.

*Психологічна допомога* – область практичного застосування психології, яка орієнтована на підвищення соціально-психологічної компетентності людей та надання психологічної допомоги, як окремій людині, так і групі, організації. Це безпосередня робота з людьми, яка направлена на розв'язання різного роду психологічних проблем, пов'язаних з труднощами у міжособистісних відносинах, а також глибинних особистісних проблем.

Розрізняють такі види психологічної допомоги:

- Психопрофілактика (попередження).

- Психологічна просвіта (підвищення рівня психологічної

культури шляхом консультування, лекцій, семінарів).

- Психодіагностика (виявлення проблем та інших психологічних показників).

- Психологічне консультування (психологічна допомога людям, які знаходяться у рамках психологічної норми в адаптації та розширенні особистісного потенціалу).

- Психотерапія (направлена на вирішення глибинних особистісних проблем і глибинну трансформацію особистості, буває клінічна і неклінічна).

- Психіатрична допомога (психіатрія) – комплекс спеціальних заходів, спрямованих на обстеження стану психічного здоров'я осіб на підставах та в порядку, передбачених Законом України «Про психіатричну допомогу» та іншими законами, профілактику, діагностику психічних розладів, лікування, нагляд, догляд та медико-соціальну реабілітацію осіб, які страждають на психічні розлади.

Психологічна реабілітація або психокорекція (*відновлення норми, як з точки зору емоційного стану, так і з точки зору особистісних меж*).

Види психологічної допомоги чітко розвести не можна. Існують області перетину. Критерієм є те, хто здійснює допомогу (різниця в освіті), з ким працює спеціаліст з клієнтом або пацієнтом (критерієм норми є адаптація) і чим допомагає (використання лікарських препаратів, психотерапевтичних або консультативних прийомів).

Завдання психологічної допомоги:

- профілактика гострих панічних реакцій, психогенних нервово-психічних порушень;

- інформування населення щодо само- та взаємодопомоги при НС;

- регуляція морального й психологічного стану населення;

- розвиток здібностей керувати власними психічними процесами;

- актуалізація адаптивних і компенсаторних ресурсів особистості;

- стабілізація психоемоційного стану;

- підвищення працездатності;

- мобілізація психологічного потенціалу для подолання негативних наслідків надзвичайних обставин;
- попередження розвитку посттравматичних розладів.

Види надання допомоги: *індивідуальна* та *групова*.

Робота практичних психологів ДСНС України допомагає створювати та підтримувати здоровий морально-психологічний клімат у колективах підрозділів, проводити та забезпечувати якісний відбір кандидатів на службу та до навчальних закладів системи ДСНС України, надавати екстрену психологічну допомогу населенню, що постраждало внаслідок надзвичайних ситуацій.

При виникненні надзвичайної ситуації державного, регіонального та місцевого рівня для ефективного забезпечення надання екстреної психологічної допомоги, як рятувальникам, так і населенню найбільш дієвим є залучення фахівців-психологів суміжних областей і формування на їх основі позаштатних мобільних груп екстреної психологічної допомоги.

Наказом ДСНС України від 27.02.2008р. № 148 *«Про створення позаштатних мобільних груп екстреної психологічної допомоги МНС»* створено позаштатні мобільні групи екстреної психологічної допомоги ДСНС України за територіальним принципом розташування:

Склад Груп формується з психологів Центрів психологічного забезпечення та роботи з особовим складом та Центрів соціально-психологічної реабілітації (за погодженням з обласними державними адміністраціями).

Основні завдання мобільної групи екстреної психологічної допомоги:

- організація виїзду психологів, які входять до мобільної групи на місце ліквідації надзвичайної ситуації державного та регіонального рівня;
- проведення психопрофілактичної роботи, спрямованої на попередження виникнення соціально-психологічної та особистісної дезадаптації з постраждалим населенням;
- запобігання або зменшення ступеня негативного впливу на населення психотравмуючих чинників наслідків надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру;

- моніторинг та планування роботи з нейтралізації впливу негативних чинників на морально-психологічний стан особового складу аварійно-рятувальних підрозділів;

- первинна психологічна реабілітація населення в зоні надзвичайної ситуації і місцях проживання евакуйованих;

- здійснення інформування населення про обстановку в зоні надзвичайної ситуації і заходи щодо ліквідації її наслідків.

Начальник групи психологів при роботі в зоні ліквідації наслідків НС функціонально розподіляє психологів за наступними напрямками:

- оперативний;

- робота з постраждалим населенням;

Головна мета психологічної допомоги населенню, постраждалому внаслідок надзвичайної ситуації – це збереження психологічного та фізіологічного здоров'я потерпілих, запобігання розвитку деструктивних та девіантних форм поведінки людей, що сприятиме більш скорішому та якісному проведенню аварійно-рятувальних робіт.

Існує також ціла система заходів по подоланню психотравмуючих наслідків впливу обставин НС на психіку рятувальників.

*Базові функції* у напрямку надання психологічної допомоги населенню в умовах надзвичайної ситуації:

➤ *практична* – безпосереднє надання швидкої психологічної допомоги постраждалим внаслідок надзвичайної ситуації;

➤ *координаційна* – забезпечення зв'язку та взаємодії між психологічними службами інших відомств, тобто психологи ДСНС України:

- *організують та координують дії* фахівців психологічних та соціальних служб інших відомств (ДСНС України, МОЗ, МОН, МВС та ін.) з метою запобігання або зменшення панічних настроїв, масових хвилювань, деструктивної поведінки та порушень психічної сфери;

- *проводять профілактичні заходи* з населенням та систематично друкуються в періодичних виданнях щодо формування психологічної готовності до ефективних дій при виникненні НС.

Принципи надання психологічної допомоги при виникненні НС:

- *невідкладність* – психологічна допомога повинна починатись безпосередньо при проведенні аварійно-рятувальних робіт;

- *єдність та простота психологічного впливу* – всі заходи, що проводитимуться фахівцями повинні доводитись до постраждалих на доступній їм мові, без використання специфічної термінології та бути спрямовані на досягнення головної мети.

- *кваліфікованість* – екстрену психологічну допомогу можуть надавати лише фахівці, які мають відповідну освіту та сертифікати про дозвіл роботи в екстремальних умовах; відповідну підготовку чи досвід роботи в умовах надзвичайних ситуаціях;

- *конфіденційність* – вся інформація, що стосується постраждалих, залишається конфіденційною. При необхідності використовуються тільки узагальнені дані;

- *неупередженість* – відношення до всіх категорій населення однаково доброзичливо;

- *активна позиція надання допомоги* – спеціально підготовлені професіонали повинні самі виявляти постраждалих, що потребують психологічної допомоги. Більша частина людей в критичних ситуаціях не звертається за психологічною допомогою, оскільки не бачить в собі осіб, що потребують спеціалізованої допомоги;

- *синергізм* – суть його полягає в тому, що багато негативних чинників при НС діють синергічно, тобто підсилюють багаторазово загальний ефект свого впливу. Відбувається не складання негативного впливу, а наче множення одного чинника на інший. Тому медичні, психологічні та соціальні заходи повинні проводитись синергічно.

Ефективність використання психотехнологій, перш за все, пов'язана із своєчасним визначенням контингенту потерпілих, який може складатися з таких категорій:

- сім'ї загиблих у катастрофі;

- жертви катастрофи (поранені й ті, що отримали загострення

- хронічних захворювань внаслідок катастрофи) та їхні сім'ї;
- учасники катастрофи (ті, хто безпосередньо пережили катастрофу, але врятувалися без пошкоджень) та їхні сім'ї;
  - рятувальники (різні професійні підрозділи, що були задіяні у рятувальних роботах) та їхні сім'ї;
  - спостерігачі (як безпосередні, так і ті, хто став свідком подій за допомогою телебачення).

Приклад побудови стаціонарного Пункту екстреної психологічної допомоги наведено на рисунку 7.2



Рисунок 7.2 – Стаціонарний пункт екстреної психологічної допомоги

## 7.4 Психологічне забезпечення органів і підрозділів цивільного захисту ДСНС України

В умовах надзвичайної ситуації все, на чому засновується здоровий глузд, фактично втрачає своє значення. Випадковість смерті і постійне відчуття можливості її настання, можливість отримання травм та каліцтва – усе це підриває віру в самий сенс життя.

Дії людей та сил цивільного захисту в умовах надзвичайних ситуацій являє собою приклад дій, як і здійснюються в умовах вкрай екстремальних. В цих умовах порушується режим прийому їжі, відсутнє звичайне чергування сну, відпочинку та роботи. Виконувати завдання доводиться в різний час доби, в погану погоду, при недостатній або навіть відсутній інформації.

Існують різні думки та погляди на природу та форму протікання психологічного стану людей в екстремальних умовах.

Перша точка зору – катастрофа обов'язково повинна супроводжуватися панікою, проявлятися у втечі та характеризуватися панічною поведінкою. Разом з тим, є достатньо обгрунтовані дослідження, які показують, що під час та після катастрофи паніка – досить рідке явище. Нема такої важкої ситуації, з якої не можна було б знайти вихід без всілякої паніки. Під важкою ситуацією розуміють такі умови, сприйняття яких людьми викликає у них стан психічної напруги, який зветься стресом. Такий стан може проявлятися у широкому діапазоні: від внутрішнього хвилювання, невпевненості, тривоги до настання страху, паніки та апатії (байдужості). Він визначається декількома факторами:

- особистісні характеристики кожної людини;
- фізичний стан;
- рівень поінформованості про ситуацію, яка склалася;
- готовність до дій у складних умовах, тощо.

Відносно незначні дослідження поведінки населення під час стихійних лих показали, що швидкість та ступінь суспільної дезорганізації безпосередньо залежить від таких факторів, як: швидкість, раптовість настання лиха; невчасне попередження; неясність уяви про джерело лиха; сила та час дій руйнівних сил.

Перша реакція людей при настанні неочікуваного лиха зводиться до спроб укритися, сховатися у власному будинку, підвалах та інших приміщеннях, закрити двері, вікна, тощо. При цьому завжди є люди, які перший час знаходяться у стані психічного ступору. В результаті втрачається здатність до будь-яких дій. У панічному стані, люди ведуть себе не упорядковано, не даючи ради у своїх діях.

Рятувальники теж знаходяться в постійному суцільному кошмарі між їх власним почуттям самозбереження і вірою у

прищеплені переконання про необхідність виконання даного завдання. Вони намагаються вчинити так, як повинні вчинити під час виконання служби, проте страх іноді штовхає їх в протилежний бік.

Але, найстрашніше те, що практично кожен працівник боїться не за те, що трапляється, а за те, що може трапитися. Таке нагнітання страху викликає почуття постійного нервового збудження, що наростає з кожною хвилиною. Таким чином, фактично кожен працівник страждає від боротьби, яка відбувається у його душі, між страхом загинути або бути покаліченим і його власним поняттям про обов'язок. Проте нічого не можна зробити з нав'язливим почуттям тривоги, яка володіє ним, тому що вектор страху спрямований на те гіпотетичне, що може трапитися, а не на те, що відбувається в реальності, і всі системи організму функціонують безконтрольно. Це цілком закономірний процес, вихід з якого здійснюється тільки одним способом – стан тривоги і страху переходить у стан психічного та фізичного виснаження.

Таким чином, страх і паніка мають багато причин як суб'єктивного так і об'єктивного характеру. Страх – це сфера більш індивідуальної психології, а паніка, головним чином – колективної (групової) психології. Вони мають свої форми протікання, види, глибину розповсюдження та завжди залежать від конкретної ситуації.

Видатний канадський фізіолог, Ганс Сельє, який займався дослідженнями стресу, сказав: Стрес – це не те, що з вами відбувається, а те як ви до цього ставитесь. Сам термін «стрес» деякий час використовувався для визначення «нервово-психічної» напруги, так званий синдром «боротися або бігти». Тільки з 1946 року термін «*стрес*» почав використовуватися для загальної адаптаційної напруги.

Помірний стрес сприяє мобілізації фізичних і психічних можливостей, захисних сил організму, активізує інтелектуальні процеси, створює оптимальне бойове збудження, інтенсифікує доцільну діяльність працівника.

Тривалий та інтенсивний вплив негативних стрес-факторів, їх висока значущість для людей здатні породжувати непродуктивні стресові стани (дістрес). Дістрес виникає при

таких варіантах стресу, при яких мають місце безпорадність, неспроможність, безнадія, пригніченість. Він руйнує здоров'я людини та може призвести до тяжких хвороб.

Інтенсивність переживання стресу залежить від взаємодії двох основних чинників:

- Сили і тривалості впливу на психіку особи стресорів;
- Особливостей реагування особи на їх вплив.

Від стресу страждає імунна система. В стресовому стані люди частіше стають жертвами інфекцій, оскільки продукція імунних клітин значно спадає в період фізичного або психічного стресу.

Уживаючи слово «*стрес*», далеко не всі уявляють точний і повний зміст цього слова, часто ототожнюючи його зі стресорами, які й призводять до стресу. Якщо стрес носить закономірний характер і відрізняється лише інтенсивністю включення захисних і пристосувальних реакцій, то стресори – найрізноманітніші. До них можна віднести фізичні, пов'язані з інтенсивним фізичним навантаженням, охолодженням, перегріванням, і – *емоційні*.

*Емоційний стрес* – «хвороба» всього нашого суспільства, практично всіх соціальних груп населення. У людей зросло занепокоєння і невпевненість у своєму майбутньому.

Викладене дозволяє зрозуміти, що характер психічних реакцій на вплив психогенних факторів залежить від особливостей самих факторів, але й від низки психологічних особливостей особи, які визначають його стресоусталеність. Зовнішні причини, пройшовши через внутрішні «умови» людини (цілі, мотиви, установки, погляди, переконання, очікування та інші психологічні особливості), завжди відбиваються на її діяльності.

Особливе місце у формуванні гармонійної особистості мають посісти питання реагування на негативні емоції. Це значить навчитися не реагувати в конфліктних ситуаціях невиправданими емоційними реакціями і тим самим перешкоджати переходу їх у форму тривалих застійних переживань. Ми маємо розв'язати проблеми стресів шляхом розумних соціальних перетворень, удосконалення самої людини.

## **Д. ЕКОНОМІЧНИЙ ПРОФІЛЬ**

### **ВСТУП**

Досвід ліквідації аварії на ЧАЕС підтверджує: сталі фінансове та матеріальне забезпечення є однією з основних умов якісного та своєчасного проведення рятувальних та інших невідкладних робіт (далі – РНР) у зоні ураження, а потім відбудови порушеного виробництва у випадку аварій, катастроф та стихійних лих.

Безперервне постачання необхідними засобами та матеріалами в першу чергу залежить від наявності заздалегідь накоплених фінансових ресурсів і матеріально-технічних резервів та вміння органів матеріально-технічного постачання (далі – МТП) оперативно реагувати в складній обстановці.

Якщо врахувати, що на території України продовжують діяти АЕС, тисячі підприємств, які використовують у виробництві, перевозять та зберігають значну кількість небезпечних хімічних речовин (далі – НХР), крім того виникає велика кількість аварій, катастроф та стихійних лих, то стає очевидним, що проблема захисту населення та територій дуже серйозна та актуальна. Виходячи з цього необхідно надійне та своєчасне фінансове та матеріальне забезпечення, завчасне створення фінансових ресурсів та матеріальних резервів.

#### **7.1 Порядок фінансування заходів цивільного захисту**

Фінансування заходів щодо попередження, ліквідації НС та їх наслідків здійснюється за рахунок коштів державного бюджету, республіканського бюджету Автономної Республіки Крим, місцевих бюджетів, а також коштів підприємств, установ та організацій незалежно від форм власності і господарювання, а також добровільних пожертвувань фізичних та юридичних осіб, благодійних організацій та об'єднань громадян, інших не заборонених законодавством джерел.

Для ліквідації НС та їх наслідків виділяються кошти з резервного фонду бюджету відповідно до законодавства України.

Порядок фінансування заходів щодо попередження,

ліквідації НС та їх наслідків, відшкодування матеріальних збитків тощо визначається нормативно-правовими актами держави.

Постанова КМ України від 04.02.99 р. № 140 (Редакція від 07.11.2014 р.) «Про порядок фінансування робіт із запобігання і ліквідації НС та їх наслідків» визначає механізм фінансового забезпечення заходів щодо запобігання і ліквідації НС та їх наслідків, удосконалення системи обліку коштів, що виділяються на ці цілі, та контролю за їх використанням.

Фінансування заходів залежно від рівня НС здійснюється на основі затверджених планів робіт, програм та виходячи з обсягу коштів, передбачених у відповідних бюджетах, а також за рахунок власних коштів підприємств, установ та організацій усіх форм власності, що потерпіли від НС.

*Фінансування заходів здійснюється відповідно до рівнів НС:*

- *об'єктового рівня* – за рахунок власних коштів підприємств, установ та організацій, на території яких виникла надзвичайна ситуація;

- *місцевого і регіонального рівнів* – за рахунок власних коштів підприємств, установ та організацій, на території яких виникла надзвичайна ситуація, і додатково – за рахунок районних резервів (місцевий рівень) та резервів Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій (регіональний рівень), створених відповідно до законодавства;

- *державного рівня* – за рахунок коштів резервного фонду державного бюджету.

*Додаткові кошти* для фінансування заходів з ліквідації НС відповідного рівня або їх наслідків (за умови вичерпання зазначених джерел фінансування) можуть виділятися на підставі клопотання відповідного органу виконавчої влади, зокрема:

- *об'єктового рівня* – за рішенням органу виконавчої влади, у сфері управління якого знаходиться об'єкт, районної державної адміністрації, виконавчого комітету міської ради;

- *місцевого рівня* – за рішенням центральних органів виконавчої влади, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій, міськвиконкомів;

- *регіонального і загальнодержавного рівнів* – за рішенням КМ України.

Разом з клопотанням до органу виконавчої влади вищого рівня подаються документи, що містять обґрунтування необхідності та обсягів виділення додаткових коштів, акти обстеження, висновки комісій, кошторисна документація з висновками відповідних експертів.

*Проекти рішень КМ України про виділення коштів з резервного фонду на ліквідацію НС регіонального і загальнодержавного рівнів* за участю заінтересованих центральних і місцевих органів виконавчої влади готує і подає в установленому порядку центральний орган виконавчої влади, який у дорученні КМУ визначено першим, на підставі відповідних клопотань Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій, до яких додаються:

- висновки комісій Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій з питань техногенно-екологічної безпеки та НС;

- акти, що підтверджують розміри завданих збитків;

- узагальнені кошториси витрат на проведення першочергових пошуково-рятувальних та інших невідкладних робіт.

До зазначених матеріалів додаються висновки Мінекономіки і Мінфіну про економічну доцільність та ефективність фінансування, а також експертні висновки відповідних центральних органів виконавчої влади щодо поданої кошторисної документації.

Кошти, виділені на ліквідацію НС, використовуються для:

- проведення пошуково-рятувальних, аварійно-відновних та інших невідкладних робіт з метою усунення безпосередньої загрози життю і здоров'ю людей, що виникла внаслідок цих ситуацій;

- надання згідно із законодавством матеріальної допомоги потерпілим внаслідок НС;

- розгортання та утримання тимчасових пунктів проживання і харчування потерпілих;
- проведення евакуаційних заходів;
- забезпечення дій рятувальних та інших підрозділів або організацій, залучених до ліквідації НС.

Органи виконавчої влади, підприємства, установи, організації, які отримали додаткові кошти у порядку, визначеному пунктом 5 цього Порядку, після закінчення робіт з ліквідації надзвичайної ситуації звітують про використання цих коштів відповідно до Інструкції про облік і звітність щодо використання коштів і матеріально-технічних ресурсів для запобігання та ліквідації НС техногенного і природного характеру.

Керівники органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій несуть відповідальність за достовірність поданої звітності.

Постанова КМ України від 29.03.02 р. № 415 (Редакція від 29.12.2018 р.) *«Про затвердження Порядку використання коштів резервного фонду бюджету»* визначає напрями використання коштів резервного фонду державного бюджету та місцевого бюджету і встановлює процедури, пов'язані з виділенням коштів резервного фонду відповідного бюджету та звітуванням про їх використання.

Резервний фонд бюджету формується для здійснення непередбачених видатків, що не мають постійного характеру і не могли бути передбачені під час складання проекту бюджету.

Резервний фонд бюджету не може перевищувати 1 відсотка обсягу видатків загального фонду відповідного бюджету і встановлюється законом про Державний бюджет України або рішенням про місцевий бюджет загальною сумою без визначення головного розпорядника бюджетних коштів.

Розподіл бюджетного призначення резервного фонду відповідного бюджету провадиться за рішенням Кабінету Міністрів України, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, місцевої держадміністрації, виконавчого органу відповідної ради.

### ***Напрями та умови використання коштів з резервного фонду бюджету***

Кошти резервного фонду бюджету можуть використовуватися на здійснення:

а) заходів з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного, природного, соціально-політичного характеру;

б) інших непередбачених заходів, які відповідно до законів можуть здійснюватися за рахунок коштів бюджету, але не мають постійного характеру і не могли бути передбачені під час складання проекту бюджету, тобто на момент затвердження бюджету не було визначених актами Верховної Ради України, Президента України, КМ України, Верховної Ради Автономної Республіки Крим, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, відповідної ради, місцевої держадміністрації, виконавчого органу відповідної ради підстав для проведення таких заходів.

До непередбачених заходів, визначених у підпункті «б» пункту 6 цього Порядку, не можуть бути віднесені:

- обслуговування та погашення державного боргу, боргу Автономної Республіки Крим чи боргу місцевого самоврядування;

- додаткові заходи, що забезпечують виконання бюджетної програми (функції), призначення на яку затверджено у бюджеті;

- капітальний ремонт або реконструкція;

- придбання житла;

- надання гуманітарної чи іншої допомоги, крім випадків, коли рішення про надання такої допомоги прийнято Верховною Радою України, Президентом України, Верховною Радою Автономної Республіки Крим, відповідною радою.

За рахунок коштів резервного фонду бюджету можуть відшкодовуватися витрати на здійснення заходів на суму фактичної кредиторської заборгованості станом на 1 січня поточного бюджетного періоду, щодо фінансування яких прийнято рішення про виділення коштів з резервного фонду бюджету в минулому бюджетному періоді, але платежі з бюджету не були проведені або були проведені частково, про що приймається відповідне рішення.

Рішення про виділення коштів з резервного фонду бюджету приймається тільки в межах призначення на цю мету у відповідному бюджеті і втрачає чинність після закінчення відповідного бюджетного періоду.

Загальний обсяг асигнувань, наданих з резервного фонду бюджету за напрямом, визначеним у підпункті «б» пункту 6 цього Порядку, не може перевищувати 20 відсотків річного обсягу резервного фонду бюджету.

Кошти з резервного фонду бюджету суб'єктам господарської діяльності недержавної форми власності або суб'єктам господарської діяльності, у статутному фонді яких корпоративні права держави становлять менше ніж 51 відсоток, можуть виділятися лише через головних розпорядників бюджетних коштів на умовах повернення.

### ***Подання та розгляд звернень про виділення коштів з резервного фонду бюджету***

Звернення про виділення коштів з резервного фонду бюджету подаються:

- щодо видатків державного бюджету – міністерствами, іншими центральними органами виконавчої влади, Радою міністрів Автономної Республіки Крим, обласною, Київською та Севастопольською міською держадміністрацією (далі – заявники) до Кабінету Міністрів України;

- щодо видатків місцевих бюджетів – підприємствами, установами, організаціями (далі – заявники) до Ради міністрів Автономної Республіки Крим, місцевої держадміністрації, виконавчого органу відповідної ради.

*У зверненні зазначається:*

- напрям використання коштів резервного фонду бюджету;
- головний розпорядник бюджетних коштів, якому пропонується виділити кошти з резервного фонду бюджету;

- обсяг асигнувань, який пропонується надати з резервного фонду бюджету;

- перелік юридичних і фізичних осіб, яким головний розпорядник бюджетних коштів передбачає надати кошти з резервного фонду бюджету, та пропозиції стосовно майбутнього

врегулювання правовідносин щодо майнових прав, пов'язаних з цим процесом;

- інформація щодо можливості фінансування зазначених заходів за рахунок інших джерел.

У разі необхідності виділення коштів з резервного фонду бюджету за напрямками, передбаченими у підпункті «а» пункту 6 цього Порядку, до звернення обов'язково додаються експертні висновки:

а) стосовно видатків державного бюджету – від МНС України, регіональних комісій з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій при Раді міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київській та Севастопольській міській держадміністраціях – щодо рівня надзвичайної ситуації згідно з класифікацією НС;

б) стосовно видатків місцевих бюджетів – від підрозділів з питань надзвичайних ситуацій та цивільного захисту населення держадміністрацій, виконавчих органів відповідних рад та комісій з питань техногенно-екологічної безпеки та НС – щодо рівня надзвичайної ситуації на підставі матеріалів обстежень на місці події та висновків відповідних органів.

Визначені у цьому пункті органи повинні надати експертні висновки заявникові у триденний термін з дня отримання його запиту.

У разі необхідності виділення коштів з резервного фонду бюджету за напрямками, передбаченими у підпункті «а» пункту 6 цього Порядку, на запит органів, що розглядають звернення, заявники повинні додатково подати:

- акти обстеження, що підтверджують розміри завданих збитків;

- узагальнені кошторисні розрахунки на проведення аварійно-відбудовних та інших невідкладних робіт;

- перелік невідкладних (першочергових) робіт з ліквідації наслідків НС;

- документи, що підтверджують отримані суми страхового відшкодування (у разі відсутності договору страхування – пояснення заявника про причини непроведення страхування);

- іншу інформацію, що підтверджує необхідність виділення коштів з резервного фонду бюджету на здійснення заходів з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій з урахуванням факторів їх поширення, розміру завданих збитків та людських втрат і класифікаційних ознак НС.

У разі необхідності виділення коштів з резервного фонду бюджету за напрямками, передбаченими у підпункті «б» пункту 6 цього Порядку, звернення повинно додатково містити:

- підстави для здійснення таких заходів за рахунок бюджету (прийняті закони, акти ВР України, Президента України, Кабінета Міністрів України, Верховної Ради Автономної Республіки Крим, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, відповідної ради, місцевої держадміністрації, виконавчого органу відповідної ради);

- розрахунки обсягу асигнувань з резервного фонду бюджету;  
- висновки заявника щодо неможливості здійснення таких заходів за рахунок інших джерел та щодо наслідків у разі, коли кошти з резервного фонду бюджету на такі заходи не були виділені.

У разі необхідності виділення коштів з резервного фонд бюджету на цілі, передбачені у пункті 8 цього Порядку, до звернення додаються документи, що підтверджують здійснення зазначених заходів.

Кабінет Міністрів України, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, місцева держадміністрація, виконавчий орган відповідної ради не пізніше ніж у триденний термін з дня отримання звернення дає доручення відповідно Мінекономіки України, Мінекономіки Автономної Республіки Крим, головному управлінню, управлінню чи відділу економіки місцевої держадміністрації, виконавчого органу відповідної ради (далі – уповноважений місцевий орган) та Мінфіну (місцевому фінансовому органу) для розгляду звернення та підготовки пропозицій для прийняття рішення про виділення коштів з резервного фонду бюджету.

У разі потреби Кабінет Міністрів України, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, місцева держадміністрація, виконавчий орган відповідної ради дає доручення щодо

підготовки експертних висновків стосовно звернення:

- Держбуду (Українвестекспертизі) – щодо технічних рішень та вартісних показників, що підтверджують необхідність проведення робіт, які планується виконувати за рахунок коштів резервного фонду бюджету;

- Мінагрополітики (Міністерству сільського господарства Автономної Республіки Крим), головному управлінню, управлінню чи відділу сільського господарства і продовольства місцевої держадміністрації, виконавчого органу відповідної ради – щодо оцінки збитків, завданих сільськогосподарським товаровиробникам, та необхідних для їх відшкодування коштів;

- іншим заінтересованим органам виконавчої влади (місцевим органам виконавчої влади).

Визначені в абзацах третьому та четвертому цього пункту органи у тижневий термін надсилають зазначені експертні висновки Мінекономіки (уповноваженому місцевому органу).

Мінфін (місцевий фінансовий орган) розглядає звернення та додані до нього матеріали, готує пропозиції щодо підстав виділення коштів з резервного фонду бюджету, можливості здійснення відповідних заходів за рахунок інших джерел, можливого обсягу виділення асигнувань з резервного фонду бюджету і наслідків у разі невиділення коштів на такі заходи та надсилає їх у тижневий термін Мінекономіки (уповноваженому місцевому органу).

Мінекономіки (уповноважений місцевий орган) згідно з дорученням КМУ (Ради міністрів Автономної Республіки Крим, місцевої держадміністрації, виконавчого органу відповідної ради) за результатами розгляду звернення та з урахуванням експертних висновків, отриманих від органів, визначених у пункті 18 цього Порядку, та пропозицій Мінфіну (місцевого фінансового органу) робить узагальнений висновок щодо підстав виділення коштів з резервного фонду бюджету, правильності поданих розрахунків та можливого обсягу виділення асигнувань з резервного фонду бюджету, а також щодо оцінки наслідків у разі не виділення коштів на такі заходи з резервного фонду бюджету.

У разі недотримання заявником вимог, установлених пунктами 6-11 цього Порядку, Мінекономіки (уповноважений

місцевий орган) повертає звернення про виділення коштів з резервного фонду бюджету заявникові, зазначивши причину відмови, та доповідає про це Кабінетові Міністрів України (Раді міністрів Автономної Республіки Крим, місцевій держадміністрації, виконавчому органу відповідної ради).

У разі невідповідності матеріалів звернення вимогам, зазначеним у пунктах 13-16 цього Порядку, Мінекономіки (уповноважений місцевий орган) повертає подані матеріали заявникові для доопрацювання, зазначивши причини повернення, та доповідає Кабінетові Міністрів України (Раді міністрів Автономної Республіки Крим, місцевій держадміністрації, виконавчому органу відповідної ради).

У разі коли загальний обсяг асигнувань, виділених з резервного фонду бюджету відповідно до прийнятих рішень, досягне обсягу призначення, затвердженого у бюджеті для резервного фонду, або обсягу асигнування, встановленого пунктом 10 цього Порядку (щодо виділення коштів резервного фонду бюджету за напрямками, передбаченими у підпункті «б» пункту 6 цього Порядку), Мінекономіки (уповноважений місцевий орган) невідкладно повідомляє про це Кабінет Міністрів України (Раду міністрів Автономної Республіки Крим, місцеву держадміністрацію, виконавчий орган відповідної ради) та Мінфін (місцевий фінансовий орган).

### ***Підготовка та прийняття рішення про виділення коштів з резервного фонду бюджету***

Мінекономіки (уповноважений місцевий орган) є відповідальним за підготовку та подання проектів рішень про виділення коштів з резервного фонду бюджету.

У разі визнання доцільності та можливості виділення коштів з резервного фонду бюджету Мінекономіки (уповноважений місцевий орган) готує відповідний проект рішення, в якому повинно бути визначено:

- головного розпорядника бюджетних коштів, якому надаються асигнування з резервного фонду бюджету;
- напрям використання коштів з резервного фонду бюджету з назвою бюджетної програми (функції);
- обсяг асигнувань, який пропонується надати з резервного

фонду бюджету;

- умови повернення коштів, виділених з резервного фонду бюджету.

Мінекономіки (уповноважений місцевий орган) погоджує проект рішення про виділення коштів з резервного фонду бюджету з Мінфіном (місцевим фінансовим органом) і подає його в установленому порядку на розгляд Кабінетові Міністрів України (Раді міністрів Автономної Республіки Крим, місцевій держадміністрації, виконавчому органу відповідної ради).

Кабінет Міністрів України (Рада міністрів Автономної Республіки Крим, місцеві держадміністрації, виконавчий орган відповідної ради) приймає рішення про виділення коштів з резервного фонду бюджету виключно за наявності висновків Мінекономіки та Мінфіну (уповноваженого місцевого органу та місцевого фінансового органу)

У разі потреби Кабінет Міністрів України (Рада міністрів Автономної Республіки Крим, місцева держадміністрація, виконавчий орган відповідної ради) може скоротити термін розгляду звернення, підготовки та прийняття рішення про виділення коштів з резервного фонду бюджету.

***Виділення коштів з резервного фонду бюджету,  
ведення обліку та звітності***

Після прийняття рішення про виділення коштів з резервного фонду бюджету Мінфін (місцевий фінансовий орган):

а) уточнює для головного розпорядника бюджетних коштів назву бюджетної програми (функції) з резервного фонду бюджету виходячи з напряму використання коштів з резервного фонду бюджету, затвердженого зазначеним рішенням, та структури кодування програмної класифікації видатків державного бюджету (кодів тимчасової класифікації видатків місцевих бюджетів).

При визначенні бюджетної програми з резервного фонду бюджету за нею закріплюється відповідний код функціональної класифікації видатків бюджету відповідно до напряму використання коштів з резервного фонду бюджету, затвердженого зазначеним рішенням;

б) Мінфін (місцевий фінансовий орган) вносить зміни до розпису бюджету в установленому порядку.

Під час внесення змін до розпису бюджету нерозподілені видатки (КЕКВ 3000) розписуються за кодами економічної класифікації видатків бюджету відповідно до напрямку використання коштів з резервного фонду бюджету, затвердженого рішенням про виділення коштів з резервного фонду бюджету, та поданого головним розпорядником бюджетних коштів розподілу цих видатків разом з економічним обґрунтуванням такого розподілу.

Головний розпорядник бюджетних коштів після отримання довідки про внесення змін до розпису бюджету вносить зміни до кошторисів та планів асигнувань у порядку, встановленому для затвердження цих документів

Державне казначейство, його територіальний орган (а у разі його відсутності – місцевий фінансовий орган) після внесення змін до розпису бюджету в установленому порядку провадить видатки за рахунок коштів резервного фонду бюджету.

Видатки з резервного фонду бюджету на здійснення заходів, передбачених у підпункті «а» пункту 6 цього Порядку, провадяться лише на підставі переліку невідкладних (першочергових) робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, погодженого з Мінекономіки та Мінфіном (уповноваженим місцевим органом та місцевим фінансовим органом), а у разі потреби – Держбудом (Укрінвестекспертизою).

Мінекономіки (уповноважений місцевий орган) веде реєстр та проводить моніторинг прийнятих рішень про виділення коштів з резервного фонду бюджету і щомісяця інформує Кабінет Міністрів України (Раду міністрів Автономної Республіки Крим, місцеву держадміністрацію, виконавчий орган відповідної ради) про витрачання коштів резервного фонду відповідного бюджету.

Головні розпорядники бюджетних коштів, які використали кошти з резервного фонду бюджету, подають звітність Мінекономіки, Мінфіну і Державному казначейству (уповноваженому місцевому органу, місцевому фінансовому органу і територіальному органу Державного казначейства) в установленому порядку.

Державне казначейство (його територіальний орган) готує інформацію (звіт) про використання коштів з резервного фонду бюджету і подає Верховній Раді України, Кабінету Міністрів України, Рахунковій палаті, Мінфіну та Мінекономіки (Мінфіну Автономної Республіки Крим, фінансовому органу місцевої держадміністрації та виконавчого органу відповідної ради) не пізніше 25 числа місяця, що настає за звітним.

Контроль за використанням коштів, виділених з резервного фонду бюджету, здійснюється в установленому законодавством порядку.

Під час розгляду звернень, підготовки та прийняття рішень про виділення коштів з резервного фонду місцевого бюджету функції уповноваженого місцевого органу та місцевого фінансового органу у разі їх відсутності виконуються виконавчими органами відповідних рад.

## **7.2 Порядок створення та використання матеріальних резервів для запобігання, ліквідації НС та їх наслідків**

Загальні принципи формування, розміщення, зберігання, використання, поповнення та освіження (поновлення) запасів державного матеріального резерву (далі – державний резерв) і регулює відносини в цій сфері, визначає Закон України від 24.01.97 р. №51/97-ВР (Редакція від 01.08.2016 р.) *«Про державний матеріальний резерв»*.

Державний резерв є особливим державним запасом матеріальних цінностей, призначених для використання в цілях і в порядку, передбачених цим Законом. У складі державного резерву створюється незнижуваний запас матеріальних цінностей (постійно підтримуваний обсяг їх зберігання).

Державний резерв призначається для:

- забезпечення потреб України в особливий період;
- надання державної підтримки окремим галузям народного господарства, підприємствам, установам і організаціям з метою стабілізації економіки у разі тимчасових порушень термінів постачання важливих видів сировини і паливно-енергетичних ресурсів, продовольства, виникнення диспропорції між попитом і

пропонуванням на внутрішньому ринку;

- надання гуманітарної допомоги;
- забезпечення першочергових робіт під час ліквідації наслідків НС.

До складу державного резерву входять:

- *мобілізаційний резерв* – запаси матеріально-технічних та сировинних ресурсів, призначених для забезпечення розгортання виробництва військової та іншої промислової продукції, ремонту військової техніки та майна в особливий період, розгортання у воєнний час робіт по відновленню залізничних та автомобільних шляхів, морських та річкових портів, аеродромів, ліній і споруд зв'язку, газо-, нафтопродуктопроводів, систем енерго- і водопостачання для організації безперебійної роботи промисловості, транспорту і зв'язку, подання медичної допомоги;

- *стратегічний резерв* – запаси сировинних, матеріально-технічних і продовольчих ресурсів для забезпечення стратегічних потреб держави;

- *державний резерв* – запаси матеріально-технічних ресурсів для виконання першочергових робіт під час ліквідації наслідків НС та для виконання інших заходів, передбачених законодавством.

Матеріальні резерви для ліквідації наслідків НС створюються заздалегідь з метою екстреного використання їх у разі виникнення НС.

Зазначені резерви створюються центральними та місцевими органами виконавчої влади, а також органами місцевого самоврядування.

Порядок створення і використання матеріальних резервів для попередження та ліквідації наслідків НС визначається згідно із законодавством.

Порядок визначає основні принципи створення і використання матеріальних резервів у єдиній державній системі запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного і природного характеру.

Матеріальними резервами є будівельні матеріали, паливо, медикаменти, продовольство, техніка, технічні засоби та інші матеріально-технічні цінності, призначені для проведення

невідкладних відновних робіт і заходів, спрямованих на запобігання, ліквідацію НС техногенного і природного характеру та їх наслідків.

Матеріальні резерви, що використовуються для запобігання ліквідації НС техногенного і природного характеру та їх наслідків (далі – резерви), створюються:

- Кабінетом Міністрів України – *державний резерв* для проведення першочергових робіт з ліквідації наслідків НС та надання термінової допомоги постраждалому населенню;

- Державною службою України з надзвичайних ситуацій – *оперативний резерв* для оперативного реагування на надзвичайні ситуації та надання термінової невідкладної допомоги постраждалому населенню;

- Мінагрополітики, Мінпаливенерго, МОЗ, Мінтрансом, Держводгоспом, Держкомзв'язку, Держкомлісгоспом, Держпромполітики – *відомчий резерв* (за специфікою діяльності) для запобігання надзвичайним ситуаціям техногенного і природного характеру та ліквідації їх наслідків;

- Радою міністрів Автономної Республіки Крим, обласними, Київською та Севастопольською міськими, районними державними адміністраціями та виконками рад міст обласного значення – *регіональний та місцевий резерви* для виконання заходів, спрямованих на запобігання, ліквідацію НС техногенного і природного характеру та їх наслідків, і надання термінової допомоги постраждалому населенню;

- суб'єктами господарської діяльності, у власності (управлінні) або у користуванні яких є об'єкт (об'єкти) підвищеної небезпеки (далі – підприємства), – *об'єктовий запас* для запобігання, ліквідації НС техногенного і природного характеру та їх наслідків, проведення невідкладних відновних робіт.

Резерви створюються заздалегідь з метою використання їх у разі загрози виникнення НС техногенного і природного характеру, ліквідації цих НС та їх наслідків.

Номенклатура та норми накопичення запасів резервів у складі державного резерву затверджуються Кабінетом Міністрів України.

Місця розміщення резервів, номенклатура, обсяги та норми накопичення визначаються керівниками відповідних центральних і місцевих органів виконавчої влади та підприємств і затверджуються відповідними рішеннями їх керівників.

Резерви створюються виходячи з максимальної гіпотетичної (прогнозованої) надзвичайної ситуації, характерної для конкретної території, галузі, об'єкта, а також передбаченого обсягу робіт з ліквідації її наслідків.

Номенклатура та обсяги резерву оперативного, відомчого, регіонального, місцевого та об'єктового рівнів погоджуються з МНС і затверджуються головою Державної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та НС.

Створення, утримання та поповнення резервів здійснюється:

- *оперативного* – за рахунок коштів державного бюджету через МНС;
- *відомчого* – за рахунок коштів державного бюджету через відповідні центральні органи виконавчої влади;
- *регіонального та місцевого* – за рахунок коштів бюджету Автономної Республіки Крим і місцевих бюджетів;
- *об'єктового* – за рахунок власних коштів підприємств.

Створення, утримання та поповнення резервів усіх рівнів може здійснюватися також за рахунок добровільних пожертвувань фізичних і юридичних осіб, благодійних організацій та об'єднань громадян, інших не заборонених законодавством джерел.

Матеріальні цінності, що поставляються до резерву, повинні мати сертифікат відповідності на весь нормативний термін їх зберігання.

Придбання матеріальних цінностей, що поставляються до державного оперативного і відомчого резервів, здійснюється на тендерній основі відповідно до законодавства.

Резерви розміщуються на об'єктах, призначених або пристосованих для їх зберігання, а також на складах і базах підприємств за рішенням керівників відповідних центральних і місцевих органів виконавчої влади, виконкомів рад міст обласного значення та керівників підприємств з урахуванням їх оперативної доставки до можливих зон НС.

Зберігання та облік резервів здійснюється згідно з нормативно-правовими актами.

Накопичення резервів здійснюється за встановленими нормами та відповідно до річних графіків, затверджених керівниками центральних і місцевих органів виконавчої влади, виконкомів рад міст обласного значення та керівниками підприємств.

Поповнення резервів, які були використані під час ліквідації надзвичайної ситуації, здійснюється за рахунок коштів, передбачених у відповідних бюджетах на їх створення і накопичення, та за рахунок власних коштів підприємств.

Резерви використовуються тільки для:

- здійснення запобіжних заходів у разі загрози виникнення НС;

- ліквідації НС техногенного і природного характеру та їх наслідків;

- проведення невідкладних відновних робіт;

- надання громадянам, постраждалим від наслідків НС, одноразової матеріальної допомоги для забезпечення їх життєдіяльності;

- розгортання та утримання тимчасових пунктів проживання і харчування постраждалих громадян.

Державний резерв залучається для ліквідації наслідків НС на території держави за рішенням КМУ.

Оперативний резерв залучається для ліквідації наслідків НС на території держави за рішенням Міністра з питань НС та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи.

Відомчий резерв залучається для ліквідації наслідків НС на об'єктах відповідних галузей господарювання.

Регіональні, місцеві та об'єктові резерви залучаються для ліквідації наслідків НС на відповідних територіях та розташованих на них об'єктах.

Резерви залучаються для ліквідації наслідків надзвичайної ситуації відповідно до її рівня.

У разі недостатньої наявності резерву відповідного рівня (регіонального, місцевого та об'єктового) чи повного його використання залучаються резерви наступного вищого рівня.

Залучення резервів, зазначених в абзацах третьому – шостому цього пункту, здійснюється за рішенням керівників відповідних центральних і місцевих органів виконавчої влади, виконкомів рад міст обласного значення і керівників підприємств, до компетенції яких належить створення, утримання та поповнення відповідних резервів.

Відпуск матеріально-технічних цінностей з резервів здійснюється за рішенням керівників відповідних центральних і місцевих органів виконавчої влади, виконкомів рад міст обласного значення та керівників підприємств.

Відповідальність за створення та накопичення резервів, контроль за їх наявністю, станом та використанням покладається на керівників відповідних центральних і місцевих органів виконавчої влади, виконкомів рад міст обласного значення та керівників підприємств.

МНС здійснює методичне керівництво і контроль за створенням, зберіганням, використанням та поповненням оперативного, відомчих, регіональних, місцевих та об'єктових резервів для запобігання, ліквідації НС техногенного і природного характеру та їх наслідків.

### ***Облік і звітність щодо використання коштів і матеріально-технічних ресурсів для запобігання і ліквідації НС***

Облік і звітність щодо використання коштів і матеріально-технічних ресурсів для запобігання і ліквідації НС регламентуються Інструкцією яка затверджена спільним наказом МНС, Мінфіна, Мінекономіки, Держкомрезерва № 217/194/102/174 від 13 серпня 1999 року.

Інструкція розроблена з метою впорядкування фінансового та матеріально-технічного забезпечення заходів, пов'язаних з ліквідацією та попередженням виникнення НС, а також посилення відповідальності органів виконавчої влади за цільове використання коштів державного бюджету.

При виникненні надзвичайної ситуації територіальні органи міністерств та інших центральних органів виконавчої влади разом з Міністерством з питань НС захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи в триденний термін визначають її рівень і можливі джерела фінансування відповідно

до Статті 5 «Класифікація надзвичайних ситуацій», «Кодексу цивільного захисту України», Постанови КМ України від 24.03.2004 р. № 368 Про затвердження «Порядку класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями» і наказу МВС України № 658 від 06.08.2018 р. «Класифікаційні ознаки надзвичайних ситуацій» та необхідні матеріально-технічні ресурси для проведення проти аварійних заходів.

У разі визначення рівня надзвичайної ситуації, що склалася, як регіонального або загальнодержавного, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, місцеві державні адміністрації в областях, містах Києві та Севастополі, міністерства та інші центральні органи виконавчої влади, при неможливості вирішення проблем, які виникають, за рахунок регіональних та місцевих бюджетів, можуть, відповідно до постанови ВР України від 22.02.1996 р. № 62/96-ВР Про затвердження «Положення про резервний фонд Кабінету Міністрів України» та постанову КМ України від 4.02.1999 р. № 140 (Редакція від 07.11.2014 р.) «Про порядок фінансування робіт із запобіганням і ліквідації НС та їх наслідків», порушити клопотання щодо надання цільової державної допомоги за рахунок коштів резервного фонду державного бюджету.

Про проведення Державним комітетом будівництва, архітектури та житлової політики кошторисної експертизи розрахунків на будівництво, реконструкцію та капітальний ремонт конкретних об'єктів, та на підставі висновків Мінекономіки та Мінфіну щодо економічної доцільності та ефективності фінансування витрат за рахунок коштів резервного фонду, узгоджений проект постанови подається на затвердження до КМ України.

### ***Планування та фінансування робіт з ліквідації НС та їх наслідків***

У кошторисі зазначається:

- стан бюджету регіону, якому надається державна допомога, з відображенням залишку коштів регіонального і місцевого резервних фондів, сформованих згідно з «Бюджетним кодексом України» (Редакція від 01.01.2020 р.);
- узагальнені довідки про відшкодування збитків, завданих

промисловості, сільському господарству, населенню, соціально-культурній сфері тощо за рахунок власних і страхових коштів;

- витрати на проведення першочергових заходів з ліквідації НС та їх наслідків;

- потреба в коштах для надання одноразової допомоги потерпілим;

- розмір видатків для розгортання й утримання тимчасових пунктів і оренди будівель для проживання потерпілих, які будуються швидкими темпами, та для розгортання й утримання тимчасових пунктів харчування для потерпілих;

- потреба в коштах для оплати експедиції, які залучаються в зону надзвичайної ситуації.

Надання державної допомоги матеріально-технічними ресурсами проводиться відповідно до пункту 7 статті 12 Закону України «Про державний матеріальний резерв» (Редакція від 01.08.2016 р).

### ***Облік і звітність***

Бюджетні кошти на фінансування заходів для запобігання виникненню та ліквідації наслідків НС розподіляються їх розпорядниками по установах та організаціях, що залучені до робіт, пов'язаних з надзвичайною ситуацією.

У разі прийняття Кабінетом Міністрів України рішення про виділення коштів з резервного фонду КМ України їх розпорядниками вважається Рада міністрів Автономної Республіки Крим, місцеві державні адміністрації в областях, містах Києві та Севастополі, міністерства та інші центральні органи виконавчої влади, установи і організації, що вказані у відповідній постанові.

Облік бюджетних коштів, що спрямовуються на заходи з ліквідації НС та їх наслідків, здійснюється згідно з нормативними документами, на основі яких ведеться бухгалтерський облік у відповідних міністерствах та інших центральних органах виконавчої влади.

Звіт про використання бюджетних коштів подається в установленому порядку до Міністерства фінансів та Головного управління Державного казначейства.

У разі виділення коштів з резервного фонду державного

бюджету міністерствами та іншими центральними органами виконавчої влади, обласними державними адміністраціями додатково складається *Зведена відомість* про обсяги виконаних робіт за формою, що наведена в додатку, яка подається до Мінекономіки, ДСНС України та Держбуду. При цьому дані у відомості повинні повністю відповідати статтям і обсягам кошторисних розрахунків, що пройшли експертизу в Державному комітеті будівництва, архітектури та житлової політики.

### **7.3 Забезпечення заходів і дій сил цивільного захисту**

Мета забезпечення – успішне виконання завдань ЦЗ, зниження збитків від НС, оперативність та якість проведення РІНР у ході ліквідації наслідків НС.

- Види забезпечення:
- розвідка;
  - радіаційне та хімічне;
  - транспортне та шляхове;
  - інженерне ;
  - матеріально-технічне;
  - гідрометеорологічне;
  - метеорологічне;
  - медичне;
  - протипожежне;
  - фінансове;
  - життєзабезпечення постраждалих у НС.

#### **7.3.1 Життєзабезпечення населення в умовах надзвичайних ситуацій**

*Життєзабезпечення населення у випадку виникнення аварій, катастроф та стихійного лиха* – це комплекс заходів, спрямованих на задоволення потреб населення у матеріальних засобах та умовах, необхідних для підтримання їх життя, збереження здоров'я та працездатності.

Воно включає забезпечення населення водою, продуктами харчування, предметами першої необхідності, житлом та комунальними послугами, а також медичне забезпечення.

Підготовка до життєзабезпечення, його організація та

здійснення є найважливішою функцією державної адміністрації.

Плани реалізації заходів щодо життєзабезпечення розробляються з урахуванням пріоритетності заходів:

- проведення рятувальних та інших невідкладних робіт;
- надання допомоги постраждалим від надзвичайної ситуації;
- забезпечення водою, продуктами харчування, одягом, предметами першої необхідності населення у зоні стихійного лиха;
- можливе послаблення наслідків надзвичайної ситуації.

Особлива увага у планах реалізації заходів щодо життєзабезпечення приділяється вибору місць розташування заміської зони, де враховується їх положення відносно потенційно небезпечних об'єктів.

В умовах можливого обмеження споживання товарних ресурсів вводиться забезпечення за нормою: водою, продовольством та предметами першої необхідності. Нормативи життєзабезпечення встановлюються в залежності від регіону, масштабів лиха з врахуванням наявних запасів та засобів життєзабезпечення.

### **7.3.2 Вимоги до вибору районів розміщення заміських зон**

Райони заміських зон повинні бути розташовані за межами 50 км (30 км) зон навколо атомних станцій, поза зонами можливого руйнування, небезпечних радіоактивних забруднень, хімічного зараження, катастрофічних затоплень, розповсюдження зсувів, снігових лавин та ін.

Розміщення заміських зон не допускається:

- на землях заповідників, природних національних парків, ботанічних садів та водоохоронних смуг;
- в зонах охорони гідрометеорологічних станцій;
- у лісопаркових зонах міст;
- на земельних ділянках, забруднених органічними та радіоактивними залишками;
- у небезпечних зонах відвалів породи вугільних та сланцевих шахт;
- у сейсмічне небезпечних районах і зонах, безпосередньо

прилеглих до активних розломів;

- в охоронних зонах магістральних продуктопроводів;
- поблизу державних стратегічних та воєнних об'єктів;
- у районах розміщення об'єктів, експлуатація яких з пов'язана викидом у навколишнє середовище токсичних речовин;
- у населених пунктах, які відселяються;
- у районах, які підлягають впливу ураганів, тайфунів та смерчів;
- у районах, де вода у джерелах постачання має високу хімічну та біологічну забрудненість, що перевищує нормативи, передбачені правилами охорони поверхні води.

Райони замських зон повинні відповідати:

- вимогам санітарних норм;
- забезпечення термінів перевезення персоналу, який продовжує свою роботу, (не більш як 4 години).

Райони евакуації (основні та запасні) для атомних станцій повинні розміщуватися з навітряної сторони по відношенню до атомної станції. Переважне направлення вітрів слід приймати по середній розі вітрів літнього та зимового періодів року на основі даних багатолітнього спостереження. Замські зони атомних станцій повинні бути єдиними як на випадок надзвичайної ситуації мирного часу, так і на воєнний час.

### **7.3.3 Медичне забезпечення**

Медичне забезпечення при надзвичайних ситуаціях повинно складатися:

- у наданні усіх видів медичної допомоги потерпілим від радіоактивних, отруйних, сильнодіючих отруйних речовин, бактеріальних засобів, дії стихійних лих, аварій та катастрофу
- у проведенні йодної (чи спеціальної) профілактики;
- у медичному забезпеченні процесу евакуації;
- у амбулаторному обстеженні та лікуванні у районах евакуації осіб, потерпілих від іонізуючого опромінення з перевищенням гранично-допущених доз опромінення та отримавши травми і поранення різного ступеню тяжкості.

Медичне забезпечення у замській зоні необхідно

здійснювати через існуючу мережу лікарень, поліклінік та медпунктів сільської місцевості, яка розширюється за рахунок медико-санітарних частин та органів охорони здоров'я евакуйованих об'єктів, а також розгортанням лікувальних установ у будинках громадського призначення.

Медичне забезпечення на маршрутах евакуації організується силами медичної служби евакуйованих об'єктів шляхом розгортання на час евакуації стаціонарних та рухомих медичних постів та бригад.

Для виконання заходів цивільного захисту та цивільної оборони, особливо при аваріях, катастрофах, стихійних лихах, необхідно своєчасне і повне фінансове та матеріальне забезпечення дій сил цивільного захисту та цивільної оборони.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Базова

1. Кодекс цивільного захисту України [Електронний ресурс] – Чинний від 2012-11-21. : станом на 01.01.2021 р. – К. : ВР України, 2012. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>. – (Закон України)

2. Положення про єдину державну систему цивільного захисту [Електронний ресурс]. – Чинний від 2014-01-31 : станом на 17.09.2020 р. – К. : КМ України, 2014. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/11-2014-п>. (Положення)

3. Додатковий протокол до Женевських конвенцій від 12 серпня 1949 року, що стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів (Протокол I). [Електронний ресурс] – Чинний від 1990-07-25. : станом на 08.12.2005 р. – Женева. : ООН, 1977. – Режим доступу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_199](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_199).

4. Додатковий протокол до Женевських конвенцій від 12 серпня 1949 року, що стосується захисту жертв збройних конфліктів неміжнародного характеру (Протокол II). [Електронний ресурс] – Чинний від 1990-07-25. : станом на 08.12.2005 р. – Женева. : ООН, 1977. – Режим доступу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_200](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_200).

5. Будинки і споруди. Захисні споруди цивільної оборони [Текст] : ДБН В 2.2.5-97. – На заміну СНиП II-11-77\* ; чинний від 1998-01-01. – К. : Держкоммістобудування України, 1998. – 22 с. – (Державні будівельні норми України)

6. Методика спостережень щодо оцінки радіаційної та хімічної обстановки. [Електронний ресурс]. – Чинний від 2020-02-07 : станом на 27.11.2019 р. – К. : МВС України, 2019. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0083-20>. (Наказ, Методика)

7. Класифікаційні ознаки надзвичайних ситуацій [Електронний ресурс] – Чинний від 2018-09-14. : станом на 06.08.2018 р. – К. : МВС України, 2018. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0969-18#n14>. – (Наказ)

8. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями [Електронний ресурс] – Чинний від 2004-03-24. : станом на 11.06.2013 р. – К. : КМ України, 2004. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/368-2004-п>. – (Постанова)

9. Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (ДСК). [Текст] : ДБН В.1.2-4:2019. – На заміну ДБН В.1.2-4-2006 ; чинний від 2019-08-01. – К. : Мінрегіон України, 2019. – 46 с. – (Державні Будівельні Норми).

10. План реагування на надзвичайні ситуації державного рівня [Електронний ресурс] – Чинний від 2018-03-30. : станом на 14.11.2019 р. – К. : КМ України, 2018. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/223-2018-п>. – (Постанова)

11. Загальне положення про спеціальну Урядову комісію з ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру і Загального положення про спеціальну комісію з ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру регіонального, місцевого та об'єктового рівня [Електронний ресурс] : – Чинний від 2002-07-05. – К. : КМ України, 2002. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/843-2002-п>. – (Постанова).

12. Планування і забудова територій [Текст] : ДБН Б.2.2-12:2019 – На заміну ДБН Б.2.2-12:2018 ; чинний від 2019-10-01. – К. : Мінрегіон України, 2019. – 177 с. – (Державні будівельні норми).

13. Настанова з експлуатації транспортних засобів в органах та підрозділах ДСНС України [Електронний ресурс] – Чинний від 2013-06-27. : станом на 27.06.2013 р. – К. : ДСНС України, 2013. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0432388-13#Text>.

14. Статут дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту [Електронний ресурс] – Чинний від 2018-07-27. : станом на 27.07.2018 р. – К. : МВС України, 2018. – 33 с. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0801-18#Text>. – (Статут).

15. Порядок психологічного забезпечення в Державній службі України з надзвичайних ситуацій [Електронний ресурс] : – Чинний від 2017-12-08. – К. : МВС України, 2017. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1390-17>. – (Наказ)

16. Про створення позаштатних мобільних груп екстреної психологічної допомоги МНС [Текст] : – Чинний від 2008-02-12. – К. : МНС України, 2008. – (Наказ).

17. Про державний матеріальний резерв [Електронний ресурс] – Чинний від 1997-02-22. : станом на 01.08.2016 р. – К. : ВР України, 1997. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/51/97-вр>. – (Закон України).

18. Порядок фінансування робіт із запобігання та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій [Електронний ресурс] – Чинний від 1999-02-19. : станом на 07.11.2014 р. – К. : КМ України, 1999. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/140-99-п>. – (Постанова)

19. Порядок використання коштів резервного фонду бюджету [Електронний ресурс] – Чинний від 2002-04-19. : станом на 29.12.2018 р. – К. : КМ України, 2002. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/415-2002-п>. – (Постанова)

20. Порядок створення та використання матеріальних резервів для запобігання і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій [Електронний ресурс] – Чинний від 2015-10-16. : станом на 24.12.2019 р. – К. : КМ України, 2015. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/775-2015-п>. – (Постанова)

21. Стеблюк М. І. Цивільна оборона та цивільний захист [Текст] : навч. посіб. для вузів / М. І. Стеблюк. – К. : Знання, 2013, – 487 с.

22. Шоботов В. М. Цивільна оборона [Текст] : Навчальний посібник / В. М. Шоботов. – Вид. 2-ге, перероб. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 438 с.

23. Демиденко Г. П. [и др.]. Повышение устойчивости работы объектов народного хозяйства в военное время [Текст] : учебное пособие / Г. П. Демиденко [и др.]. – К.: Вища шк. Головное изд-во, 1984. – 232 с.

24. Миронець С. М., Тімченко О. В. Негативні психічні стани рятувальників в звичайних та екстремальних умовах надзвичайної ситуації: Монографія. – К.: ТОВ «Видавництво «Консультант», 2008. – 232 с.

## Допоміжна

1. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань [Електронний ресурс] – Чинний від 1998-01-14. : станом на 29.09.2013 р. – К. : ВР України, 1998. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/15/98-вр>. – (Закон України)

2. Автоматизовані системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій та оповіщення населення [Текст] : ДБН В.2.5-76:2014. Чинний від 2014-06-01. – К. : УкрНДІЦЗ, 2014. – 38 с. – (Державні будівельні норми)

3. Безпека у надзвичайних ситуаціях. Моніторинг джерел надзвичайних ситуацій. Основні положення [Текст] :

ДСТУ 7742:2015. Чинний від 2016-01-01. – К. : ВНИИ ГЗ, 2015. – 9 с.

4. Методика оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру [Електронний ресурс] – Чинний від 2002-03-07. : редакція від 04.06.2003 р. – К. : КМ України, 2002. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/368-2004-p>. – (Постанова)

5. Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини [Електронний ресурс]. – Чинний від 1988-10-04. – ООН, (ЮНЕСКО), 1972 : Президія Верховної Ради УРСР, 1988. – URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_089#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_089#Text)

6. Критерії утворення державних пожежно-рятувальних підрозділів (частин) Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту в адміністративно-територіальних одиницях [Електронний ресурс]. – Чинний від 2013-12-20. – К. : КМ України, 2013. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/874-2013-p#Text> (Постанова)

7. Норми радіаційної безпеки України [Електронний ресурс] : ДГН 6.6.1.-6.5.001-98 (НРБУ-97). – На заміну НРБ-76/87 ; чинний від 1998-01-01. – К. : МОЗ України, 1998. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0062282-97>. – (Державний гігієнічний норматив)

8. Радіаційний захист від джерел потенційного опромінення [Електронний ресурс] : ДГН 6.6.1.- 6.5.061-2000 (НРБУ-97/Д-2000). – Чинний від 2000-12-07. – К. : МОЗ України, 2000. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0116488-00>. – (Норми радіаційної безпеки, доповнення)

9. Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України [Електронний ресурс] : ОСПУ-2005. – Чинний від 2005-05-31. – К. : МОЗ України, 2005. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0552-05>. – (Державні санітарні правила)

10. Бегун В. В., Бегун С. В., Широков С. В. Казачков И. В., Литвинов В. В., Письменный Е. Н. Культура безопасности на ядерных объектах Украины [Текст] : Учебн. пособие / В. В. Бегун, С. В. Бегун, С. В. Широков [та ін.]. – К. НТУУ КПИ, 2009, – 363 с.

11. Русаловський А. В., Вендичанський В. Н. Цивільний захист. [Текст] : Навч. посібн. / За наук. ред. Запорожця О. І., – К.: АМУ, 2008, – 250 с.

12. Кулаков М. А. та ін. Цивільна оборона [Текст] : Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / За ред. Проф. В. В. Березуцького – Х.: Факт, 2008. – 312 с.

13. Михайлюк В. О., Халмурадов Б. Д. Цивільна безпека. [Текст] : Навч. посібник. – К: Центр учбової літератури, 2008. – 158 с.

14. Депутат О. П., Коваленко І. В., Мужик І. С., Цивільна оборона [Текст] : Навчальний посібник / О. П. Депутат, І. В. Коваленко, І. С. Мужик ; За ред. П. І. Кашина – Львів, «П.П. Васильович К.І.», 2005 – 338 с. – ISBN 966-7760-85-5

15. Порядочний Л.В., Заплатинський В.М. Безпека в надзвичайних ситуаціях та цивільна оборона [Текст]: навчальний посібник. – К.: 2003 – 301 с.

### **Інформаційні ресурси**

1. Офіційне інтернет-представництво Президента України [Електронний ресурс]: – URL: <http://www.president.gov.ua/>.

2. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Верховна Рада України. – Режим доступу: <http://www.rada.kiev.ua>.

3. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Кабінет Міністрів України. – URL: <http://www.kmu.gov.ua/>.

4. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Міністерство освіти і науки України. – URL: <http://www.mon.gov.ua>, [www.osvita.com](http://www.osvita.com).

5. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Міністерство екології та природних ресурсів України. – URL: <http://www.menr.gov.ua/>.

6. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Рада національної безпеки і оборони України. – URL: <http://www.rainbow.gov.ua/>.

7. Сайт, присвячений надзвичайним ситуаціям природного характеру [Електронний ресурс] : URL: <http://chronicl.chat.ru/>.

8. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів при Раді національної безпеки і оборони України. – URL: <http://www.erriu.ukrtel.net/index.htm>.

## Додаток А

### ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ

**для самоконтролю та підготовки до заліку (модульної контрольної роботи) з дисципліни (змістовного модулю) – «Цивільний захист»**

1. У чому полягають основні повноваження Кодексу цивільного захисту України, які або чії відносини він регулює та чії повноваження, права і обов'язки визначає?
2. Що є центральним органом виконавчої влади в сфері цивільного захисту (далі – ЦЗ) й хто координує його діяльність?
3. Що забезпечує реалізацію державної політики в сфері ЦЗ?
4. З яких підсистем і їх ланок складається Єдина державна система ЦЗ?
5. У яких режимах, залежно від масштабів і особливостей надзвичайної ситуації що прогнозована або виникла, може функціонувати єдина державна система ЦЗ та скільки і які режими функціонування передбачені?
6. Від чого залежать режими функціонування Єдиної державної системи ЦЗ?
7. Який режим функціонування Єдиної державної системи ЦЗ встановлюється при нормальній виробничо-промисловій, радіаційній, хімічній, сейсмічній, гідрогеологічній, гідрометеорологічній, техногенній, пожежній обстановці і при відсутності епідемій?
8. Який режим функціонування встановлюється тимчасово, у повному обсязі або частково для окремих територіальних підсистем Єдиної державної системи ЦЗ у випадку погрози виникнення або при виникненні надзвичайної ситуації, а також для території, на якій введений правовий режим надзвичайного стану?
9. Хто здійснює безпосереднє керівництво діяльністю Єдиної державної системи ЦЗ та забезпечує формування і реалізацію державної політики в сфері ЦЗ?
10. До чийх повноважень належить забезпечення ЦЗ на відповідних територіях та ким здійснюється організація заходів ЦЗ на об'єктах господарської діяльності?
11. Хто створює підрозділи або призначає посадових осіб, відповідальних за ЦЗ, на об'єктах господарської діяльності й у навчальних закладах і що створюється або хто призначається на об'єктах господарської діяльності і у навчальних закладах для забезпечення ЦЗ?

12. Як виконують заходи ЦЗ громадяни України, іноземці та особи без громадянства, які зареєстровані як підприємці?
13. Сили ЦЗ України, їх склад та стисла характеристика?
14. Ким та для чого створюються державні, регіональні, комунальні і об'єктові аварійно-рятувальні служби?
15. Як здійснюється аварійно-рятувальне обслуговування об'єктів і окремих територій, на яких існує небезпека виникнення надзвичайних ситуацій?
16. Якими можуть бути, де в яких випадках та ким створюються формування ЦЗ, спеціалізовані служби ЦЗ і добровільні формування ЦЗ?
17. Де, в основному, викладені міжнародні гуманітарні норми, яких повинна дотримуватися кожна людина під час війни та на що вони спрямовані?
18. У яких документах викладені норми по поліпшенню умов поранених і хворих у діючих арміях, поранених, хворих та військовослужбовців, при аварії корабля, норми поводження з військовополоненими і норми захисту цивільного населення під час війни?
19. Які документи визначають додаткові повноваження по застосуванню Женевських конвенцій у період міжнародних і локальних збройних конфліктів?
20. Яким категоріям населення, згідно вимог 4 Женевської конвенції, приділяється особлива увага та на які категорії діляться цивільні особи, що перебувають під владою супротивника?
21. Які категорії населення та об'єкти, згідно вимог 4-й Женевської конвенції, не підлягають нападу і хто або що до них належить?
22. Які об'єкти, згідно вимог 4-й Женевської конвенції, не підлягає нападу, навіть якщо вони належать до військових?
23. У чому полягає оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій, що складає інформацію про ЦЗ і що повинні включати відомості про надзвичайні ситуації що прогнозовані або відбулися?
24. Що зобов'язані надавати та про що зобов'язано інформувати населення органи управління ЦЗ через засоби масової інформації?
25. Що зобов'язані робити керівники потенційно небезпечних об'єктів та об'єктів підвищеної безпеки з питань ЦЗ, а також що повинна містити інформація про потенційно небезпечні об'єкти і об'єкти підвищеної безпеки з питань ЦЗ?
26. Які інженерні споруди належать до споруд ЦЗ їх призначення, особливості, коротка характеристика та терміни будівництва?

27. Призначення, особливості та коротка характеристика споруд подвійного призначення і найпростіших укриттів.
28. Ким і для чого створюється фонд захисних споруд?
29. Ким і які вимоги визначаються до змісту і експлуатації захисних споруд ЦЗ?
30. Хто та за рахунок яких коштів утримують захисні споруди ЦЗ. Особливості утримання захисних споруд ЦЗ, що використовуються декількома об'єктами господарської діяльності?
31. Які захисні споруди ЦЗ не підлягають приватизації або відчуженню?
32. Для яких потреб можуть використовуватися захисні споруди ЦЗ в мирний час, у яких випадках вони можуть передаватися в оренду, які з них не підлягають передачі в оренду, чим визначаються особливості їх оренди?
33. Залежно від чого і які можуть установлюватися види евакуації захисних споруд ЦЗ?
34. Хто ухвалює рішення щодо проведення евакуації на державному, регіональному або об'єктовому рівнях?
35. Ким і на підставі чого ухвалюється рішення про евакуацію населення, у випадку виникнення радіаційних аварій, а також хто може ухвалити рішення щодо проведення екстреної евакуації населення в невідкладних випадках. Ким проводиться евакуація громадян України, що перебувають на території іноземних держав, у випадку виникнення загрози їх життю або здоров'ю. У яких випадках проводиться евакуація матеріальних і культурних цінностей?
36. Чиї транспортні засоби залучаються для вивозу основної частини населення із зони надзвичайної ситуації або районів можливих бойових дій, а також, які транспортні засоби залучаються для вивозу цієї категорії населення у випадку безпосередньої загрози їх життю або здоров'ю?
37. На кого покладає здійснення заходів інженерного захисту територій і на яких об'єктах, за результатами визначення ризиків виникнення надзвичайних ситуацій, ведеться Державний реєстр небезпечних територій?
38. Який документ ведеться за результатами визначення ризиків виникнення надзвичайних ситуацій, внаслідок небезпечних геологічних, гідрогеологічних, метеорологічних явищ і процесів, а також на об'єктах підвищеної безпеки?
39. На кого покладає здійснення та забезпечення заходів щодо радіаційного, хімічного, медичного, біологічного та психологічного захисту населення і територій?

40. Де, коли та за чії кошти здійснюється навчання, дітей дошкільного віку, учнів, студентів працюючого та непрацюючого населення діям в умовах надзвичайних ситуацій?
41. Коли працівники проходять інструктаж з питань ЦЗ, пожежної безпеки та діям в умовах надзвичайних ситуацій?
42. Як і коли непрацююче населення вивчає пам'ятки та інший інформаційно-довідковий матеріал з питань ЦЗ і правила пожежної безпеки в побуті та громадських місцях?
43. Чим є потенційно небезпечні об'єкти, об'єкти підвищеної небезпеки, будівлі і споруди з порушенням умов експлуатації, ядерні установки з порушенням умов експлуатації, гідротехнічні споруди, неконтрольований ввіз, зберігання або використання на території України техногенно-небезпечних технологій, речовин і матеріалів, надмірне та неурегульоване накопичення побутових або промислових відходів, а також об'єкти господарської діяльності, на яких здійснюються виробництво, зберігання та утилізація вибухонебезпечних предметів?
44. На кого покладає забезпечення техногенної безпеки об'єкта господарської діяльності, що створюється для своєчасного виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій на об'єктах підвищеної небезпеки та що створюється для цих цілей на об'єктах, з великою кількістю працівників, а також для своєчасного здійснення оповіщення персоналу і населення, що потрапляє в зону можливого ураження?
45. Що розуміють під стійкістю роботи промислових об'єктів безпосередньо виробляючих і не виробляючих продукцію?
46. На які міста, території та об'єкти поширюються норми інженерно-технічних заходів ЦЗ, у яких випадках ці норми поширюються на всю територію України?
47. Чим, у населених пунктах, згідно вимог до планування та забудови міст, є і яку роль виконують парки, смуги зелених насаджень, широкі (що не завалюються) магістралі й водойми?
48. Визначити ширину широкої (що не завалюється) магістралі ( $L$ ),  $m$ , відповідно до вимог до планування та забудови міст?
49. Як повинне здійснюватися розміщення об'єктів, згідно вимог до розміщення промислових об'єктів та на які зони поділяють територію міста або окремо розташованого об'єкта, для практичної реалізації вимог норм інженерно-технічних заходів ЦЗ?
50. Які значення надлишкового тиску у фронті ударної хвилі ( $\Delta P_{\phi}$ ) характеризують зони можливих сильних та можливих слабких руйнувань?

51. Де, згідно вимог норм інженерно-технічних заходів ЦЗ, допускається розмішувати:
- нові важливі промислові підприємства, АЕС, ГЕС, хімічно небезпечні об'єкти, основні склади та бази державних резервів і стратегічних запасів?
  - бази та склади із продовольчими і промисловими товарами першої необхідності, базисні склади легкозаймистих і горючих матеріалів, насосні та компресорні станції магістральних трубопроводів, міжміські кабельні магістральні лінії зв'язку?
  - комунальні гаражі, тролейбусні депо, трамвайні парки, склади поточного забезпечення, підземні магістральні трубопроводи і підприємства по обслуговуванню населення міста?
52. Розрахувати ширину протипожежного розриву, обумовлену при проектуванні та будівництві об'єктів ( $L_p$ ),  $m$ , відповідно до вимог норм інженерно-технічних заходів ЦЗ?
53. Якої форми, згідно вимог норм інженерно-технічних заходів ЦЗ, слід будувати найбільш важливі виробничі споруди і якої форми забороняється проектувати та будувати промислові будівлі?
54. Де, згідно вимог норм інженерно-технічних заходів ЦЗ, повинні розміщатися складські приміщення для зберігання легкозаймистих речовин, будівлі адміністративно-господарського та обслуговуючого призначення, з метою підвищення стійкості об'єкта до світлового випромінювання?
55. У чому полягають основні вимоги норм інженерно-технічних заходів ЦЗ, до:
- систем електропостачання?
  - систем водопостачання?
  - систем газопостачання?
56. Хто є організатором та керівником дослідження з оцінки стійкості роботи об'єкта і яка тривалість досліджень?

*Наукове видання*

ЖУРАВЕЛЬ Микола Олексійович  
ЖУРАВЕЛЬ Сергій Миколайович  
ЛАЗУТКІН Микола Іванович  
ЯКІМЦОВ Юрій Вячеславович

**НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК  
ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ  
«ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ»**

*Навчальний посібник*

Відповідальний за випуск *Журавель М. О.*  
Комп'ютерний набір *Журавель М. О.*  
Верстання *Дяченко О. О.*

Підписано до друку 04.03.2021. Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 13,72.  
Тираж 100 прим. Зам. № 135.

Національний університет «Запорізька політехніка»  
Україна, 69063, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64  
Тел.: (061) 769–82–96, 220–12–14

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6952 від 22.10.2019.