

Миколаївський національний аграрний університет

ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

Навчальний посібник

**Миколаїв
2020**

УДК 331.45:355.58(075.8)
О-92

Авторський колектив:

Курепін В.М.,
Горбунова К.М.,
Курепін В.М.,
Веліховська А.Б.,
Курепін Д.В.,

Рецензенти:

ГЕРАСИМЕНЯ О. А. – начальник управління з питань надзвичайних ситуацій та цивільного захисту населення Миколаївської міської ради.

МАРКІНА Л. М. – кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедрою техногенної та цивільної безпеки національного університету кораблебудування ім. адм. Макарова.

БАЦУРОВСЬКА І. В. – доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри електроенергетики, електротехніки та електромеханіки Миколаївського національного аграрного університету.

О-92 **Охорона праці в галузі та цивільний захист** : навчальний посібник для студ. закладів вищої освіти аграрної галузі / [В. М. Курепін, К. М. Горбунова, В. М. Курепін та ін.]. - Миколаїв : МНАУ, 2020. - 266 с.

ISBN 978-617-7149-51-3

Навчальний посібник містить матеріали з навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі та цивільний захист». В ньому наведено інформацію про методи і засоби захисту працюючих від впливу небезпечних і шкідливих виробничих факторів; розглянуто технічні питання безпеки праці на підприємствах агропромислової галузі, вимоги безпеки, які пред'являються до технологічних процесів та технологічного устаткування при його експлуатації і ремонті; представлено основні відомості про горіння, пожежонебезпечні властивості речовин і матеріалів; проаналізовано основні причини виробничого травматизму, професійних захворювань; викладено вимоги охорони праці, що пред'являються при проектуванні виробничих будівель і споруд галузевих підприємств, а також питання цивільного захисту працюючих на об'єктах господарювання та населення міст. Посібник призначений для здобувачів вищої освіти закладів вищої освіти аграрного профілю та може бути корисним для підготовки інженерів та спеціалістів з охорони праці та цивільного захисту об'єктів господарювання, а також викладачам даної дисципліни.

УДК 331.45:355.58(075.8)

ISBN 978-617-7149-51-3

© МНАУ, 2020
© Курепін В. М., Горбунова К. М.,
Курепін В. М., Веліховська А.Б.,
Курепін Д.В., 2020

Зміст

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. МІЖНАРОДНІ НОРМИ В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ	8
1.1. Міжнародні організації, які займаються питаннями охорони праці.....	8
1.1.1. Організація Об'єднаних Націй	8
1.1.2. Всесвітня організація охорони здоров'я	10
1.1.3. Міжнародна організація праці.....	11
1.1.4. Міжнародна організація із стандартизації.....	13
1.2. Міжнародні норми, основні законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці та цивільного захисту.....	14
1.2.1. Міжнародні норми з охорони праці та цивільного захисту.....	14
1.2.2. Законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці та цивільного захисту.....	23
Контрольні питання до розділу 1.....	32
РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНА СТРУКТУРА ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В ГАЛУЗІ.....	34
2.1. Державний нагляд та контроль за станом охорони праці в галузі. Керівництво та загальна структура єдиної державної системи цивільного захисту.....	34
2.1.1. Державне управління, нагляд та громадський контроль за охороною праці.....	34
2.1.2. Організація охорони праці на підприємствах.....	38
2.1.3. Атестація робочих місць за умовами праці на підприємстві.....	39
2.1.4. Керівництво та загальна структура єдиної державної системи цивільного захисту.....	43
Контрольні питання до розділу 2.....	51
РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ ТА СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ ПРОТИДІЇ НАДЗВИЧАЙНИМ СИТУАЦІЯМ.....	52
3.1. Система управління охороною праці та структурно-функціональна модель протидії надзвичайним ситуаціям на підприємствах АПК.....	52
3.1.1. Основні вимоги до побудови і функціонування системи управління охороною праці.....	52
3.1.2. Структурно-функціональна модель протидії надзвичайним ситуаціям на підприємствах АПК.....	57
3.2. Аналіз умов праці за показниками шкідливості та небезпечності чинників виробничого середовища на підприємствах АПК. Моніторинг небезпек, що можуть спричинити надзвичайні ситуації.....	59
3.2.1. Аналіз умов праці за показниками шкідливості та небезпечності чинників виробничого середовища на підприємствах АПК.....	59
3.2.2. Загальні вимоги безпеки на підприємствах АПК.....	66
3.2.3. Вимоги безпеки до виробничого обладнання	

та організації робочих місць.....	72
3.2.4. Вимоги безпеки під час експлуатації сільськогосподарської техніки.....	73
3.2.5. Вимоги безпеки під час <i>одержання</i> продукції рослинництва.....	74
3.2.5.1. Вимоги безпеки під час використання пестицидів та мінеральних добрив.....	74
3.2.5.2. Вимоги безпеки під час обробітку ґрунту, сівби, садіння і догляду за посівами.....	74
3.2.5.3. Вимоги безпеки під час збирання зернових, зернобобових та круп'яних культур.....	75
3.2.5.4. Вимоги безпеки під час післязбирального <i>дороблення</i> та зберігання зернових, зернобобових та круп'яних культур.....	76
3.2.5.5. Вимоги безпеки під час збирання та заготівлі соломи, сіна, сінажу і силосу.....	77
3.2.5.6. Вимоги безпеки під час вирощування та збирання цукрових буряків....	80
3.2.5.7. Вимоги безпеки під час вирощування, збирання та післязбирального дороблення картоплі.....	81
3.2.5.8. Вимоги безпеки під час закладання і вирощування багаторічних насаджень та збирання врожаю.....	81
3.2.5.9. Вимоги безпеки під час виконання робіт у захищеному ґрунті.....	83
3.2.6. Вимоги безпеки під час одержання продукції тваринництва.....	85
3.2.6.1. Вимоги безпеки під час приготування кормів.....	85
3.2.6.2. Вимоги безпеки під час навантаження, транспортування та роздавання кормів.....	88
3.2.6.3. Вимоги безпеки під час транспортування, переганяння та випасання тварин.....	89
3.2.6.4. Вимоги безпеки під час прибирання, видалення, оброблення та зберігання гною.....	91
3.2.6.5. Вимоги до ветеринарного обслуговування тварин.....	92
3.2.6.6. Вимоги до догляду за тваринами, хворими на заразні хвороби.....	93
3.2.6.7. Вимоги до проведення ветеринарно-санітарних заходів.....	94
3.2.6.8. Вимоги до обігріву тварин.....	95
3.2.7. Вимоги безпеки під час утримання птиці.....	95
3.2.7.1. Вимоги до догляду за птицею.....	95
3.2.7.2. Вимоги до застосування засобів інфрачервоного та ультрафіолетового випромінювання.....	96
3.2.7.3. Вимоги до годівлі та напування птиці.....	97
3.2.7.4. Вимоги до тримання водоплавної птиці з використанням	

відкритих водоймищ.....	98
3.2.7.5. Вимоги до збирання яєць, транспортування яєць і птиці.....	99
3.2.7.6. Вимоги до інкубації яєць.....	100
3.2.7.7. Вимоги до забою птиці.....	100
3.2.8. Вимоги безпеки в бджільництві.....	101
3.3. Моніторинг небезпек, що можуть спричинити надзвичайні ситуації	102
3.3.1. Надзвичайні ситуації, причини виникнення та складові системи їх моніторингу.....	102
3.3.2. Галузевий моніторинг довкілля та його основні показники. Територіальний моніторинг за об'єктами.....	105
3.4. Планування заходів з охорони праці та питань цивільного захисту на підприємствах АПК	110
3.4.1. Планування заходів з охорони праці.....	110
3.4.2. Загальні принципи планування заходів щодо зниження ризиків і зменшення масштабів надзвичайних ситуацій.....	113
3.4.3. Загальні принципи превентивного і оперативного планування заходів цивільного захисту.....	118
Контрольні питання до розділу 3	120
РОЗДІЛ 4 ОСНОВНІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ ГАЛУЗЕВИХ ОБ'ЄКТІВ.....	123
4.1. Основні заходи пожежної профілактики, протипожежний захист галузевих об'єктів.....	123
4.1.1. Визначення категорій приміщень, будинків і споруд та ступеню вогнестійкості за вибухопожежною та пожежною небезпечкою.....	123
4.1.2. Класифікація вибухо-пожежонебезпечних зон.....	130
4.1.3. Протипожежні перешкоди.....	132
4.2. Технічні засоби протипожежного захисту на підприємствах АПК.....	134
4.2.1. Первинні засоби пожежогасіння.....	134
4.2.2. Засоби попередження пожежі.....	143
4.2.3. Протипожежне водопостачання.....	152
4.3. Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в зонах радіоактивного, хімічного і біологічного зараження.....	154
4.3.1. Зони радіоактивного, хімічного та біологічного зараження.....	154
4.3.2. Масштаб і характер, швидкості та напрями поширення пожеж.....	165
4.3.3. Превентивні заходи щодо зниження масштабів радіаційного та хімічного впливу на об'єкти господарювання.....	167
Контрольні питання до розділу 4.....	172
РОЗДІЛ 5 СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ НАСЛІДКИ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.....	173
5.1. Оцінка інженерної обстановки та соціально-економічних наслідків надзвичайних ситуацій.....	173
5.1.1. Характеристика зон небезпечних геологічних процесів і явищ.....	173
5.1.2. Характеристика зон затоплень, які виникають під час руйнування гідротехнічних споруд	176

5.1.3. Заходи з мінімізації небезпечних наслідків у разі загрози виникнення геологічних процесів і явищ, затоплення.....	179
5.2. Соціальне страхування від нещасного випадку та професійного захворювання на підприємствах АПК.....	183
5.2.1. Розслідування нещасних випадків.....	183
5.2.2. Соціальне страхування від нещасного випадку та професійного захворювання.....	218
5.2.3. Аналіз виробничого травматизму.....	225
Контрольні питання до розділу 3	230
РОЗДІЛ 6 ОСНОВИ ЕКСТРЕННОЇ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ.....	232
6.1. Модель екстреної психологічної допомоги.....	232
6.2. Цілі і методи психологічної допомоги на віддалених етапах (робота з травмою).....	240
6.3. Класифікація послідовних фаз або стадій в динаміці стану людей після психотравмуючих ситуацій.....	250
6.4. Техніки екстреної психологічної допомоги людини в екстремальній ситуації.....	252
Контрольні питання до розділу 6.....	259
Список літератури.....	260

ВСТУП

На сучасному етапі розвитку цивілізації безпека людини та людства в цілому розглядається як головне питання. «Концепція сталого розвитку людства», що розроблена ООН є основою для вирішення низки проблем щодо безпеки людини, зокрема розвитку освіти в даній галузі.

Людина та її здоров'я є найбільшою цінністю нашої держави, яка докладає чимало зусиль для створення умов безпечної життєдіяльності населення України. Один із найважливіших напрямів - належна освіта з проблем безпеки.

Мета вивчення дисципліни «Охорона праці в галузі та цивільний захист» полягає у формуванні у здобувачів вищої освіти освітнього рівня «магістр» умінь та навичок для забезпечення ефективного управління охороною праці та цивільним захистом на підприємствах галузі, поліпшення умов праці з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду, а також в усвідомленні нерозривної єдності успішної професійної діяльності з обов'язковим дотриманням усіх вимог безпеки праці. В навчальному посібнику, написаному відповідно до типових програм нормативних дисциплін «Охорона праці в галузі» та «Цивільний захист» для закладів вищої освіти, затверджених Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України 18.03.2011 та 31.03.2011 р.р. відповідно, наведено основні відомості щодо правових і організаційних питань охорони праці, організацію системи управління охороною праці та цивільного захисту на підприємствах, розглянуто актуальні проблеми охорони праці та техніки безпеки на галузевих об'єктах, а також при проведенні наукових досліджень в лабораторіях, охарактеризовано потенційно небезпечні об'єкти на території України, а також порядок та методики їх ідентифікації та паспортизації щодо небезпеки, проведення дослідження стійкості роботи при надзвичайних ситуаціях (НС), заходи щодо запобігання НС та підвищення стійкості роботи при виникненні аварій, катастроф та стихійних лих. Викладений у навчальному посібнику матеріал стане в нагоді фахівцям аграрної галузі при вирішенні професійних завдань з

урахуванням вимог охорони праці та цивільного захисту в науково-дослідній, технологічній, проектній організаційній, педагогічній та консультаційній діяльності.

РОЗДІЛ 1. МІЖНАРОДНІ НОРМИ В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

1.1. Міжнародні організації, які займаються питаннями охорони праці

Одним із міжнародних прав людини є право на працю і не просто на працю, а на безпечну працю. На перше місце завжди ставиться право на життя як найважливіше право, без забезпечення якого стає безглуздою постановка питання про дотримання решти прав і свобод. Проте дотримання лише одного права на життя є недостатнім для повноцінного існування та розвитку особистості в суспільстві. Для цього потрібні повага та забезпечення інших прав і свобод. Міжнародні контрольні механізми й процедури в галузі прав людини не завжди можуть упоратися із завданнями, що стоять перед ними. Вони іноді дублюють одне одного, вимагають надлишкових фінансових витрат, приймають необ'єктивні рішення. Але їх створення і збільшення кількості – відображення об'єктивної тенденції міжнародного життя. Тому на перший план висувається необхідність їх раціоналізації й удосконалення. Ряд всесвітніх і регіональних міжнародних організацій займаються різними аспектами міждержавного співробітництва в галузі прав людини. Серед всесвітніх можна назвати Організацію Об'єднаних Націй, Всесвітню організацію охорони здоров'я, Міжнародну організацію праці, Міжнародну організацію з стандартизації.

1.1.1. Організація Об'єднаних Націй

До компетенції Організації Об'єднаних Націй (ООН), згідно з її статутом, входить всебічний розгляд проблем у галузі прав людини. Генеральна Асамблея ООН приймає з цих питань резолюції (серед них особливо важливе значення

мають декларації) і договори. Як правило, питання, які стосуються прав людини, включаються в її порядок денний за рекомендацією Економічної і Соціальної ради (ЕКОСОЦ) або за пропозицією держав-членів ЄС. Більшість таких питань Генеральна Асамблея передає на розгляд у свій Третій комітет (із соціальних, гуманітарних і культурних питань), який готує щодо них проекти резолюцій, які потім приймаються Генеральною Асамблеєю у кінці її сесії. Вона створює також додаткові органи з тих чи інших проблем у галузі прав людини (наприклад, Спеціальний комітет з деколонізації, Спеціальний комітет проти апартеїду, Комітет зі здійснення невід'ємних прав палестинського народу та ін.). Економічна і Соціальна Рада ООН приймає з питань прав людини резолюції або проекти резолюцій (у тому числі декларацій) і договорів, які передає для ухвалення до створених при ЕКОСОЦ Комісії з прав людини й Комісії зі становища жінок.

Комісія з прав людини складається з 53 держав-членів, які вибираються ЕКОСОЦ. Комісія приймає резолюції і проекти резолюцій або спеціальних доповідей для розгляду окремих проблем (наприклад, щодо смертної кари, релігійної терпимості, умов праці та ін.) і вивчення ситуацій у конкретних країнах, створює робочі групи. Із суверенітету держави витікає, що вся сфера її взаємовідношень із власним населенням – питання внутрішнє, яке регулюється на національному рівні.

На цьому ґрунтуються закладені в практиці Організації Об'єднаних Націй положення про те, що під порушенням принципу захисту прав людини треба розуміти насамперед загальну політичну і правову ситуацію у державі, яка свідчить про те, що ця держава ігнорує свої зобов'язання поважати права людини, масово і грубо порушуючи основні права людини внаслідок, наприклад, апартеїду, расизму, колоніалізму, іноземної окупації тощо.

Багато років вважалося, що окремі порушення прав конкретних осіб (індивідуальні випадки) звичайно належать до внутрішньої компетенції держави і не можуть бути через це предметом розгляду в ООН чи інших міжнародних

організаціях. Самі по собі вони можуть і не бути ознакою того, що в державі склалися обставини, які дають змогу говорити про порушення цією державою своїх зобов'язань відповідно до Статуту ООН. За останні роки погляди на цю проблему змінилися.

1.1.2. Всесвітня організація охорони здоров'я

У 1946 році на Міжнародній конференції з охорони здоров'я в Нью-Йорку була створена Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ). Її статут набув чинності 7 квітня 1948 року (цей день відзначають як Всесвітній день здоров'я). У ВООЗ входять 190 держав-членів. Метою ВООЗ є «досягнення всіма народами вищого рівня здоров'я». Основні напрямки її діяльності: боротьба з інфекційними хворобами; розробка карантинних і санітарних правил; вирішення проблем соціального характеру.

ВООЗ надає допомогу в налагоджуванні системи охорони здоров'я та підготовки кадрів, у боротьбі з хворобами. Вищим органом ВООЗ, що визначає її політику, є Всесвітня асамблея охорони здоров'я, до якої входять представники усіх країн-членів організації. Вона скликається щороку. Асамблея визначає основні напрямки роботи ВООЗ, розробляє програми в галузі охорони здоров'я, розглядає звіти Виконавчої ради і генерального директора, обговорює і затверджує бюджет ВООЗ. Всесвітня асамблея може укладати угоди в межах компетенції ВООЗ.

Виконавча рада ВООЗ, яка складається з представників 31 держави, що вибираються Асамблеєю на 3 роки, збирається не рідше двох разів на рік. Виконавча рада виконує рішення Асамблеї, визначає порядок денний засідань Асамблеї, створює комітети, вживає заходи надзвичайного характеру. У межах ВООЗ діють шість регіональних організацій: країн Європи, Східного Середземномор'я, Африки, Америки, Східної Азії, західної частини Тихого океану. Представники ВООЗ є в кожній країні-члені ВООЗ, які на місцях

відповідають за діяльність ВООЗ у країнах перебування, консультують уряди щодо розробки й реалізації національних програм охорони здоров'я.

1.1.3. Міжнародна організація праці

Міжнародна організація праці (МОП) – одна з найдавніших міжурядових організацій. Вона була створена у 1919 році і розвивалася спочатку як автономна інституція при Лізі Націй, а з 1946 року – як перша спеціалізована установа Організації Об'єднаних Націй. Штаб-квартира МОП – Міжнародне бюро праці (МБП), яке розташовано в Женеві. Членами МОП є 174 держави.

Україна є членом МОП з 1954 року. Головною метою МОП відповідно до її Статуту є сприяння встановленню загального і міцного миру на основі соціальної справедливості, поліпшення умов праці й життя працівників усіх країн. Виняткова особливість МОП – це її тристороння структура: в діяльності Організації на рівних засадах беруть участь представники урядів, організацій працівників і роботодавців усіх країн-членів МОП.

До основних напрямів діяльності МОП належать: участь у міжнародно-правовому регулюванні праці шляхом розробки та ухвалення нормативних актів (конвенцій і рекомендацій) з питань умов праці й життя працівників; розробка та реалізація міжнародних цільових програм, спрямованих на вирішення важливих соціально-трудових проблем (зайнятість, умови праці та ін.); надання допомоги державам-членам МОП у вдосконаленні національного трудового законодавства, професійно-технічної підготовки працівників, поліпшенні умови праці тощо шляхом здійснення міжнародних програм технічного співробітництва, проведення дослідних робіт та видавничої діяльності.

Україна ратифікувала понад 50 конвенцій МОП, серед яких найважливішими є нормативні акти, що стосуються основоположних прав людини. У МОП діє система контролю за застосуванням у країнах-членах Організації конвенцій і рекомендацій. Кожна держава-член Організації

зобов'язана подавати звіти про застосування на своїй території ратифікованих нею конвенцій, а також інформацію про стан законодавства й практики з питань, що порушуються в окремих, не ратифікованих нею конвенціях.

Вищим органом МОП є Генеральна конференція – Міжнародна конференція праці. Її виконавчий орган – Адміністративна рада. Україна активно використовує експертизу МОП у галузі вдосконалення трудового законодавства та опрацювання нових законодавчих актів. Поліпшення безпеки та гігієни праці є важливим статутним завданням МОП.

Діяльність МОП з підготовки міжнародних трудових норм набула великого розмаху. МОП ухвалила понад 60 нормативних актів з проблем охорони праці, багато інших актів спрямовано на вирішення суміжних питань – інспекції праці, охорони материнства, нічної праці, соціального страхування тощо. МОП враховує у своїй діяльності соціальні наслідки науково-технічної революції, яка внесла глибокі зміни в технічну базу виробництва та у виробниче середовище, по-новому поставила чимало проблем охорони праці. За останні роки МОП ухвалила ряд значних міжнародно-правових документів, спрямованих на захист працівників від професійних ризиків (у публікаціях МОП цей термін визначається як «джерело небезпеки для життя й здоров'я працівників, із яким він стикається у виробничому середовищі під час виконання своїх виробничих функцій»). У 1964 році МОП ухвалила Конвенцію 121 та Рекомендацію 121 про допомогу у випадках виробничого травматизму. У 1967 році було закінчено перегляд шести конвенцій 1933 року про пенсії по старості, інвалідності і в разі смерті годувальника у промисловості та сільському господарстві і замість них ухвалено нову єдину Конвенцію 128 про допомогу з інвалідності, старості й у випадку втрати годувальника, а також відповідну Рекомендацію 131.

У 1981 році 67 сесія Міжнародної конференції праці ухвалила Конвенцію 155, доповнену Рекомендацією щодо професійної безпеки, здоров'я та виробничого середовища. Автори цього акта прагнули охопити питання про

запобігання виробничим небезпекам у всій його повноті. У документах закладено міжнародно-правову основу національної політики щодо створення (з використанням консультацій із зацікавленими організаціями роботодавців і працівників) всебічної та послідовної системи профілактики нещасних випадків на виробництві і професійних захворювань. Конвенція передбачає розробку кожною державою національної політики в галузі техніки безпеки та гігієни праці із зазначенням відповідних функцій та відповідальності державних органів, роботодавців і працівників. Рекомендація охоплює технічні аспекти такої політики.

МОП надає великого значення обмінові науково-технічною інформацією між країнами-членами Організації. Такий обмін здійснюється, зокрема, в межах існуючого з 1959 року Міжнародного інформаційного центру з техніки безпеки та гігієни праці, який узагальнює та систематизує результати національних наукових досліджень у зазначених галузях, що подаються інформаційними центрами країн.

1.1.4. Міжнародна організація із стандартизації

До складу Міжнародної організації із стандартизації (ISO) входять 163 національних органів із стандартизації від великих і маленьких країн, держав промислово розвинених, тих, що розвиваються, а також з перехідною економікою всіх регіонів світу (станом на лютий 2019 року). Фонд ISO містить більше 18100 стандартів для бізнесу, органів влади та суспільства з практичними інструментами для всіх трьох аспектів сталого розвитку: економіки, соціальної сфери та навколишнього середовища.

Міжнародні стандарти ISO роблять позитивний внесок до існуючого світу. Вони сприяють торгівлі, поширюють знання та інноваційні досягнення в галузі технологій, а також допомагають раціонально використовувати природні ресурси та практику з оцінки відповідності. Стандарти ISO забезпечують рішення і досягнення вигоди майже для всіх галузей діяльності, охоплюючи

сільське господарство, будівництво, машинобудування, виробництво, розподілення, транспорт, медичне обладнання, інформаційні та комунікаційні технології, захист навколишнього середовища, енергетику, управління якістю, оцінку відповідності та послуги. ISO оптимально використовує ресурси, надані зацікавленими сторонами, розробляючи тільки ті стандарти, для яких існують чіткі вимоги ринку.

Ця робота виконується експертами від промислово-технічного та бізнесового секторів, які подали пропозиції про розроблення стандартів та які згодом їх використовуватимуть. Ці експерти можуть діяти в інших відповідних галузях знань, таких як державні органи влади, випробувальні лабораторії, споживчі асоціації та наукові кола, а також в міжнародних урядових та неурядових організаціях. Міжнародні стандарти ISO являють собою глобальний консенсус відносно стану справ у галузі технології та/або передової практики.

1.2. Міжнародні норми, основні законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці та цивільного захисту

1.2.1. Міжнародні норми з охорони праці та цивільного захисту

Метою державної політики у сфері природної та техногенної безпеки, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру є забезпечення гарантованого захисту життя і здоров'я людей, земельного, водного і повітряного простору, об'єктів виробничого і соціального призначення у допустимих межах показників ризику, критерії яких встановлюються для конкретного періоду розвитку з урахуванням вітчизняного та світового досвіду у цій галузі.

Серед міжнародних документів, що формують соціально-трудові відносини та менеджмент професійної безпеки є:

1. SA 8000 «Соціальна відповідальність», розроблений Міжнародною

організацією із соціальної відповідальності.

2. ISO 26000 «Настанови з соціальної відповідальності», який було офіційно прийнято Міжнародною організацією зі стандартизації.

3. Стандарт OHSAS 18001:2007 «Система менеджменту професійної безпеки та здоров'я. Вимоги» розроблений групою провідних організацій, міжнародних органів стандартизації та сертифікації.

Стандарт SA 8000 «Соціальна відповідальність» розроблений Консультативною Народою Ради Агентства по Економічних Пріоритетах Акредитації. Був опублікований у 1997 році, переглянутий – у 2001 році. Створений для того, щоб компанії могли підтвердити використання соціально-відповідальних підходів у своїй діяльності.

Мета стандарту – сприяти постійному поліпшенню умов наймання і здійснення трудової діяльності, виконання етичних норм цивілізованого суспільства.

Підприємства, на яких приділяється значна увага персоналу, створенню необхідних і комфортних умов для роботи, є надійними партнерами у взаємовідносинах, а використання етичних підходів до суспільства в цілому і до своїх співробітників, зокрема, створення сприятливої атмосфери в колективі, є критерієм високого рівня менеджменту.

Підприємства, у яких менеджмент здійснюється відповідно до вимог стандарту SA 8000, мають конкурентну перевагу, яка полягає у високій мотивації персоналу, що до досягнення намічених цілей. І навпаки, співробітництво з компаніями, які не виконують ці вимоги, вважається неетичним і пов'язаним з додатковими ризиками.

Стандарт SA 8000 спрямований на забезпечення привабливості умов наймання для співробітників, поліпшення умов їхньої праці і життєвого рівня. Критерії оцінки (специфічні вимоги в сфері соціальної відповідальності) сприятливих і привабливих умов роботи для персоналу:

1. Дитяча праця. Визначене мінімальний робочий вік (15 років).

Встановлюються рекомендації з надання допомоги працюючим дітям, які не досягли мінімального віку. Визначаються заходи для забезпечення безпеки їх роботи.

2. Примусова праця. Примусова праця включає: рабство або умови, схожі на рабські; кріпосна праця; страхування працівником виконання своїх зобов'язань; обов'язкова тюремна праця. (працівник змушений працювати проти свого бажання, з винагородою чи компенсацією або без них, якщо він не може звільнитися за власним бажанням).

3. *Здоров'я і техніка безпеки.* Роботодавці повинні створити для працівників безпечні і здорові умови для роботи; забезпечити процедурами, що стосуються здоров'я, безпеки і контролю ризиків; здійснити відповідне навчання.

4. Свобода професійних об'єднань і право на переговори між роботодавцем і профспілками про укладення колективного договору. Вільний вступ в асоціації; захищати інтересів і права трудящихся; укладання колективного договору з метою більш ефективно ведення переговорів з роботодавцями.

5. Дискримінація. Не повинна проявлятися дискримінація при прийомі на роботу, виплаті компенсацій, доступі до навчання, просуванні, звільненні, виході на пенсію. Не допускається расова чи кастова дискримінація, дискримінація національності, релігії, інвалідності, статі, сексуальній орієнтації, членстві в профспілках, політичних поглядах.

6. Дисциплінарні стягнення. Підприємство не повинно застосовувати або сприяти застосуванню тілесних покарань, ментального або фізичного примусу, словесних образ.

7. Робочий час. Умови праці повинні відповідати застосовуваним в галузі законам і стандартам, що стосуються робочого часу. Загальна тривалість робочого тижня не повинна перевищувати 48 годин на регулярній основі.

Персонал повинен мати як мінімум один вихідний день кожні сім днів. Понаднормові роботи не повинні перевищувати 12 годин на тиждень і

застосовуватися тільки у виняткових випадках. Мають виплачуватися преміальні.

8. Компенсація. Зарплата працівника не повинна бути нижчою за рівень мінімальних галузевих стандартів, плюс дохід. Вона не повинна зменшуватися внаслідок дисциплінарних покарань, має бути чітко визначена документально і виплачуватися відповідно до законодавства готівкою або будь-яким іншим способом, зручним для працівника.

9. Системи керування. Використання стандарту приводить до таких результат:

а) з'являється чітке визначення порядку та умов приймання на роботу і здійснення трудової діяльності;

б) у результаті застосування підходу з точки зору систем менеджменту встановлюється соціальна відповідальність як закон при веденні бізнесу;

в) відбувається постійне удосконалення умов праці;

г) з'являється можливість за допомогою сертифікації провести незалежну перевірку соціальної орієнтованості підприємства;

д) сприяє появі офіційної схеми для залучення акціонерів та інших зацікавлених сторін;

е) приводить до появи чітких і доступних для користування рекомендацій.

Стандарт ISO-26000 «Керівництво з соціальної відповідальності» це добровільна настанова з соціальної відповідальності і не є документом, що передбачає сертифікацію.

Принципи соціальної відповідальності є однією із складових успішної стратегії, що зміцнює імідж і репутацію компанії, приваблює клієнтів та утримує найкращих працівників. Відсутність соціальної відповідальності, продуманої, виваженої соціальної політики унеможливорює побудову позитивного іміджу компанії, етичне ведення бізнесу, обмежує доступ до фінансових ринків.

Згідно зі стандартом компанія включає такі компоненти, як:

- захист прав людини, навколишнього природного середовища;
- безпека праці;
- права споживачів;
- розвиток місцевих общин;
- організаційне управління та етику бізнесу.

Стандарт надає інструкції щодо:

- основних принципів соціальної відповідальності, ключових тем та питань, що мають відношення до соціальної відповідальності;
- шляхів впровадження соціально відповідальної поведінки до існуючих стратегій, систем, практик та процесів організації.

Він наголошує на важливості результатів та діяльності у сфері соціальної відповідальності та її удосконалення та має бути корисним для всіх типів організацій у приватному, державному та неприбутковому секторах, для компаній великих і малих, діючих у розвинутих країнах або країнах, що розвиваються.

Кожна організація самостійно визначає, що є придатним та важливим для неї шляхом власних оцінок та діалогу з зацікавленими сторонами. Основні принципи соціальної відповідальності:

а) підзвітність - організації мають звітувати щодо впливу від своєї діяльності на суспільство і довкілля;

б) прозорість - організації повинна бути прозорою в її рішеннях і діяльності, які впливають на суспільство і довкілля. Ця інформація має бути легкодоступною і зрозумілою для всіх заінтересованих сторін;

в) етична поведінка - стандарти етичної поведінки, стиль поведінки організацій, як усередині, так і в процесі взаємодії з іншими, які якнайповніше відповідають їх призначенню і сфері їх діяльності;

г) взаємодія з заінтересованими сторонами – організаціям слід поважати, розглядати інтереси їх заінтересованих сторін та всемірно взаємодіяти з ними;

д) правові норми - організації дотримуються всіх чинних законів і правил;

вживають заходи, аби бути обізнаною про застосуванні ними законів і правил; своєчасно інформують відповідальних що такі закони і правила є;

є) міжнародні норми – організації поважають міжнародні норми, в тих випадках, коли ці норми є важливими для сталого розвитку і добробуту суспільства;

ж) права людини – організації повинні визнавати важливість і загальність прав людини, поважати права, зазначені у Всесвітній Декларації з прав людини.

Тобто у Керівництві враховані усі принципи, які зазначені у Глобальній ініціативі ООН (документі, до якого щорічно приєднуються тисячі компаній та організацій, серед яких біля 200 українських).

Одним із значущих світових орієнтирів в розвитку питань корпоративної соціальної відповідальності стала Міжнародна ініціатива ООН – Глобальний Договір ООН (Global Compact). Ідею Глобального Договору запропонував Генеральний секретар ООН Кофі Аннан на Всесвітньому економічному форумі 1999 року. Дію Договору спрямовано на залучення корпорацій до розв'язання глобальних проблем цивілізації.

Глобальний договір ООН є добровільною ініціативою, яка об'єднує приватні компанії, агенції ООН, бізнес асоціації, неурядові організації та профспілки у єдиний форум задля сталого розвитку через відповідальне та інноваційне корпоративне лідерство.

Десять універсальних принципів Глобального Договору орієнтовані на втілення практик відповідального бізнесу у сферах прав людини, стандартів праці, екологічної відповідальності та боротьби із корупцією.

Десять Принципів Глобального Договору:

Права людини

Принцип 1. Комерційні компанії повинні забезпечувати та поважати захист прав людини, проголошених на міжнародному рівні.

Принцип 2. Комерційні компанії повинні забезпечувати, щоб їхня власна діяльність не сприяла порушенню прав людини.

Принципи праці

Принцип 3. Комерційні компанії повинні підтримувати свободу зібрань і дієве визнання права на колективні угоди.

Принцип 4. Комерційні компанії повинні сприяти викоріненню примусової праці.

Принцип 5. Комерційні компанії повинні сприяти ефективному викоріненню дитячої праці.

Принцип 6. Комерційні компанії повинні сприяти викоріненню дискримінації у сфері зайнятості та працевлаштування.

Екологічні принципи

Принцип 7. Комерційні компанії повинні дотримуватися превентивних підходів до екологічних проблем.

Принцип 8. Комерційні компанії повинні ініціювати поширення екологічної відповідальності.

Принцип 9. Комерційні компанії повинні стимулювати розвиток і розповсюдження екологічно чистих технологій.

Антикорупційні принципи

Принцип 10. Комерційні компанії повинні протидіяти будь-яким формам корупції, включаючи здирицтво.

В Україні Глобальний Договір був започаткований у квітні 2006 року. Кількість учасників Глобального Договору в Україні постійно зростає. Ці учасники заснували національну мережу з метою поширення ініціативи корпоративної соціальної відповідальності, обміну досвідом, освіти та спільних дій.

Залежно від характеру бізнесу та визначених пріоритетів розвитку компанії можуть формувати свої принципи корпоративної соціальної відповідальності, що базуються на загальновизнаних поняттях.

Стандарт OHSAS 18001:2007 «Система менеджменту професійної безпеки та здоров'я. Вимоги» сприяє створенню безпечних і здорових умов

праці, встановлює вимоги до систем менеджменту професійної безпеки та здоров'я. Стандарт світового зразка у сфері організації захисту здоров'я працівника і трудовий безпеки, розроблений групою провідних торгових організацій, міжнародних органів стандартизації та сертифікації. Дозволяє:

1. Послідовно ідентифікувати небезпеки і контролювати ризики для здоров'я та безпеки персоналу та інших осіб, які перебувають на території підприємства.

2. Знижувати ймовірність аварій, нещасних випадків та інших інцидентів.

3. Відповідати нормативно-правовим вимогам і підвищувати загальну ефективність роботи персоналу.

Успішність багатьох бізнес-проектів забезпечується повним переліком можливих форс-мажорів і зведенням до мінімуму економічних наслідків від них. До основних форс-мажорних ситуацій відносять загрозу здоров'ю і працездатності співробітників, яку можна мінімізувати дотриманням стандартів робочої безпеки і захисту здоров'я в промисловості.

Всесвітня система стандартизації трудової безпеки і захисту здоров'я OHSAS 18001: 2007, покликана зменшити небезпеку для здоров'я і працездатності співробітників підприємства та підвищити ефективність її діяльності. Може використовуватися як в державних, так і в приватних підприємствах з різним напрямком діяльності.

Сертифікат OHSAS 18001 демонструє клієнтам і перевіряючим організаціям, що на підприємстві побудована ефективна система управління професійною безпекою і здоров'ям, і підтверджує дотримання політики в галузі охорони праці вимогам стандарту.

Переваги використання стандарту:

1. Для співробітників:

- а) скорочення числа інцидентів і аварій;

- б) поліпшення умов праці;

- в) професійний ріст;

г) стимулювання персоналу;

д) поліпшення відносин з керівництвом, можливість звернення до роботодавця з питань трудових прав.

2. Для роботодавців:

а) поліпшення репутації компанії;

б) підвищення якості і зростання продуктивності праці;

в) економія від зменшення кількості відпусток по непрацездатності, виплати штрафів за приписом наглядових органів;

г) конкурентні переваги на зовнішніх і внутрішніх ринках;

д) сприятливий режим інвестування;

є) поліпшення відносин з персоналом, профспілками, споживачами, суспільством;

ж) економія від оптимізації витрат організації на охорону праці й безпеку.

3. Для споживачів:

а) підтвердження виробництва продукції з дотриманням гуманітарних та екологічних норм;

б) розширення асортименту товарів з урахуванням виконання вимог безпеки.

В умовах конкуренції на ринку організації-замовники вимагають від постачальників не тільки привабливих цін, а й демонстрації ефективного менеджменту, відповідальності, а також готовності забезпечити надійне обслуговування без тривалих простоїв, викликаних аваріями і нещасними випадками.

Завдяки сертифікації системи менеджменту професійної безпеки та здоров'я за вимогами стандарту OHSAS 18001 підприємства отримують наступні переваги:

1. Придбання позитивного іміджу підприємства серед споживачів, громадськості та наглядових органів.

2. Зниження витрат по страхуванню цивільної відповідальності за рахунок більш високого рівня управління професійними ризиками.

3. Збільшення числа лояльних споживачів і нових ділових партнерів.

4. Підвищення інвестиційної привабливості, зважаючи на зниження професійних ризиків.

5. Підвищення конкурентоспроможності за рахунок наявності визнаного на міжнародних ринках сертифіката.

Команда аудиторів, яка призначена органом з сертифікації, щорічно проводить спостережні аудити, щоб забезпечити постійну відповідність системи менеджменту вимогам стандарту та ініціюють її безперервне поліпшення.

1.2.2. Законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці та цивільного захисту

Основою законодавства України з охорони праці та цивільного захисту є Конституція України, яка визначає людину, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпеку найвищою соціальною цінністю (ст. № 3).

Конституція України гарантує право всім громадянам на:

а) забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території України, подолання наслідків Чорнобильської катастрофи - катастрофи планетарного масштабу, збереження генофонду – стаття № 16;

б) не робити те, що не передбачено законодавством – стаття № 19 (ніхто не може бути примушений робити те, що не передбачено законодавством; органи державної влади та органи місцевого самоврядування, їх посадові особи зобов'язані діяти лише на підставі, в межах повноважень та у спосіб, що передбачені Конституцією та законами України);

в) невід'ємне право на життя – стаття № 27 (ніхто не може бути свавільно позбавлений життя; обов'язок держави - захищати життя людини; кожен має право захищати своє життя і здоров'я, життя і здоров'я інших людей від протиправних посягань, у тому числі від наслідків аварій, катастроф, стихійного лиха, застосування зброї та на вимогу гарантованого забезпечення

реалізації цього права від органів виконавчої влади, керівників підприємств, організацій, установ незалежно від форм власності і підпорядкування);

г) право на підприємницьку діяльність, яка не заборонена законом – стаття № 42;

д) право на працю, що включає можливість заробляти собі на життя працею, яку він вільно обирає або на яку вільно погоджується – стаття № 43 (держава створює умови для повного здійснення громадянами права на працю, гарантує рівні можливості у виборі професії та роду трудової діяльності, реалізовує програми професійно-технічного навчання, підготовки і перепідготовки кадрів відповідно до суспільних потреб; забороняється використання примусової праці; кожен має право на належні, безпечні і здорові умови праці, на заробітну плату, не нижчу від визначеної законом; громадянам гарантується захист від незаконного звільнення; право на своєчасне одержання винагороди за працю захищається законом);

е) право тих хто працює на відпочинок – стаття № 45 (наданням днів щотижневого відпочинку, а також оплачуваної щорічної відпустки, скороченої тривалості роботи у нічний час. Максимальна тривалість робочого часу, мінімальна тривалість відпочинку та оплачуваної щорічної відпустки, вихідні та святкові дні, а також інші умови здійснення цього права визначаються законом);

ж) право на соціальний захист – стаття № 46 (включає право на забезпечення їх у разі повної, часткової або тимчасової втрати працездатності, втрати годувальника, безробіття з незалежних від них обставин, а також у старості та в інших випадках, передбачених законом);

з) право на охорону здоров'я, медичну допомогу та медичне страхування – стаття № 49 (охорона здоров'я забезпечується державним фінансуванням відповідних соціально-економічних, медико-санітарних і оздоровчо-профілактичних програм; держава створює умови для ефективного і доступного для всіх громадян медичного обслуговування; у державних і

комунальних закладах охорони здоров'я медична допомога надається безоплатно, існуюча мережа таких закладів не може бути скорочена; держава сприяє розвитку лікувальних закладів усіх форм власності);

і) право на безпечне для життя і здоров'я довкілля та на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди – стаття № 50 (вільний доступ до інформації про стан довкілля, про якість харчових продуктів і предметів побуту, а також право на її поширення; така інформація ніким не може бути засекречена);

к) право на відшкодування матеріальної та моральної шкоди – стаття № 56 (матеріальна та моральна шкода, яка завдана незаконними рішеннями, діями чи бездіяльністю органів державної влади, органів місцевого самоврядування, їх посадових і службових осіб при здійсненні ними своїх повноважень відшкодовується за рахунок держави чи органів місцевого самоврядування);

л) право знати свої права і обов'язки – стаття № 57 (закони та інші нормативно-правові акти, що визначають права і обов'язки громадян, мають бути доведені до відома у порядку, встановленому законом; не доведені до відома нормативно-правові акти, що визначають права і обов'язки у порядку, встановленому законом, є не чинними).

Конституція України встановлює додаткові права для:

а) жінок і неповнолітніх - рівність прав жінок і чоловіків - стаття № 24 (надання жінкам рівних з чоловіками можливостей у праці та винагороді за неї; спеціальними заходами щодо охорони праці і здоров'я жінок, встановленням пенсійних пільг; створенням умов, які дають жінкам можливість поєднувати працю з материнством; правовим захистом, матеріальною і моральною підтримкою материнства і дитинства, включаючи надання оплачуваних відпусток та інших пільг вагітним жінкам і матерям); заборону використання праці на небезпечних для їхнього здоров'я роботах - стаття № 43;

б) працівників окремих професій і виробництв – скорочення робочого дня – стаття № 45.

в) осіб з інвалідністю (особа зі стійким розладом функцій організму, що при взаємодії із зовнішнім середовищем може призводити до обмеження її життєдіяльності) – права цієї категорії визначені Конституцією України у гарантіях прав всіх громадян (статті №№ 16, 27, 42, 43, 45, 46, 49, 50, 56, 57).

Конституція України має найвищу юридичну силу. Закони та інші нормативно-правові акти приймаються на основі Конституції України і повинні відповідати їй.

Законодавство України про охорону праці. Базується на Конституції України. Законодавчими актами, що визначають основні положення з питань охорони праці, є:

1. Загальні закони України:

Закон України «Про охорону праці» - прийнятий 14 жовтня 1992 року. Визначає основні положення щодо реалізації конституційного права працівників на охорону їх життя і здоров'я у процесі трудової діяльності, на належні, безпечні і здорові умови праці; регулює за участю відповідних державних органів відносини між роботодавцем і працівником з питань безпеки, гігієни праці та виробничого середовища; встановлює єдиний порядок організації охорони праці в Україні.

У листопаді 2002 р. Верховна Рада України прийняла нову редакцію цього закону. Закон «Про охорону праці» відповідає діючим конвенціям і рекомендаціям Міжнародної організації праці, іншим міжнародним правовим нормам.

Кодекс законів про працю України (КЗпП) - визначає правові засади і гарантії здійснення громадянами України права розпоряджатися своїми здібностями до продуктивної і творчої праці; регулює трудові відносини всіх працівників, сприяючи зростанню продуктивності праці, поліпшенню якості роботи, підвищенню ефективності суспільного виробництва і піднесенню на цій основі матеріального і культурного рівня життя трудящих, зміцненню трудової дисципліни і поступовому перетворенню праці на благо суспільства в

першу життєву потребу кожної працездатної людини. Встановлює високий рівень умов праці, всемірну охорону трудових прав працівників.

Правове регулювання охорони праці в ньому не обмежується главою XI «Охорона праці». Норми щодо охорони праці містяться в багатьох статтях інших глав КЗпП України: «Трудовий договір», «Робочий час», «Час відпочинку», «Праця жінок», «Праця молоді», «Професійні спілки», «Нагляд і контроль за додержанням законодавства про працю».

Закон України «Про охорону здоров'я» - прийнятий 19 листопада 1992 року. Визначає правові, організаційні, економічні та соціальні засади охорони здоров'я в Україні; регулює суспільні відносини у цій галузі з метою забезпечення гармонійного розвитку фізичних і духовних сил, високої працездатності і довголітнього активного життя громадян; усунення факторів, що шкідливо впливають на їх здоров'я; попередження і зниження захворюваності, інвалідності та смертності, поліпшення спадковості.

Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційний захист» - прийнятий 08 лютого 1995 року. Встановлює пріоритет безпеки людини та навколишнього природного середовища; права і обов'язки громадян у сфері використання ядерної енергії; регулює діяльність, пов'язану з використанням ядерних установок та джерел іонізуючого випромінювання; правові основи міжнародних зобов'язань України щодо використання ядерної енергії.

Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» - прийнятий 24 лютого 1994 року. Регулює суспільні відносини, які виникають у сфері забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя, визначає відповідні права і обов'язки державних органів, підприємств, установ, організацій та громадян, встановлює порядок організації державної санітарно-епідеміологічної служби і здійснення державного санітарно-епідеміологічного нагляду в Україні.

Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» - прийнятий 23 вересня 1999 року. Визначає правові, фінансові та організаційні

засади загальнообов'язкового державного соціального страхування, гарантії працюючих громадян щодо їх соціального захисту у зв'язку з тимчасовою втратою працездатності, вагітністю та пологами, від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, охорони життя та здоров'я.

Кодекс України про адміністративні правопорушення. Охороняє права і свободи громадян, власності, конституційного ладу України; права і законні інтереси підприємств, установ і організацій; встановленого правопорядку. Зміцнює законності, запобігає правопорушенням, виховує громадян у дусі точного і неухильного додержання Конституції і законів України; поваги до прав, честі і гідності інших громадян; до правил співжиття, сумлінного виконання своїх обов'язків, відповідальності перед суспільством. Містить розділ II «Особлива частина» та главу № 5 «Адміністративні правопорушення в галузі охорони праці і здоров'я населення».

Кримінальний кодекс України. Забезпечує охорону прав і свобод людини і громадянина, власності, громадського порядку та громадської безпеки, довкілля, конституційного устрою України від злочинних посягань, забезпечення миру і безпеки людства, а також запобігання злочинам. Визначає, які суспільно небезпечні діяння є злочинами та які покарання застосовуються до осіб, що їх вчинили.

Містить розділ X «Злочини проти безпеки виробництва», 271-275 статті якого встановлюють кримінальну відповідальність за порушення вимог охорони праці, які привели до ушкодження здоров'я або смерті працівника або створили ситуацію, що загрожує життю людей.

2. Спеціальні законодавчі акти:

- а) нормативно-правові акти з охорони праці;
- б) державні стандарти;
- в) системи стандартів безпеки праці;
- г) будівельні норми та правила;
- д) санітарні норми;

- є) правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів;
- ж) інші нормативно-правові акти, якими регламентуються загальнообов'язкові правила (норми).

Законодавство України з питань цивільного захисту. Базується на Конституції України. Законодавчими актами, що визначають основні положення цивільного захисту, є:

Кодекс цивільного захисту України – прийнятий 02 жовтня 2012 року. 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; визначає повноваження органів державної влади, органів місцевого самоврядування, права та обов'язки громадян України, іноземців та осіб без громадянства, підприємств, установ та організацій незалежно від форми власності.

Закон України «Про оборону України» - прийнятий 06 грудня 1991 року. Встановлює засади оборони України, а також повноваження органів державної влади, основні функції та завдання органів військового управління, місцевих державних адміністрацій, органів місцевого самоврядування, обов'язки підприємств, установ, організацій, посадових осіб, права та обов'язки громадян України у сфері оборони.

Закон України «Про національну безпеку України» - прийнятий 21 червня 2018 року. Визначає та розмежовує повноваження державних органів у сферах національної безпеки і оборони, створюється основа для інтеграції політики та процедур органів державної влади, інших державних органів, функції яких стосуються національної безпеки і оборони, сил безпеки і сил оборони, визначає систему командування, контролю та координації операцій сил безпеки і сил оборони, запроваджує всеосяжний підхід до планування у сферах національної безпеки і оборони, забезпечуючи у такий спосіб демократичний цивільний контроль над органами та формуваннями сектору безпеки і оборони.

Закон України «Про державну таємницю» - прийнятий 12 травня 2015

року. Регулює суспільні відносини, пов'язані з віднесенням інформації до державної таємниці, засекречуванням, розсекречуванням її матеріальних носіїв та охороною державної таємниці з метою захисту національної безпеки України.

Закон України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію» - прийнятий 21 жовтня 1993 року. Встановлює правові основи мобілізаційної підготовки та мобілізації в Україні, визначає засади організації цієї роботи, повноваження органів державної влади, інших державних органів, органів місцевого самоврядування, а також обов'язки підприємств, установ і організацій незалежно від форми власності, повноваження і відповідальність посадових осіб та обов'язки громадян щодо здійснення мобілізаційних заходів.

Закон України «Про правовий режим воєнного стану» - прийнятий 10 листопада 2015 року. Визначає зміст правового режиму воєнного стану, порядок його введення та скасування, правові засади діяльності органів державної влади, військового командування, військових адміністрацій, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ та організацій в умовах воєнного стану, гарантії прав і свобод людини і громадянина та прав і законних інтересів юридичних осіб.

Закон України «Про правовий режим надзвичайного стану» - прийнятий 16 березня 2000 року. Визначає зміст правового режиму надзвичайного стану, порядок його введення та припинення дії, особливості діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування, підприємств, установ і організацій в умовах надзвичайного стану, додержання прав і свобод людини і громадянина, а також прав і законних інтересів юридичних осіб та відповідальність за порушення вимог або невиконання заходів правового режиму надзвичайного стану.

Постанова КМУ № 1052 «Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій», від 16 грудня 2015 року. Зазначає - Державна служба України з надзвичайних ситуацій (ДСНС України) є центральним органом

виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України через міністра оборони України і який реалізує державну політику у сфері цивільного захисту, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій та запобігання їх виникненню, ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, рятувальної справи, гасіння пожеж, пожежної та техногенної безпеки, діяльності аварійно-рятувальних служб, а також гідрометеорологічної діяльності.

Наказ МВС України № 631 «Положення про Оперативно-рятувальну службу цивільного захисту Державної служби України з надзвичайних ситуацій», від 03 липня 2014 року. Визначає організацію та порядок повсякденної діяльності Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту Державної служби України з надзвичайних ситуацій та функціонування її під час виконання завдань за призначенням.

Постанова КМУ № 11 «Положення про єдину державну систему цивільного захисту», від 9 січня 2014 р. Регулює питання здійснення заходів цивільного захисту в державі, визначає склад органів управління та сил цивільного захисту, планування діяльності єдиної державної системи цивільного захисту, порядок виконання нею завдань та організації взаємодії.

Постанова КМУ № 101 «Типове положення про функціональну та територіальну підсистему єдиної державної системи цивільного захисту», від 11 березня 2015 року. Визначає основи створення функціональної та територіальної підсистеми єдиної державної системи цивільного захисту, її склад, завдання та рівні.

Постанова КМУ № 469 «Положення про спеціалізовані служби цивільного захисту», від 8 липня 2015 року. Визначає основні завдання, порядок утворення та склад спеціалізованих служб цивільного захисту, організацію управління ними та їх функціонування.

Постанова КМУ № 616 «Положення про добровільні формування цивільного захисту», від 21 серпня 2013 року. Визначає організаційні засади

утворення та залучення добровільних формувань цивільного захисту до виконання допоміжних робіт із запобігання виникненню або ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

Постанова КМУ № 18 «Про Державну комісію з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій», від 26 січня 2015 року.

Постанова КМУ № 409 «Типове положення про регіональну та місцеву комісію з питань техногенно-екологічної безпеки і надзвичайних ситуацій», від 17 червня 2015 року.

Постанова КМУ № 564 «Порядок функціонування добровільної пожежної охорони», від 17 липня 2013 року.

Постанова КМУ № 841 «Порядок проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій», від 30 жовтня 2013 року.

Постанова КМУ № 819 «Порядку проведення навчання керівного складу та фахівців, діяльність яких пов'язана з організацією і здійсненням заходів з питань цивільного захисту», від 23 жовтня 2013 року.

Постанова КМУ № 444 «Порядок здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях», від 26 червня 2013 року. Визначає механізм організації навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях, його структуру, види та форми.

Наказ МНС № 1400 «Про затвердження Класифікаційних ознак надзвичайних ситуацій», від 12 грудня 2012 року. Визначає короткий опис ситуації, випадку, події, пригоди, аварії, явища техногенного, природного, соціального характеру, одиниці виміру та порогове значення показника ознаки.

Контрольні питання до розділу 1

1. Міжнародне співробітництво в галузі охорони праці. Основні напрямки співробітництва.

2. Організація об'єднаних націй. Які питання з охорони праці належать до компетенції ООН?

3. Всесвітня організація охорони здоров'я. Мета її діяльності та основні напрями роботи.
4. Міжнародна агенція з атомної енергії.
5. Міжнародна організація праці. Головна мета та основні напрями діяльності.
6. Трудові норми Міжнародної організації праці.
7. Конвенції та Рекомендації МОП. Основні Конвенції МОП в галузі охорони праці.
8. Європейський Союз. Законодавча основа Євросоюзу з питань охорони праці.
9. Міжнародне співробітництво в галузі охорони праці.
10. Міжнародна організація із стандартизації. Основні напрями діяльності.
11. Соціальне партнерство як принцип законодавчого та нормативно-правового забезпечення охорони праці.
12. Визначення та основні принципи соціальної відповідальності.
13. Міжнародні норми соціальної відповідальності.
14. Міжнародний стандарт ISO 26000.
15. Міжнародний стандарт SA 8000.
16. Галузеві програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища.
17. Кодекс цивільного захисту України.
18. Закон України «Про основи національної безпеки України».
19. Закон України «Про правовий режим воєнного стану».
20. Закон України «Про правовий режим надзвичайного стану».
21. Постанова КМУ № 1052 «Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій».
22. Постанова КМУ № 11 «Положення про єдину державну систему цивільного захисту».

23. Постанова КМУ № 101 «Типове положення про функціональну та територіальну підсистему єдиної державної системи цивільного захисту».

24. Постанова КМУ № 18 «Про Державну комісію з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій».

25. Постанова КМУ № 841 «Порядок проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій».

26. Постанова КМУ № 444 «Порядок здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях».

27. Наказ МНС № 1400 «Про затвердження Класифікаційних ознак надзвичайних ситуацій».

РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНА СТРУКТУРА ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В ЗАЛУЗІ

2.1. Державний нагляд та контроль за станом охорони праці в галузі. Керівництво та загальна структура єдиної державної системи цивільного захисту

2.1.1. Державне управління, нагляд та громадський контроль за охороною праці

Державне управління за охороною праці. Однією з функцій сучасної держави є проведення соціальної політики, спрямованої на підвищення безпеки праці. Здійснення цієї функції неможливе без відповідного державного управління охороною праці.

Державне управління охороною праці здійснюють:

1. Кабінет Міністрів України.
2. Спеціально уповноважений урядовий орган державного управління охороною праці:
 - а) на галузевому рівні – міністерства та інші центральні органи державної виконавчої влади;
 - б) на регіональному рівні - місцева державна адміністрація й органи

місцевого самоврядування.

Компетенція та повноваження КМУ:

1. Забезпечує реалізацію державної політики з питань охорони праці.
2. Спрямовує і координує діяльність міністерств, інших центральних органів виконавчої влади щодо створення безпечних і здорових умов праці та нагляду за охороною праці.

Компетенція та повноваження Спеціально уповноваженого урядового органу державного управління охороною праці:

1. Здійснює комплексне управління охороною праці на державному рівні.
2. Реалізує державну політику в цій галузі.
3. Здійснює контроль за виконанням функцій державного управління охороною праці міністерствами, відомствами, місцевими державними адміністраціями та органами.

Компетенція та повноваження Міністерств та інших центральних органів державної виконавчої влади:

1. Розробляють і реалізують за участю профспілок галузеві програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища.
2. Здійснюють методичне керівництво діяльністю підприємств галузі з охорони праці.
3. Створюють у разі потреби аварійно-рятувальні служби, здійснюють керівництво їх діяльністю.
4. Здійснюють відомчий контроль за станом охорони праці на підприємствах галузі.

Компетенція та повноваження Місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування:

- спрямовують свою діяльність на те, щоб у повсякденному житті набував практичного змісту та підтверджувався найголовніший принцип державної політики у сфері охорони праці - пріоритет життя і здоров'я працівників.

Рішення, прийняті спеціально уповноваженим центральним органом

виконавчої влади з нагляду за охороною праці в межах його компетенції, є обов'язковими для виконання.

Державне нагляд за охороною праці. Здійснює Національна Рада з питань безпеки життєдіяльності населення. Діє при КМУ, керує Радою перший віце-прем'єр міністр України.

Створена відповідно до Закону України «Про охорону праці» для розроблення і реалізації державної політики в галузі охорони життя людей на виробництві та профілактики побутового травматизму, створення системи державного управління цією галуззю.

Компетенція та повноваження Національної Ради з питань безпеки життєдіяльності:

1. Розробляє та здійснює заходи щодо створення цілісної системи державного управління охороною життя людей на виробництві та профілактики побутового травматизму, вносить на розгляд Кабінету Міністрів України пропозиції про вдосконалення цієї системи.

2. Організує і забезпечує контроль за виконанням законодавчих актів і рішень Уряду України, опрацювання Національної програми і законопроектів, пов'язаних з реалізацією державної політики з питань безпечної життєдіяльності населення, подає Кабінету Міністрів України пропозиції щодо вдосконалення законодавства з цих питань.

3. Координує діяльність центральних і місцевих органів державної виконавчої влади у галузі охорони життя людей на виробництві та профілактики побутового травматизму.

4. Організує перевірки діяльності центральних і місцевих органів державної виконавчої влади і заслуховує на своїх засіданнях або засіданнях бюро Національної ради звіти керівників з питань, що входять до її компетенції.

5. Бере участь у міжнародному співробітництві, сприяє вивченню, узагальненню та поширенню досвіду у галузі охорони життя людей на

виробництві та профілактики побутового травматизму, вирішує питання контролю за виконанням укладених договорів і угод у цій галузі.

Засідання Національної ради проводяться відповідно до затвердженого нею плану роботи. Оперативне вирішення поточних питань у період між засіданнями здійснює бюро, що утворюється з членів Національної ради. Перелік посад, які входять до Національної ради і бюро, затверджує Кабінет Міністрів України, а персональний склад Національної ради і бюро – її голова.

Рішення Національної ради та її бюро, прийняті в межах їх компетенції, є обов'язковими для центральних і місцевих органів державної виконавчої влади, підприємств, установ, організацій та громадян.

Громадський контроль за охороною праці. Здійснює професійні спілки підприємства. У разі відсутності професійної спілки на підприємстві - уповноважена найманими працівниками особа з питань охорони праці.

Для виконання робітником обов'язків уповноваженого з охорони праці роботодавець за свій рахунок організує навчання, забезпечує необхідними засобами і звільняє його від виконання функціональних обов'язків на передбачений договором строк із збереженням середнього заробітку.

Компетенція та повноваження:

1. Вимагати від роботодавця негайного припинення робіт – при загрозі життя.
2. Проведення незалежної експертизи умов праці.
3. Безперешкодно перевіряти стан безпеки і гігієни праці.
4. Організують соціальне страхування.
5. Беруть участь у розслідуванні причин нещасних випадків і професійних захворювань.
6. Вносити пропозиції про притягнення до відповідальності порушників НПА.
7. Вносити пропозиції щодо усунення виявлених порушень нормативних актів з охорони праці.

8. Розробляти пропозиції з питань охорони праці для включення в колективний договір.

9. Контроль за додержанням законодавства про охорону праці.

10. Контроль за створенням належних виробничих та санітарно-побутових безпечних і нешкідливих умов праці.

11. Контроль за забезпеченням працівників спецодягом, спецвзуттям, іншими засобами індивідуального та колективного захисту.

12. Робота у комісіях із питань охорони праці підприємств, атестації посадових осіб на знання питань з охорони праці.

13. Розробляють заходи для досягнення нормативів з охорони праці.

2.1.2. Організація охорони праці на підприємствах

Створення безпечних і здорових умов праці забезпечується шляхом впровадження системи організації охорони праці на виробничому рівні. Одним з основних суб'єктів, що здійснюють управління охороною праці на підприємстві, є служба охорони праці, організаційна форма якої залежить від кількості працівників, що працюють у роботодавця, рівня складності і небезпеки здійснюваних технологічних процесів.

На підприємстві, де працюють 50 і більше осіб, роботодавець створює службу охорони праці, як самостійний структурний підрозділ. Вона може функціонувати у вигляді одного співробітника: на підприємстві, де працює менше 50 осіб – особа за сумісництвом, яка має відповідну підготовку; де працює менше 20 осіб - залучаються сторонні спеціалісти на договірних засадах, які мають відповідну підготовку. Служба охорони праці підпорядковується безпосередньо роботодавцю. Комплектується служба фахівцями, що мають вищу освіту і стаж роботи за профілем цього виробництва не менше трьох років.

Ефективна організація охорони праці передбачає постійну співпрацю роботодавця з найманими працівниками та їх представниками, створення з

ними спільних органів управління. До таких суб'єктів належить комісія з питань охорони праці підприємства. Вона створюється лише за рішенням загальних зборів (конференції) найманих працівників, є постійно діючим консультативно-дорадчим органом найманих працівників та роботодавця, тому на відміну від служби охорони праці її рішення мають рекомендаційний характер.

Комісія складається з представників роботодавця та професійної спілки, а також уповноваженої найманими працівниками особи, спеціалістів з безпеки, гігієни праці та інших служб підприємства.

Фінансування заходів з охорони праці здійснюється роботодавцем, працівники не несуть жодних матеріальних витрат. Для підприємств, незалежно від форм власності, або фізичних осіб, які відповідно до законодавства використовують найману працю, витрати на охорону праці становлять не менше 0,5 від-сотка від фонду оплати праці за попередній рік; на підприємствах, що утримуються за рахунок бюджету, розмір витрат на охорону праці встановлюється у колективному договорі з урахуванням фінансових можливостей підприємства, установи, організації.

2.1.3. Атестація робочих місць за умовами праці на підприємстві

Одним із заходів соціального захисту працівників є своєчасно проведена атестація робочих місць зі шкідливими умовами праці, яка надає можливість встановити пільги та компенсації за роботу із шкідливими та важкими умовами праці.

Атестація робочих місць за умовами праці проводиться на підприємствах незалежно від форм власності, де технологічний процес, використовуване обладнання, установки, прилади та апарати, сировина та матеріали є потенційними шкідливими та небезпечними виробничими факторами, що можуть несприятливо впливати на стан здоров'я працюючих, а також їхніх нащадків як зараз, так і в майбутньому.

Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці здійснюється згідно Постанови Кабінету Міністрів України № 442 від 1 серпня 1992 р «Про порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці».

Основна мета атестації полягає у:

1. Регулюванні відносин між власником і працівниками підприємства у галузі реалізації прав на здорові й безпечні умови праці.
2. Пільгове пенсійне забезпечення.
3. Пільги та компенсації за роботу у несприятливих умовах.

Відповідальність за своєчасне та якісне проведення атестації покладається на керівника підприємства. Він наказом по підприємству в строки, передбачені колективним договором, але не рідше одного разу на 5 років призначає атестаційну комісію, її склад і повноваження.

До складу атестаційної комісії входять:

1. Головні спеціалісти.
2. Працівники відділу кадрів, праці і заробітної плати.
3. Представники служби охорони праці, органів охорони здоров'я підприємства.
4. Представники громадських організацій.

Атестація робочих місць передбачає:

- а) установлення факторів і причин виникнення несприятливих умов праці;
- б) санітарно-гігієнічне дослідження факторів виробничого середовища, важкості й напруженості трудового процесу на робочому місці;
- в) комплексну оцінку факторів виробничого середовища і характеру праці на відповідальність їхніх характеристик стандартам безпеки праці, будівельним та санітарним нормам і правилам;
- г) установлення ступеня шкідливості й небезпечності праці та її характеру за гігієнічною класифікацією;
- д) обґрунтування віднесення робочого місця до категорії із шкідливими (особливо шкідливими), важкими (особливо важкими) умовами праці;

є) визначення (підтвердження) права працівників на пільгове пенсійне забезпечення за роботу у несприятливих умовах;

ж) складання переліку робочих місць, виробництв, професій та посад з пільговим пенсійним забезпеченням працівників;

з) аналіз реалізації технічних і організаційних заходів, спрямованих на оптимізацію рівня гігієни, характеру і безпеки праці.

Робоче місце з умов праці оцінюється з урахуванням впливу всіх факторів виробничого середовища і трудового процесу на працівників, передбачених гігієнічною класифікацією праці, сукупних технічного і організаційного рівня умов праці, ступеня ризику пошкодження здоров'я. Санітарно-гігієнічні дослідження факторів виробничого середовища і трудового процесу проводяться санітарними лабораторіями підприємств і організацій, атестованих органами Держстандарту і МОЗ за списками, що узгоджуються з органами Державної експертизи умов праці, а також на договірній основі лабораторіями територіальних санітарно-епідеміологічних станцій.

У ході вивчення факторів виробничого середовища і трудового процесу необхідно визначити:

1. Характерні для конкретного робочого місця виробничі фактори, які підлягають дослідженням.

2. Нормативне значення параметрів виробничого середовища і трудового процесу, використовуючи Державні міжгалузеві і галузеві нормативні акти про охорону праці та інші нормативні акти.

На основі комплексної оцінки робочі місця відносять до трьох видів умов праці:

- а) з особливо шкідливими та особливо важкими умовами праці;
- б) зі шкідливими та важкими умовами праці;
- в) зі шкідливими умовами праці.

За результатами атестації складається перелік:

1. Робочих місць, виробництв, робіт, професій і посад, працівникам яких

підтверджене право на пільги і компенсації, передбачені законодавством.

2. Робочих місць з несприятливими умовами праці, на яких необхідно здійснити першочергові заходи щодо їх покращання.

Перелік робочих місць, виробництв, професій і посад з пільговим пенсійним забезпеченням працівників після погодження з профспілковим комітетом затверджується наказом по підприємству, організації і зберігається протягом 50 років. Матеріали атестації робочих місць є документами суворої звітності і зберігаються на підприємстві протягом 50 років.

Результати атестації використовуються при встановленні пенсій за віком на пільгових умовах, пільг і компенсацій за рахунок підприємств та організацій.

За документами атестації визначаються невідкладні заходи щодо покращання умов і безпеки праці, які не потребують для їх розробки і впровадження залучення сторонніх організацій і фахівців.

Відомості про результати атестації робочих місць заносяться до карти умов праці, форма якої затверджена Мінпраці разом з МОЗ. Вона складається на кожне робоче місце. Якщо умови і характер праці в групі аналогічних робочих місць співпадає допускається заповнення однієї Карти. Якщо на одному робочому місці виконуються роботи особами різних професій, карта заповнюється на кожну професію.

Не заповнюються Карти умов праці на робочі місця, які пов'язані з:

1. Виконанням робіт з радіоактивними речовинами, джерелами іонізуючого випромінювання, берилієм та рідкоземельними елементами.
2. Виконанням робіт в атомній енергетиці і промисловості.
3. Добуванням та обробкою риби.
4. Агрохімічним обслуговуванням сільського господарства.
5. Збиранням, переробкою та утилізацією трупів тварин в установах спеціального призначення.

Карта умов праці складається з таких розділів:

- I. Оцінка факторів виробничого середовища та трудового процесу.

II. Оцінка технічного та організаційного рівня.

III. Атестація робочого місця.

IV. Рекомендації щодо поліпшення умов праці, їх економічне обґрунтування.

V. Пільги і компенсації.

Карта умов праці є узагальнюючим документом результатів атестації, в якій зазначається:

а) сумарна кількість шкідливих або небезпечних факторів з кожного рівня відхилення від нормативу;

б) надається гігієнічна оцінка умов праці, що визначає, до якого класу і якого рівня відносяться умови та характер праці на даному робочому місці;

в) оцінюються технічний та організаційний рівні робочого місця;

г) фіксується висновок комісії про віднесення робочого місця до конкретного виду умов праці.

Карта умов праці підписується всіма членами атестаційної комісії, і з її змістом ознайомлюють працівників, зайнятих на відповідному робочому місці.

2.1.4. Керівництво та загальна структура єдиної державної системи цивільного захисту

Забезпечення реалізації державної політики у сфері цивільного захисту здійснюється єдиною державною системою цивільного захисту, яка здійснює свою діяльність відповідно до Положення про єдину державну систему цивільного захисту, затвердженого Постановою КМУ № 11 від 09.01.2014 р.

Єдина державна система цивільного захисту (ЄДСЦЗ) – сукупність органів управління, сил і засобів центральних та місцевих органів виконавчої влади, виконавчих органів рад, підприємств, установ та організацій, які забезпечують реалізацію державної політики у сфері цивільного захисту.

Органи управління цивільного захисту – органи виконавчої влади, виконавчі органи рад та їх структурні підрозділи, призначені для

безпосереднього керівництва діяльністю у сфері цивільного захисту відповідно до компетенції.

Координаційні органи – державна, регіональні, місцеві комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та НС, комісії з питань НС підприємств, установ, організацій, державна, регіональні, місцеві та об'єктові спеціальні комісії з ліквідації наслідків НС, що утворюються для координації діяльності центральних та місцевих органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій, пов'язаної з техногенно-екологічною безпекою, захистом населення і територій, запобіганням і реагуванням на НС

Основною метою функціонування ЄДСЦЗ є забезпечення реалізації державної політики у сфері ЦЗ у мирний час та в особливий період.

Основними завданнями ЄДСЦЗ є:

1. 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 НС.

2. Забезпечення реалізації заходів щодо запобігання виникненню НС.

3. Навчання населення щодо поведінки та дій у разі виникнення НС.

4. Виконання державних цільових програм, спрямованих на запобігання НС, забезпечення сталого функціонування підприємств, установ та організацій, зменшення можливих матеріальних втрат;

5. Опрацювання інформації про НС, видання інформаційних матеріалів з питань захисту населення і територій від наслідків НС.

6. Прогнозування і оцінка соціально-економічних наслідків НС, визначення на основі прогнозу потреби в силах, засобах, матеріальних та фінансових ресурсах.

7. Створення, раціональне збереження і використання резерву матеріальних та фінансових ресурсів, необхідних для запобігання і реагування на НС.

8. Оповіщення населення про загрозу та виникнення НС, своєчасне та

достовірне інформування про фактичну обстановку і вжиті заходи.

9. Захист населення у разі виникнення НС.

10. Проведення рятувальних та інших невідкладних робіт щодо ліквідації наслідків НС, організація життєзабезпечення постраждалого населення.

11. Пом'якшення можливих наслідків НС у разі їх виникнення.

12. Здійснення заходів щодо соціального захисту постраждалого населення.

13. Реалізація визначених законом прав у сфері захисту населення від наслідків НС, в тому числі осіб (або їх сімей), що брали безпосередню участь у ліквідації цих ситуацій.

14. Інші завдання, визначені законом.

Керівництво ЄДСЦЗ здійснює - Кабінет Міністрів України. Безпосереднє керівництво діяльністю здійснює Державна служба України надзвичайних ситуацій (ДСНС).

Єдина державна система цивільного захисту складається з:

1. Постійно діючої функціональної підсистеми та її ланок. Створюється 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 здійснюється керівником органу чи суб'єкта господарювання, що створив таку підсистему.

2. Постійно діючої територіальної підсистеми та її ланок. Створюються в областях, м. Києві з метою здійснення заходів щодо захисту населення і територій від НС у мирний час та в особливий період у відповідному регіоні. Безпосереднє керівництво діяльністю територіальної підсистеми, її ланок здійснюється посадовою особою, яка очолює орган, що створив таку підсистему, ланку.

У складі ЄДСЦЗ функціонують постійно діючі органи управління

цивільного захисту, координаційні органи, сили цивільного захисту функціональних і територіальних підсистем.

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

на державному рівні – Кабінет Міністрів України, ДСНС, а також центральні органи виконавчої влади, що створюють функціональні підсистеми, та підрозділи з питань цивільного захисту у складі їх апаратів;

на регіональному рівні – обласні, Київська міська держадміністрація, підрозділи з питань цивільного захисту, які утворюються у їх складі, територіальні органи ДСНС;

на місцевому рівні – районні, районні у м. Києві держадміністрація, виконавчі органи міських (міст обласного значення) рад, підрозділи з питань цивільного захисту, 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 цивільного захисту, які утворюються (призначаються) такими органами відповідно до законодавства.

Координаційними органами є:

на загальнодержавному рівні – Державна комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та НС;

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

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.

Для координації робіт з ліквідації наслідків конкретної НС на державному, регіональному, місцевому та об'єктовому рівні у разі потреби утворюються

спеціальні комісії з ліквідації наслідків НС, діяльність яких провадиться відповідно до положень про такі комісії.

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

а) 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);

б) на регіональному рівні:

- оперативно-чергові служби пунктів управління обласних 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);

в) 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);

г) на об'єктовому рівні - чергові (диспетчерські) служби підприємств, установ та організацій (у разі їх утворення).

У разі виникнення НС 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 відповідно до статті 72 Кодексу ЦЗ України державна система пунктів 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 входять:

1. Оперативно-рятувальна служба цивільного захисту.
2. Аварійно-рятувальні служби.
3. Формування цивільного захисту.
4. Спеціалізовані служби цивільного захисту.
5. Пожежно-рятувальні підрозділи (частини).
6. Добровільні формування цивільного захисту.

Оперативно-рятувальна служба цивільного захисту функціонує в системі ДСНС.

До складу сил ЦЗ функціональних підсистем входять:

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

До складу сил ЦЗ територіальних підсистем входять:

- підрозділи (частини) Оперативно-рятувальної служби ЦЗ;
- регіональні, комунальні, об'єктові аварійно-рятувальні служби та аварійно-рятувальні служби громадських організацій;

- об’єктові та територіальні формування ЦЗ;
- територіальні та об’єктові спеціалізовані служби ЦЗ;
- добровільні формування цивільного захисту.

Облік сил цивільного захисту на державному рівні ведеться ДСНС, а регіональному рівні - її територіальними органами.

Залежно від масштабу і особливостей НС, що прогнозується або виникла, в Україні або в межах конкретної її території встановлюється один із таких режимів функціонування ЄДСЦЗ:

1. Повсякденного функціонування - встановлюється за умов нормальної виробничо-промислової, радіаційної, хімічної, сейсмічної, гідрогеологічної, гідрометеорологічної, техногенної та пожежної обстановки та за відсутності епідемій, епізоотій, епіфітотій.

2. Підвищеної готовності - підставами для тимчасового введення в Україні або в межах конкретної її території для єдиної державної системи цивільного захисту режиму підвищеної готовності є:

- на державному рівні – загроза виникнення НС державного рівня;
- на регіональному рівні – загроза виникнення НС регіонального рівня;
- на місцевому рівні – загроза виникнення НС місцевого рівня.

3. Надзвичайної ситуації – 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 НС, що класифікується як ситуація державного рівня;
- на регіональному рівні – виникнення НС, що класифікується як ситуація регіонального рівня;
- на місцевому рівні – виникнення НС, що класифікується як ситуація місцевого рівня.

Рівень НС визначається відповідно до Порядку класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України

№ 368 від 24 березня 2004 р.

4. Надзвичайного стану - встановлюється тимчасово у повному обсязі або частково для окремих її територіальних підсистем, на якій введено правовий режим.

Режим підвищеної готовності та режим надзвичайної ситуації в Україні або в межах конкретної її території вводиться:

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

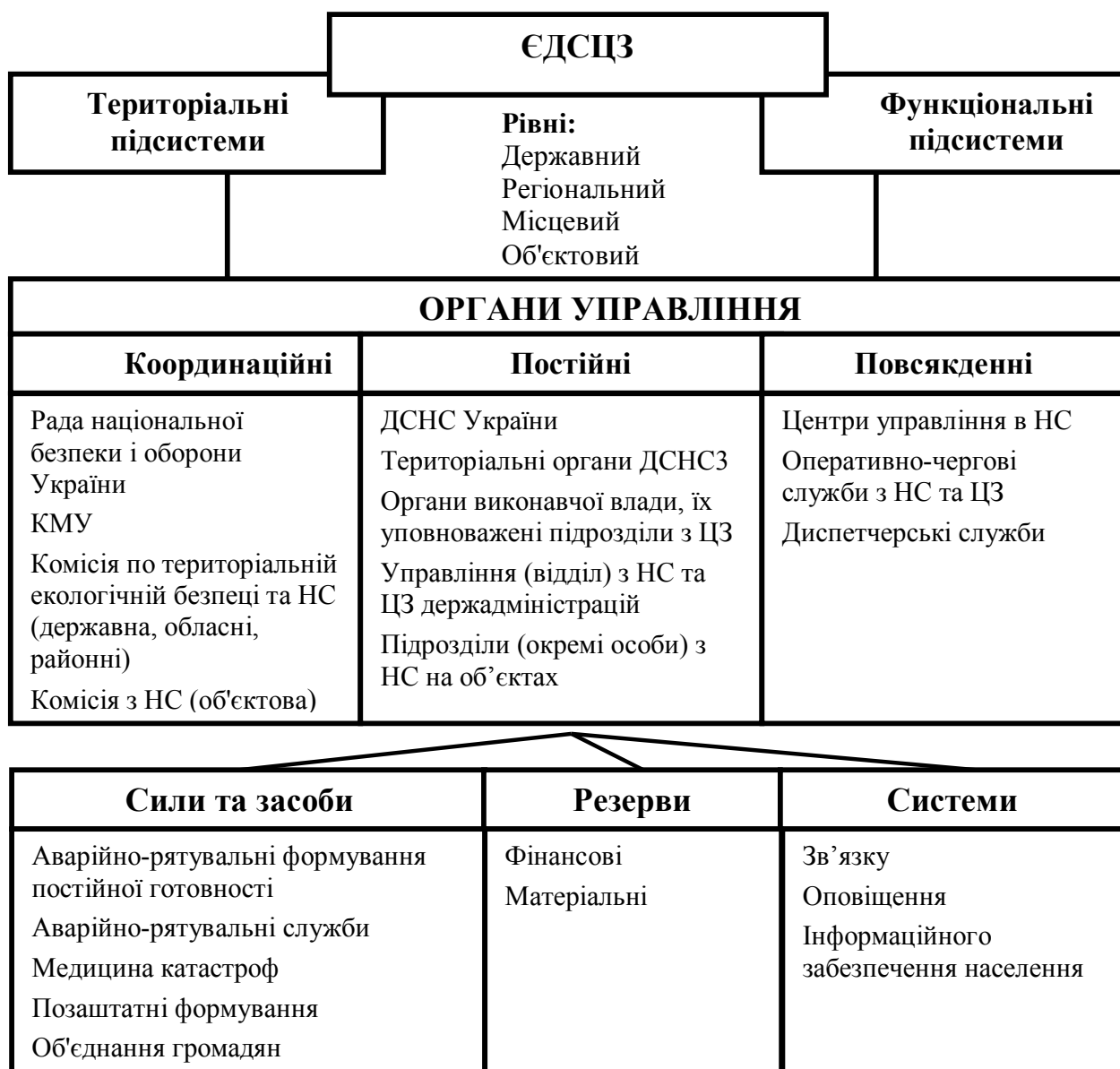
- за рішенням обласних, Київської міської держадміністрацій – на території відповідного регіону;

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

У період дії надзвичайного стану в разі його введення ЄДСЦЗ 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 ЄДСЦЗ 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.

Структура Єдиної державної системи цивільного захисту



Контрольні питання до розділу 2

1. Компетенція та повноваження органів державного управління охороною праці. Національна рада з питань безпечної життєдіяльності населення.
2. Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.
3. Служба охорони праці підприємства. Статус і підпорядкованість. Основні завдання, функції служби охорони праці.
4. Структура і чисельність служб охорони праці.

5. Права і обов'язки працівників служби охорони праці. Стимулювання охорони праці.
6. Комісія з питань охорони праці підприємства. Основні завдання та права комісії.
7. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі.
8. Атестація робочих місць за умовами праці. Основна мета атестації.
9. Організація робіт та порядок проведення атестації робочих місць.
10. Склад атестаційної комісії.
11. Карта умов праці.
12. Кольори, знаки безпеки та сигнальна розмітка.
13. Єдина державна система цивільного захисту. Основна мета та завдання функціонування ЄДСЦЗ.
14. Органи управління та координаційні органи цивільного захисту.
15. Постійно діюча функціональна підсистема та її ланки.
16. Постійно діюча територіальна підсистема та її ланки.
17. Сили цивільного захисту єдиної державної системи.
18. Режими функціонування Єдиної державної системи цивільного захисту, їх характеристика.

РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ ТА СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ ПРОТИДІЇ НАДЗВИЧАЙНИМ СИТУАЦІЯМ

3.1. Система управління охороною праці та структурно-функціональна модель протидії надзвичайним ситуаціям на підприємствах АПК

3.1.1. Основні вимоги до побудови і функціонування системи управління охороною праці

Система управління охороною праці (СУОП) - частина загальної системи управління підприємством, яка сприяє запобіганню нещасним випадкам та

професійним захворюванням на виробництві, а також небезпеки для третіх осіб, що виникають у процесі господарювання, і включає в себе комплекс взаємопов'язаних заходів на виконання вимог законодавчих та нормативно-правових актів з охорони праці.

12 грудня 2018 року розпорядженням Кабінету Міністрів України № 989-р схвалена Концепція реформування системи управління охороною праці в Україні. Ця Концепція визначає принципи, основні напрями та завдання побудови системи організації безпеки та гігієни праці в Україні на основі ризико-орієнтованого підходу для забезпечення впровадження стандартів Європейського Союзу. Метою Концепції є створення національної системи запобігання виробничим ризикам для забезпечення ефективної реалізації права працівників на безпечні та здорові умови праці.

Система управління охороною праці на підприємстві за допомогою комплексних заходів та механізмів повинна забезпечувати безпечність трудової діяльності робітників у сфері технологічного, санітарного, профілактичного та організаційного стану виробничого середовища компанії. Вона повинна охоплювати певні завдання, які умовно можна об'єднати у наступні групи:

1. Забезпечення належного і безперервного управління підприємством.
2. Готовність до проведення запобіжних заходів для мінімізації ризиків виникнення нещасних випадків.
3. Готовність до негайного реагування та ліквідації небезпечних ситуацій у разі їх настання.

Створення СУОП здійснюється шляхом послідовного визначення мети і об'єкта управління, завдань і заходів з охорони праці, функцій і методів управління, побудови організаційної структури управління, складання нормативно-методичної документації.

Головна мета управління охороною праці є створення здорових, безпечних і високопродуктивних умов праці, покращення виробничого побуту, запобігання травматизму та профзахворювань.

Об'єкт управління в СУОП - це діяльність структурних підрозділів та служб підприємства по забезпеченню безпечних і здорових умов праці на робочих місцях, виробничих дільницях, цехах та підприємства в цілому.

Суб'єкт управління в СУОП на підприємстві, це керівник (головний інженер) підприємства, в структурних підрозділах – їх керівники. Суб'єкт управління аналізує інформацію про стан охорони праці в структурних підрозділах підприємства та приймає рішення спрямовані на приведення фактичних показників охорони праці у відповідність з нормативними (організаційно-методичну роботу по управлінню охороною праці, підготовку управлінських рішень і контроль за їх своєчасною реалізацією здійснює служба охорони праці підприємства, яка підпорядкована безпосередньо керівнику підприємства).

Система управління охороною праці створюється суб'єктом господарювання. Для розробки і впровадження СУОП створюється координаційна рада за участі вищого керівництва, представників служби охорони праці, профспілок або осіб, уповноважених найманими працівниками.

При створенні СУОП необхідно:

1. Визначити перелік законодавчих та інших нормативно-правових актів, що містять вимоги з охорони праці які поширюються на діяльність підприємства.

2. Виявляти небезпечні та шкідливі виробничі фактори та відповідні ризики, що можуть виникнути при здійсненні виробничої діяльності (види робіт, об'єкти, машини, механізми, устаткування підвищеної небезпеки).

3. Визначити основні завдання в області охорони праці й установити пріоритетні напрямки.

4. Розробити організаційну схему та програму для реалізації політики та досягнення її завдань.

Алгоритм впровадження та організація взаємодії ланок та елементів Системи управління охороною праці на підприємстві складається із декілька

етапів:

Перший етап. Прийняття керівництвом підприємства рішення про необхідність впровадження СУОП.

Основними підставами для прийняття рішення про необхідність впровадження СУОП є: вимоги чинного Законодавства України, виробнича необхідність, необхідності поступового впровадження в практику діяльності підприємства вимог системи міжнародних стандартів, аналіз показників щодо спроможності виконати всі вимоги діючих нормативних актів з охорони праці.

Другий етап. Призначення уповноваженого з системи управління охороною праці, який організовує необхідні заходи по запровадженню системи управління на підприємстві.

Такою особою може бути керівник служби охорони праці, або фахівець з охорони праці. Надання уповноваженому всіх прав, необхідних для втілення в життя системи управління. Ознайомлення керівників і робочого колективу з проектом.

Третій етап. Визначення посадових осіб, на яких буде покладено обов'язок створення СУОП; функцій та завдань управління, з розкриттям її структури; визначення системи внутрішнього контролю функціонування системи.

Четвертий етап. Розробка Положення про управління охороною праці.

Затверджується наказом по підприємству і вводиться в дію на підприємстві шляхом розробки нормативних актів підприємства.

Положення про систему управління охороною праці може мати наступну структуру:

Розділ 1. Загальні положення.

Визначається відповідальність і пов'язані з нею обов'язки посадових осіб вищого рівня, керівників підрозділів та працівників, політика охорони праці, функції та структура системи управління охороною праці.

Розділ 2. Документація СУОП.

В цьому розділі визначаються питання використання зовнішніх

нормативних актів, управління внутрішніми нормативними актами, а також дії у зв'язку з приписами наглядових органів.

Розділ 3. Завдання СУОП та їх вирішення.

В цьому розділі наводяться можливі шляхи вирішення завдань у сфері охорони праці, питання професійного відбору і навчання, організації та управління персоналом, заходи з охорони праці при плануванні і постачанні, введенні в експлуатацію, поточній експлуатації, виведенні з експлуатації, проведення контролю та порядок стимулювання.

СУОП організовується таким чином, щоб здійснювалось адекватне та постійне управління з урахуванням усіх факторів, що впливають на стан охорони праці, і орієнтується на проведення запобіжних дій, що унеможливляють виникнення небезпечних ситуацій, але при цьому, у випадку їх виникнення, вона повинна своєчасно реагувати на них та усувати їх.

Одним із ключових компонентів, що гарантують якісну і ефективну роботу системи управління охороною праці, є чітка структура взаємодії між окремими органами та ланками підприємства.

В умовах переходу України до ринкових умов якнайчастіше трапляється обмеження коштів, що виділяються на охорону праці. Тому основне завдання удосконалення СУОП в умовах реформування економіки полягає в тому, щоб за існуючих рівнів обмежень управлінських дій забезпечити їх максимальну ефективність. Оптимальні обсяги коштів, що витрачаються на охорону праці, мають вибиратися, виходячи з умов забезпечення максимальної ефективності дій, спрямованих на управління народногосподарським комплексом, а в кризових умовах розвитку держави – за умов забезпечення мінімального зниження величини валового національного продукту при збереженні необхідного мінімуму соціальних гарантій працівникам. Вирішення цих завдань може бути досягнуте шляхом оптимального розподілу наявних людських і фінансових управлінських ресурсів, правильного вибору кількості та якості керівного персоналу, прийняття обґрунтованих, близьких до

оптимальних, управлінських рішень. Для системи управління характерним є те, що вищі і нижчі рівні управління можуть взаємодіяти між собою як через проміжні рівні, так і безпосередньо. Причому тільки на етапах вироблення і реалізації управлінських дій простежується певна субординація у взаємодії різних рівнів системи, а для етапів формування завдання і зіставлення показників характерним є довільний характер взаємодії рівнів системи. Наприклад, нижчі рівні системи часто можуть використовувати інформацію про стан охорони праці, отриману в результаті контролю цього стану охорони праці органами будь-якого рівня, а органи управління найвищого рівня часто одержують інформацію про виконання управлінських дій або про стан охорони праці безпосередньо від органів управління охороною праці підприємства.

3.1.2. Структурно-функціональна модель протидії надзвичайним ситуаціям на підприємствах АПК

Цивільний захист (ЦЗ) на підприємстві організується з метою своєчасної підготовки об'єкта до захисту від наслідків надзвичайних ситуацій та оперативного проведення рятувальних і інших невідкладних робіт. Об'єкт господарювання є основною ланкою в системі цивільного захисту держави.

Начальником цивільного захисту об'єкта є керівник підприємства, який підпорядковується своєму старшому начальнику (міністерства чи відомства), а в оперативному відношенні начальнику цивільного захисту міста чи району. Він несе особисту відповідальність за організацію і стан цивільного захисту об'єкта, керує діями органів і сил ЦЗ при проведенні рятувальних робіт на ньому.

Наказом начальника ЦЗ об'єкта призначаються заступники, які допомагають йому з проблемами евакуації, матеріально-технічного постачання, інженерно-технічного забезпечення тощо.

Органом управління ЦЗ є штаб з питань НС та ЦЗ, який організовує і забезпечує повсякденне керівництво виконанням завдань ЦЗ на об'єкті. Штаб

очолює начальник штабу, який є першим заступником начальника ЦЗ об'єкта. Відповідає за організацію та функціонування сил і засобів цивільного захисту під час загрози або виникнення надзвичайних ситуацій техногенного, природного та воєнного характеру. Він має право віддавати розпорядження з питань цивільного захисту від імені начальника цивільного захисту об'єкту.

До складу штабу входять заступники начальника штабу і необхідні спеціалісти. Штаб комплектується як штатними працівниками ЦЗ об'єкта так і посадовими особами підприємства, не звільненими від виконання своїх основних обов'язків.

Для підготовки та втілення в життя заходів з окремих напрямків створюються служби:

1. Зв'язку і оповіщення - забезпечує своєчасне оповіщення керівного складу та службовців про загрозу аварії, катастрофи, стихійного лиха, нападу противника; організовує зв'язок і підтримує його в стані постійної готовності.

2. Сховищ і укриттів - розробляє план захисту робітників, службовців та їх сімей з використанням сховищ та укриттів, забезпечує їх готовність та правильну експлуатацію.

3. Протипожежної охорони - розробляє протипожежні профілактичні заходи і контролює їх виконання; організовує локалізацію і гасіння пожежі.

4. Охорони громадського порядку - організовує і забезпечує надійну охорону об'єкта, громадського порядку в умовах НС, при ліквідації наслідків аварії, стихійного лиха, у воєнний час.

5. Медичної допомоги - організовує проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів, надає медичну допомогу потерпілим та евакуює їх у лікувальні установи, медичне обслуговування працівників і членів їх сімей в місцях розосередження.

6. Протирадіаційного і протихімічного захисту – розробляє та здійснює заходи щодо захисту робітників і службовців, джерел водозабезпечення, радіаційного і хімічного спостереження, проведення заходів з ліквідації

радіаційного і хімічного зараження та здійснення дозиметричного контролю.

7. Аварійно-технічного й матеріально-технічного забезпечення - розробляє та здійснює попереджувальні заходи, що підвищують стійкість основних споруд, інженерних мереж та комунікацій в надзвичайних ситуаціях; організовує своєчасне забезпечення формувань усіма засобами оснащення, продуктами харчування, предметами першої необхідності на об'єкті та у місцях розосередження, ремонт техніки і майна; проводить роботи по ліквідації і локалізації аварії на комунально-енергетичних мережах.

8. Транспортна служба - розробляє і здійснює заходи з забезпечення перевезень, пов'язаних із розосередженням працівників та доставкою їх до місця роботи, проведення рятувальних робіт.

Начальниками служб призначаються начальники структурних підрозділів, на базі яких вони утворюються. Кожна служба створює, забезпечує, готує формування служби (команди, групи, ланки) і керує ними при виконанні робіт.

На невеликому об'єкті служби ЦЗ не створюються, а їх функції при необхідності виконують структурні органи управління цього об'єкта. Керівники цих служб (керівники підрозділів на базі яких створені ці служби) відповідають за постійну готовність сил і засобів, за забезпечення підлеглих формувань спеціальними засобами (засобами індивідуального захисту, спецобладнанням, апаратурою, приладами, технікою тощо), за навчання діям у надзвичайних ситуаціях.

3.2. Аналіз умов праці за показниками шкідливості та небезпечності чинників виробничого середовища на підприємствах АПК. Моніторинг небезпек, що можуть спричинити надзвичайні ситуації

3.2.1. Аналіз умов праці за показниками шкідливості та небезпечності чинників виробничого середовища на підприємствах АПК

Аналіз і оцінка стану умов та безпеки праці – це обов'язкова складова роботи керівництва галузі, підприємства (підрозділу) щодо планування

відповідних заходів з охорони праці. На підприємстві аналіз і оцінка стану умов та безпеки праці здійснюється на підставі наступних загальних показників:

- рівень виробничого травматизму;
- рівень професійних захворювань пов'язаних з умовами праці;
- кількість працівників, що працюють в умовах, які не відповідають санітарно-гігієнічним нормам;
- кількість обладнання, що не відповідає вимогам нормативних актів про охорону праці;
- кількість технологічних процесів, що не відповідають вимогам нормативно-правових актів з охорони праці;
- кількість будівель та споруд, технічний стан яких не відповідає будівельним нормам і правилам;
- забезпечення працівників засобами індивідуального захисту;
- забезпеченість працівників санітарно-побутовими приміщеннями;
- витрати на покращення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища;
- витрати на відшкодування збитків потерпілим від нещасних випадків та професійних захворювань, що пов'язані з умовами праці;
- витрати на розслідування та ліквідацію наслідків аварій, нещасних випадків та професійних захворювань.

Для ефективного вирішення питань, пов'язаних з обліком, аналізом та оцінкою стану умов та безпеки праці, необхідно, в першу чергу, впровадження єдиної державностатистичної звітності щодо обліку, аналізу та оцінки стану безпеки та умов праці на підприємствах як державної, так і недержавної форм власності.

З цією метою відповідно до існуючого законодавства в галузі охорони праці для об'єктивної оцінки умов праці в обов'язковому порядку проводиться паспортизація виробництв та атестація робочих місць. Відповідно до рекомендацій спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої

влади з нагляду за охороною праці, паспортизація санітарно-технічного стану умов і охорони праці будь-якого виробництва здійснюється згідно з чинною на даний час нормативно-правовою базою та «Паспортом санітарно-технічного стану умов праці на об'єктах» РД 51-559-97.

Паспортизація включає у себе перевірку відповідності умов праці на робочих місцях існуючим санітарно-гігієнічним вимогам та вимогам безпеки з охорони праці та передбачає інструментальні вимірювання параметрів шкідливих та небезпечних факторів виробничого середовища. Метою паспортизації виробництв є гігієнічна оцінка фактичного стану умов і характеру праці на робочих місцях, одержання й узагальнення достовірної інформації, необхідної для встановлення пріоритетності в розробці та проведенні заходів, спрямованих на поліпшення і оздоровлення умов праці на виробництві.

При проведенні паспортизації санітарно-технічного стану умов і охорони праці на підприємстві, в першу чергу, визначаються:

- умови праці на робочих місцях (клас та ступінь шкідливості умов праці);
- кількість робочих місць, які не відповідають санітарно-гігієнічним вимогам щодо безпечних умов праці за рівнями шкідливих та небезпечних виробничих факторів (вібрація, шум, запиленість та загазованість повітря робочої зони, електромагнітні випромінювання і т. ін.);
- чисельність працівників зайнятих на важких фізичних, небезпечних та шкідливих для їх здоров'я роботах;
- небезпечні ділянки виробництв;
- технологічні операції та виробниче обладнання, що не відповідають вимогам безпеки праці;
- наявність засобів індивідуального захисту;
- показники виробничого травматизму, професійної захворюваності, захворюваності з тимчасовою втратою працездатності;
- стан санітарно-побутового забезпечення працівників підприємства тощо.

В якості основних об'єктів, що підлягають паспортизації, приймаються структурні підрозділи підприємства. У випадку, якщо структурні підрозділи територіально роз'єднані або умови праці (за характером виробничих факторів) не є однаковими для працівників цього підрозділу, то в якості об'єкту паспортизації може бути прийнята група робочих місць, що характеризуються ідентичними умовами праці.

Відповідальним за проведення паспортизації та розробку необхідних заходів з охорони праці на підприємстві є власник (керівник) даного підприємства, а в структурних підрозділах – безпосередньо керівники даних структурних підрозділів. Паспортизація умов і охорони праці на підприємстві та в їх структурних підрозділах здійснюється на підставі відповідного наказу. У наказі визначаються терміни проведення паспортизації, об'єкти, що підлягають паспортизації, порядок збору та узагальнення вихідних даних, а також особи, які здійснюють цю роботу.

До проведення паспортизації залучаються працівники служби охорони праці, відділів і служб (при їх наявності) головного механіка, технолога, енергетика та інших структурних підрозділів підприємства. Служба охорони праці надає методичну допомогу в проведенні паспортизації. Заповнення паспорта санітарно-технічного стану умов і охорони праці підприємства здійснюється на основі паспортів санітарно-технічного стану умов та охорони праці структурних підрозділів, що містять результати обстеження робочих місць, санітарно-побутових приміщень, будівель і споруд, вимірів факторів виробничого середовища та інші показники. При цьому допускається використання матеріалів атестації робочих місць за умовами праці, лабораторних вимірювань, які проводилися протягом року, а також результати раніше проведених вимірювань на робочих місцях, якщо умови праці на цих робочих місцях не зазнали змін за визначений термін.

Паспортизація проводиться щорічно під керівництвом служби охорони праці підприємства разом з представниками виробничих підрозділів

підприємства. Головне завдання будь-якої галузі народного господарства – збільшення продуктивності праці. Водночас продуктивність праці зумовлена здатністю працівників фізично, фізіологічно та психофізіологічно виконувати окреслені завдання і нерозривно пов'язана з умовами праці.

Охорона праці може відігравати подвійну роль в інтенсифікації виробництва: з одного боку, за ігнорування принципів охорони праці можуть виникнути різкі порушення умов праці з наслідками негативної дії на здоров'я працівників, зниження продуктивності праці, а з іншого – охорона праці може стати важливим кроком успішної інтенсифікації виробництва. Принципи соціальної справедливості також потребують забезпечення всіх працівників рівними пільгами та компенсаціями в разі невідповідності умов праці. Як це зробити, особливо, коли в реальних умовах виробництва на працівників можуть впливати водночас кілька шкідливих і небезпечних виробничих факторів?

Для встановлення пріоритету в проведенні оздоровчих заходів використовують «Гігієнічну класифікацію праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу», наказ МОЗ України № 248 від 08.04.2014 року.

Виходячи з принципів Гігієнічної класифікації праці, умови праці поділяють на 4 класи – оптимальні, допустимі, шкідливі та небезпечні (екстремальні).

1 клас – оптимальні умови праці – такі умови, за яких зберігається не лише здоров'я працівників, а й створюються передумови для підтримання високого рівня працездатності. Оптимальні гігієнічні нормативи виробничих факторів встановлено для мікроклімату і факторів трудового процесу. Для інших факторів за оптимальні умовно приймають такі умови праці, за яких несприятливі фактори виробничого середовища не перевищують рівнів, прийнятих за безпечні для населення.

2 клас – допустимі умови праці – характеризуються такими рівнями факторів виробничого середовища і трудового процесу, які не перевищують

встановлених нормативів, а можливі зміни функціонального стану організму відновлюються за час регламентованого відпочинку або до початку наступної зміни та не чинять несприятливого впливу на стан здоров'я працівників та їхнє потомство в найближчому і віддаленому періодах.

3 клас – шкідливі умови праці – характеризуються такими рівнями шкідливих виробничих факторів, які перевищують нормативи і здатні чинити несприятливий вплив на організм працівника та/або його потомство.

Шкідливі умови праці за ступенем перевищення гігієнічних нормативів та вираженості можливих змін в організмі працівників поділяють на 4 ступені:

1 ступінь (3.1) – умови праці характеризуються такими рівнями шкідливих факторів виробничого середовища та трудового процесу, які зазвичай викликають функціональні зміни, що виходять за межі фізіологічних коливань (останні відновлюються за тривалішої, ніж початок наступної зміни, перерви контакту зі шкідливими факторами) та збільшують ризик погіршення здоров'я;

2 ступінь (3.2) – умови праці характеризуються такими рівнями шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, які здатні викликати стійкі функціональні порушення, призводять здебільшого до зростання виробничо-зумовленої захворюваності, появи окремих ознак або легких форм професійної патології (зазвичай без втрати професійної працездатності), що виникають після тривалої експозиції (десять років і більше);

3 ступінь (3.3) – умови праці характеризуються такими рівнями шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, які призводять, окрім зростання виробничо-зумовленої захворюваності, до розвитку професійних захворювань, зазвичай легкого та середнього ступенів важкості (з втратою професійної працездатності в період трудової діяльності);

4 ступінь (3.4) – умови праці характеризуються такими рівнями шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, які здатні призводити до суттєвого зростання хронічної патології та рівнів захворюваності з тимчасовою

втратою працездатності, а також до розвитку важких форм професійних захворювань (з втратою загальної працездатності);

4 клас – небезпечні (екстремальні) умови праці – характеризуються такими рівнями шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, вплив яких упродовж робочої зміни (або ж її частини) створює загрозу для життя, високий ризик виникнення важких форм гострих професійних уражень.

Ступінь шкідливості умов праці встановлюють за величиною перевищення гранично допустимих концентрацій шкідливих речовин; класом і ступенем шкідливості чинників біологічного походження; залежно від величин перевищення чинних нормативів шуму, вібрації, інфра- та ультразвуку; за показником мікроклімату, який отримав найвищий ступінь шкідливості з урахуванням категорії важкості праці за рівнем енергозатрат, або за інтегральним показником теплового навантаження середовища; за величиною перевищення гранично допустимих рівнів електромагнітних полів і випромінювань; за параметрами радіаційного фактора відповідно до Норм радіаційної безпеки; за показниками природного та штучного освітлення; за величиною недотримання необхідної кількості іонів повітря і показника їх полярності.

Оцінку важкості трудового процесу здійснюють на підставі обліку фізичного динамічного навантаження, маси вантажу, що піднімається і переміщується, загального числа стереотипних робочих рухів, величини статичного навантаження, робочої пози, ступеня нахилу корпусу, переміщень у просторі.

Оцінку напруженості трудового процесу здійснюють на підставі обліку факторів, що характеризують напруженість праці, а саме, інтелектуальні, сенсорні, емоційні навантаження, ступінь монотонності праці, режим роботи. Робота в умовах перевищення гігієнічних нормативів (3 клас умов праці) може бути дозволена тільки в разі застосування засобів колективного та

індивідуального захисту і скорочення часу дії шкідливих виробничих факторів (захист часом).

Робота в небезпечних (екстремальних) умовах праці (4 клас) не дозволяється, за винятком ліквідації аварій, проведення екстрених робіт для запобігання аварійним ситуаціям. Ця робота повинна виконуватися у відповідних засобах індивідуального захисту та регламентованих режимах робіт.

3.2.2. Загальні вимоги безпеки на підприємствах АПК

Згідно з «Правилами охорони праці у сільськогосподарському виробництві», Наказ Міністерства соціальної політики України № 1240 29.08.2018 р. на кожному підприємстві необхідно розробити і довести до відома всіх працівників плани ліквідації аварій і пожеж і евакуації працівників на випадок пожежі або аварійної ситуації. Плани ліквідації аварій і пожеж повинні враховувати небезпечні особливості підприємства. Перебувати без супроводжувальних працівників на території або у виробничих приміщеннях, складах працівникам, які не беруть участь в обслуговуванні обладнання, заборонено.

На території підприємства необхідно розробити й установити на видних місцях схеми руху транспорту - для організації безпечних умов руху транспортних засобів. Не дозволяється рухатись на особистому транспорті всередині виробничих приміщень. На транспортних шляхах підприємства слід установлювати дорожні знаки і наносити розмітку. Межі проїзної частини транспортних шляхів у виробничих приміщеннях слід установлювати з урахуванням габаритів транспортних засобів з вантажами, що підлягають переміщенню. Відстань від межі проїзної частини до елементів конструкцій будівель та обладнання повинна бути більше 0,5 м, а на ділянках під час руху людей - більше 0,8 м. На підприємстві необхідно встановити терміни контролю за станом транспортних шляхів, порядок його проведення і обов'язки

працівників, які його проводять.

Усі проходи і проїзди, входи і виходи як усередині виробничих приміщень і споруд, так і зовні на прилеглий до них території мають бути освітлені, вільні і безпечні для руху пішоходів і транспорту. Захаращувати проходи і проїзди або використовувати їх для складування вантажів заборонено. Проходи, проїзди, переходи, а також сходи, площадки і поручні до них слід завжди тримати справними і чистими, а розміщені просто неба - очищати від снігу і льоду і посипати піском. Територію підприємства необхідно очищати після кожного снігопаду. Настили площадок і переходів, а також поручні необхідно надійно закріпити. На період проведення ремонтних робіт замість знятих поручнів слід установлювати тимчасові справні огороження.

Біля всіх воріт та дверей будівель у зоні руху залізничного і автомобільного транспорту необхідно установлювати огорожувальні стовпчики і поручні, а також дорожні знаки або світлові табло, що вказують максимально допустимий за умов безпеки вертикальний габарит транспортного засобу. На воротах слід установлювати фіксатори, - щоб перешкодити самочинному закриванню та відкриванню воріт під дією тиску вітру. Для автомобілів та інших транспортних засобів слід установлювати допустимі швидкості руху на території підприємства, а також усередині будівель. Зони обмеженої швидкості руху, місця стоянки транспортних засобів і місця їхніх розворотів повинні відмічатись відповідними дорожніми знаками, які мають бути добре видні вдень і вночі. У місцях проїзду автомобільного транспорту під комунікаціями і спорудами слід установити знаки, що обмежують габаритну висоту і ширину. У ворітниці з боковими стояками і на відстані відкривання воріт для захисту їх від наїздів та ударів слід установлювати обмежувальні стовпчики або надовби.

Територія підприємства повинна мати огорожу, освітлення і підтримуватись у чистоті і порядку. Територію підприємства слід обладнати водовідводами і водостокami. Люки водостоків та інших підземних

комунікацій слід тримати закритими. Під час проведення ремонтних, земляних та інших робіт на території підприємства відкриті люки, траншеї та ями потрібно огородити. Вночі огорожі слід освітлювати. У місцях переходу через траншеї слід установлювати перехідні містки завширшки понад 1 м з поручнями заввишки до 0,9 м. Стулчасті ворота виробничих приміщень повинні відчинятись назовні, а ворота на території підприємства - всередину. Під час руху поїздів, маневрових ешелонів, локомотивів, якщо відчіплюють вагони, треба заздалегідь відходити у безпечне місце - на узбіччя або між коліями на відстань понад 2 м від крайньої рейки.

Майстерні, санітарно-побутові та інші приміщення не повинні розміщуватись під газоходами та естакадами паливоподачі.

Міжповерхові перекриття, підлога, канали та приямки повинні бути у справному стані. Усі отвори у підлозі необхідно огородити. Кришки і кромки люків колодязів, камер та приямків, а також перекриття каналів повинні бути врівень з підлогою або землею і надійно закріплені. У камерах і каналах слід підтримувати чистоту, регулярно відкачувати воду з приямків і не допускати захаращування проходів.

Переробляти будівельні конструкції і пробивати отвори в них - без підтвердження розрахунком можливості виконання робіт заборонено.

Не дозволяється влаштовувати в каналах глухі перегородки, що перешкоджають вільному проходу обслуговувальних працівників. У виняткових випадках, коли поділ каналу на окремі відсіки необхідний за технологічних умов, наприклад для улаштування залізобетонної щитової нерухомої опори, до і після розподільної перегородки необхідно зробити виходи на поверхню землі.

На кожному підприємстві (в цеху, на дільниці) повинен бути план з позначенням ремонтних площадок і допустимих на них навантажень. У цехах (на дільницях) слід чітко позначати межі площадок, а на табличках зазначати допустимі навантаження на них.

Рівень освітленості, шуму й вібрацій на робочих місцях повинен відповідати вимогам санітарних норм. Для освітлення приміщень, до яких можливе проникнення горючого газу, пари вибухонебезпечних речовин, слід використовувати вибухозахищене електрообладнання та освітлювальну арматуру.

Системи вентиляції, кондиціонування повітря і повітряного опалення повинні забезпечувати санітарно-гігієнічні вимоги до мікроклімату виробничих приміщень. Вміст шкідливих речовин у повітрі робочої зони виробничих приміщень не повинен перевищувати встановлених граничнодопустимих концентрацій (далі - ГДК).

На кожному підприємстві необхідно проводити атестацію робочих місць згідно з вимогами Порядку проведення атестації робочих місць за умовами праці у терміни, передбачені колективним договором, але не рідше одного разу на 5 років.

Кислоти, луги, фосфати, реагенти та інші матеріали необхідно зберігати в складських приміщеннях. Ртуть необхідно зберігати в упаковці підприємства-виробника в спеціальних складських приміщеннях за температури до плюс 50 град. С та за відносної вологості понад 30%. У кожному такому приміщенні повинен бути запас посуду і пристроїв для безпечного розфасовування і транспортування ртуті. Транспортувати ртуть необхідно тільки в посуді, що не б'ється.

Хімічні речовини і матеріали, що містять легкозаймисті, вибухонебезпечні і токсичні компоненти, необхідно зберігати в спеціальних складських приміщеннях, ізольованих від інших приміщень. Бензин, гас, спирт, нітрофарби, розчинники, розріджувачі та інші легкозаймисті матеріали допускається зберігати у виробничих приміщеннях тільки у межах добової потреби. Ці матеріали необхідно зберігати у міцній металевій тарі в спеціальних цехових кладових, на дверях яких мають бути вивішені знаки безпеки про заборону паління і використання відкритого вогню. Поблизу

робочих місць допускається зберігати мастильні матеріали у спеціальних металевих бачках і маслянках. Легкозаймисті матеріали необхідно зберігати в спеціальних складських приміщеннях, розташованих поза виробничими приміщеннями. На дверях складських приміщень мають бути вивішені знаки безпеки.

Луги і кислоти (крім плавикової) у невеликій кількості (від 2 до 3 л) необхідно зберігати в скляній тарі (бутлях) з притертими пробками в окремих приміщеннях, обладнаних вентиляцією. Плавикову кислоту слід зберігати в поліетиленових посудинах або парафінованих бутлях. Бутлі слід розміщувати в корзинах або в дерев'яних латах. Простір між бутлем і корзиною (латами) необхідно заповнити дерев'яною стружкою або соломкою. Для зберігання бутлів з сірчаною та азотною кислотами дозволяється використовувати дерев'яні матеріали - тільки після оброблення їх вогнезахисною сумішшю. Виймати бутлі з лат (корзин) необхідно тільки після випорожнення їх. Корзини (лати) з бутлями, заповненими кислотою, слід установлювати на підлозі в один ряд. Кожен бутель повинен мати бирку з назвою кислоти. Порожні бутлі з-під кислот слід зберігати в аналогічних умовах.

У виробничих цехах необхідно передбачити місця для установлення електрозварювального обладнання, а також централізоване розведення для проведення газоелектрозварювальних робіт.

Матеріали, вироби, обладнання та його деталі, що знаходяться на місці проведення ремонтних робіт поза приміщеннями, слід укладати на вирівняних утрамбованих площадках, які взимку повинні очищуватись від снігу та льоду. Відстань від матеріалів і обладнання до бровок котлованів і траншей слід визначати розрахунком на стійкість схилів, але вона повинна бути більше 1 м.

Відкриті для виконання робіт камери і ділянки прокладеного під землею трубопроводу повинні мати огороження, на яких необхідно встановити застережні написи і знаки безпеки, а вночі - освітлення. Сигнальні дорожні знаки і освітлення на щитах повинні забезпечувати достатню видимість

відгородженого місця з усіх боків можливого проїзду автотранспорту і проходу пішоходів.

Наявність горючого газу в приміщенні не допускається. На підприємстві має бути перелік усіх газонебезпечних місць, а також приміщень (у тому числі і підземних споруд) із шкідливими речовинами, затверджений керівництвом підприємства (структурного підрозділу). Біля входу в такі приміщення слід вивісити знаки безпеки - для попередження про наявність шкідливих речовин і про можливість пожежі та вибуху.

Двері приміщень без постійних обслуговувальних працівників слід замкнути на замок. Ключі слід видавати на період виконання робіт під розписку працівникам, які включені до списку, затвердженого керівником підприємства, і після закінчення робіт щодня повертати. Видавання і повернення ключів слід фіксувати в журналі довільної форми або в оперативному журналі.

На території підприємства і у виробничих приміщеннях необхідно підтримувати чистоту. Рідини, що розлились або протекли, слід, у разі потреби, нейтралізувати і видалити, а місця, де вони були розлиті, - витерти. Пил зі стін, підвіконників, перекриттів, сходів, поверхонь обладнання та інших місць його відкладення слід видаляти відсмоктувальними пристроями або вологим прибиранням за графіком, установленим керівництвом підприємства. Для прибирання приміщень і обладнання не повинні використовуватись горючі речовини (бензин, гас, ацетон та ін.).

У виробничих приміщеннях необхідно встановити металеві ящики, що закриваються, з відділами для чистого і брудного обтирального матеріалу. Брудний обтиральний матеріал з ящиків слід прибирати щодня.

У виробничих приміщеннях повинні бути аптечки, укомплектовані перев'язувальним матеріалом та медикаментами. У кожній аптечці мають бути список необхідних матеріалів та медикаментів, а також вказівки щодо їхнього використання. Місцезнаходження аптечок визначає керівник структурного підрозділу. Аптечки слід тримати в чистоті й порядку, а запас матеріалів і

медикаментів систематично поновлювати.

У виробничих приміщеннях необхідно вивішувати плакати, що наочно ілюструють безпечні методи роботи і правила надання долікарської допомоги. У виробничих приміщеннях поблизу робочих місць повинні бути фонтанчики (або ємкості) з питною водою.

3.2.3. Вимоги безпеки до виробничого обладнання та організації робочих місць

Обладнання, що надається працівникам та ними використовується за призначенням, має бути технічно справним і відповідати:

- вимогам технічних регламентів, якщо обладнання виготовлене після дати обов'язкового застосування відповідних технічних регламентів, що поширюються на це обладнання;

- загальним вимогам безпеки до обладнання, що зазначені у нормативно-правових актах з охорони і гігієни праці та відповідних нормативних документах на його виготовлення, якщо обладнання виготовлене до дати обов'язкового застосування відповідних технічних регламентів, що поширюються на це обладнання.

Обладнання, під час експлуатації якого можливе виділення шкідливих речовин у повітря робочої зони, має бути обладнане місцевою вентиляцією. Пуск місцевої вентиляції має бути заблокований із пуском технологічного обладнання.

Рівень шуму виробничого обладнання не має перевищувати встановлених норм. У разі перевищення допустимих норм шуму робочої зони працівники мають бути забезпечені засобами індивідуального захисту органів слуху.

Струмопідвідні проводи до електрифікованих машин і установок у виробничих приміщеннях мають бути ізольовані і захищені від механічного пошкодження. Трубопроводи, запірні арматури, насоси і вмістища, розміщені у

теплицях, які використовують під час застосування гербіцидів та агрохімікатів, мають бути герметично закритими.

Гальма засобів малої механізації (підвісних транспортних ліній, стрічкових транспортерів, електричних талів, візків, що переміщуються надґрунтовими регістрами тощо), які застосовують під час збирання урожаю і транспортування його у складські приміщення, мають бути справними та заблокованими з пусковими пристроями.

3.2.4. Вимоги безпеки під час експлуатації сільськогосподарської техніки

Експлуатація сільськогосподарських машин (сільськогосподарських тракторів, їх причепів і змінних причіпних машин, систем складових частин та окремих технічних вузлів) має здійснюватися з урахуванням вимог експлуатаційної документації.

Вузли та елементи сільськогосподарських машин, що рухаються, обертаються та можуть становити небезпеку, мають бути огорожені захисними кожухами, які забезпечують безпеку працівників.

Не дозволяється:

- експлуатація несправних машини та обладнання;
- експлуатація сільськогосподарських тракторів без електростартерного запуску двигуна та з відсутньою або несправною системою блокування запуску двигуна за ввімкнутої передачі.

Перед виконанням робіт треба переконатися, що дроти повітряних ліній електропередач не буде зачіпати техніка, проїжджаючи під ними. Під час проїзду сільськогосподарської техніки потрібно дотримуватися безпечної дистанції.

3.2.5. Вимоги безпеки під час одержання продукції рослинництва

3.2.5.1. Вимоги безпеки під час використання пестицидів та мінеральних добрив

Транспортування, зберігання та застосування пестицидів потрібно здійснювати з дотриманням вимог Закону України «Про пестициди і агрохімікати» та інших нормативно-правових актів у частині безпечного здійснення робіт із транспортування, зберігання та застосування пестицидів.

Не дозволяється:

- у темний час доби здійснювати роботи, пов'язані з транспортуванням аміаковмісних мінеральних добрив, приготуванням розчинів, змішуванням їх та внесенням у ґрунт;
- транспортувати разом різні види пестицидів, хімічна взаємодія яких у разі порушення герметичності упаковки може спричинити займання;
- перевозити пестициди та протруєне насіння разом із біологічними засобами захисту рослин, харчовими і кормовими продуктами та іншими вантажами, а також із людьми;
- використовувати для зберігання продуктів, фуражу, води тощо тару від мінеральних добрив, навіть після її знешкодження (зnezаражування).

Тара з-під мінеральних добрив утилізується згідно з вимогами природоохоронного законодавства. У машинах, які застосовуються для роботи з пестицидами, усі з'єднання магістралей переміщення пестицидів (фланці, затички, штуцери, ніпелі, люки тощо) повинні мати ущільнювальні прокладки.

3.2.5.2. Вимоги безпеки під час обробітку ґрунту, сівби, садіння і догляду за посівами

Роботи, пов'язані з підготовкою мінеральних добрив до внесення у ґрунт, треба здійснювати за допомогою механізмів, оснащених пристроями для зниження пилоутворення. Працівники мають використовувати відповідний

спецодяг, спецвзуття та засоби індивідуального захисту органів дихання та зору.

Працівникам не дозволяється:

- готувати розчини пестицидів безпосередньо в полі без засобів механізації;
- перебувати у зоні можливого руху маркерів або навісних машин під час розвертання машинно-тракторних агрегатів.
- одночасне обслуговування одним працівником двох або більше сівалок під час руху агрегату;
- підніматися на або спускатися з машин під час їх руху;
- сівачам працювати на навісних сівалках.

Завантаження сівалок і садильних машин насінням, садильним матеріалом та добривами має бути механізованим. Ручне завантаження дозволяється лише за умови зупинення посівного або садильного агрегату та вимкнення двигуна трактора. Заміну, очищення і регулювання робочих органів навісних машин і знарядь, які підняті, потрібно проводити тільки спеціальними чистками в рукавицях із зупиненим, загальмованим агрегатом та вимкнутим двигуном і вжиттям заходів, що запобігають їх самовільному опусканню.

3.2.5.3. Вимоги безпеки під час збирання зернових, зернобобових та круп'яних культур

Під час роботи в полі та пересування дорогами на зернозбиральному комбайні дозволено перебувати лише комбайнеру та помічнику комбайнера. Запасні ножі збиральних машин треба зберігати у дерев'яних чохлах у польовому стані. Перебувати на сільськогосподарській техніці, а також на полі, де проводяться роботи, людям, які не беруть участі у виконанні технологічного процесу, заборонено.

Не дозволяється:

- перебування працівників у кузові автомашини або тракторного причепа під час заповнення їх технологічним продуктом, а також під час транспортування продукту до місця складування;

- відпочивати під машинами, в кабіні машини під час роботи двигуна, серед поля, у копицях тощо.

Відпочинок працівників у полі дозволено тільки в спеціально відведених місцях, які обладнуються добре помітними віхами вдень і освітленими ліхтарями в темний період доби.

Комбайни мають бути забезпечені дерев'яними лопатами для прошовування злежаного зерна у бункерах до вивантажувального шнека. Збиральні машини мають бути забезпечені дерев'яними підкладками для встановлення домкрата та башмаками під колеса.

Під час пересування вивантажувальні шнеки та інші робочі органи збиральних машин мають бути переведені в транспортне положення. Переміщення сільськогосподарської техніки дорогами здійснюється відповідно до вимог Правил дорожнього руху, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 10 жовтня 2001 року № 1306 (далі - Правила дорожнього руху).

3.2.5.4. Вимоги безпеки під час післязбирального доробляння та зберігання зернових, зернобобових та круп'яних культур

Післязбиральне обробляння зерна у приміщеннях зерносховищ дозволено виконувати лише за умови наявності окремих спеціальних відділень для протруєння, очищення, сушіння та зберігання зерна, оснащених системою аспірації. У механізованих зернових складах, зокрема обладнаних аерожолобами, над випускними отворами на конвеєр по їх центру треба встановлювати вертикальні колони для захисту працівників від затягування у воронку.

Не дозволяється:

- використовувати для протруювання насіння обладнання, агрегати, комплекси і токи, які призначені для післязбирального доробляння та зберігання продовольчого і фуражного зерна;
- експлуатувати машини і обладнання без захисних огорож та кожухів;
- у місцях проведення робіт із консервування зерна та зберігання хімічних консервантів вживати їжу, палити та користуватися відкритим вогнем.

3.2.5.5. Вимоги безпеки під час збирання та заготівлі соломи, сіна, сінажу і силосу

Зернозбиральні комбайни і транспортні засоби мають бути обладнані автоматичною зчіпкою, яка дає змогу від'єднувати наповнений причіп і приєднувати порожній під час руху агрегату без участі допоміжного працівника. Погодження дій трактористів під час розчеплення волокуші з трактором і початку руху машин після розчеплення потрібно здійснювати тільки за наявності допоміжного працівника (сигнальника). Працівник має знаходитися попереду агрегату у зоні видимості обох трактористів. Трактористи мають починати рух тільки після сигналу допоміжного працівника.

На період скиртування працівники мають бути забезпечені справними вилами, страхувальним знаряддям, засобами сигналізації. Скиртування треба проводити у світлий час доби. Не дозволяється виконувати скиртувальні роботи під час грози, дощу, сильних поривів вітру. Не дозволяється складання скирт та тюків в охоронній зоні ліній електропередач.

Під час скиртування треба дотримуватися таких вимог:

- кількість скиртоправів, що одночасно перебувають на скирті, не має бути понад шість із розміщенням їх не ближче ніж за 1,5 м від краю скирти;
- після досягнення скиртою висоти 2 м навколо неї треба вистелити шар соломи завширшки 2 м і заввишки 1 м (для пом'якшення удару у разі падіння працівника зі скирти);

- для завершення формування скирти на ній мають залишитися не більше ніж два скиртоправи;

- для піднімання та опускання працівників зі скирти потрібно застосовувати приставні або мотузяні драбини, які треба закріплювати страхувальними мотузками.

Вкладати прямокутні тюки у скирту, склади для сіна або кузов транспортного засобу треба у перев'язку. Тюки слід подавати узгоджено, укладачам не дозволяється наближатися до краю скирти (кузова) ближче ніж на 1,5 м. Вкладати рулони треба механізованим способом на рівній поверхні з вжиттям заходів проти їх розкочування. Під час укладання рулонів і тюків не можна допускати нахилу штабеля. Нахилений штабель потрібно закріпити упорами або відтяжками до остаточного розбирання штабеля.

Розрізання скирт скирторізом дозволяється виконувати тільки за наявності допоміжного працівника (сигнальника), який має перебувати за межами зони можливого падіння пиляльного ланцюга у разі його пошкодження чи відмови. Не дозволяється:

- перебувати працівникам під піднятими рулонами і тюками та у радіусі дії стріли навантажувальної машини під час укладання рулонів і тюків за допомогою кранів або навантажувачів;

- перебування працівників поблизу потоку подрібненої маси та робочих органів машин для навантажування соломи і сіна зі скирт з одночасним подрібненням і пневматичним завантаженням у транспортні засоби;

- виконання робіт під навислими козирками, які утворились під час розбирання скирт.

Під час роботи прес-підбирача не дозволяється:

- перебувати на прес-підбирачі;
- заглядати до пресувальної камери;
- вправляти руками в'язальний шпагат у в'язальному апараті;
- перебувати у зоні обертання маховика;

- проштовхувати руками масу до приймальної камери.

Під час роботи тьюкоукладача працівникам не дозволяється перебувати ближче ніж за 1 м від робочих ланцюгів підбирача і поперечного транспортера та проштовхувати тюки у підбирач під час його руху. Докладати тюки, що обвалилися, вручну дозволено тільки після зупинення агрегату.

Перед вивантаженням штабеля потрібно впевнитися, що у небезпечній зоні не перебувають працівники. Під час розвантаження поправляти штабель вручну не дозволяється.

Агрегати для виготовлення вітамінного трав'яного борошна та для висушування трави, соломи, зелених гілок дерев, виноградної вичавки та інших відходів мають бути обладнані справними приладами контролю температурного режиму та автоматичними приладами безпеки, які вимикають подавання палива у разі обривання полум'я форсунки. Роботи, пов'язані зі закладанням силосу, дозволяється проводити тільки у світлий час доби.

У траншеях заглибленого типу дозволено трамбувати силосну (сінажну) масу в темний час доби одним трактором у разі відсутності у траншеї допоміжних працівників та наявності стаціонарного освітлення всієї поверхні робочої зони. Для трамбування маси треба застосовувати тільки гусеничні трактори загального призначення. Під час трамбування двері кабіни потрібно закріпити у відкритому положенні. Дозволяється використовувати трактори тільки з передньонавішеним розрівнювальним пристроєм.

На кургані, бурті або у траншеї дозволено виконувати роботи тільки одним трактором. У траншейних сховищах завширшки 12 м і більше дозволена одночасна робота не більше ніж двох гусеничних тракторів загального призначення. Роботи з внесення хімічних консервантів мають проводити не менше ніж два працівники з використанням спецодягу, спецвзуття та засобів індивідуального захисту органів дихання та зору.

3.2.5.6. Вимоги безпеки під час вирощування та збирання цукрових буряків

Не дозволяється перебування працівників на сівалках під час переїжджання і розвертання, а також на транспортних засобах під час завантажування і транспортування гички або коренеплодів цукрових буряків.

Не дозволяється:

- підштовхувати транспортні засоби та бурякозбиральні машини, що забуксували на полі чи дорозі;
- сидіти (стояти) на рамі або інших частинах бурякозбиральних машин під час їх роботи;
- замінювати ножі та диски зрізувальних і обрізувальних механізмів, встановлювати зазори між дисками копачів та зазори у конічних підшипниках копачів за увімкненого двигуна та без використання спецодягу, спецвзуття та засобів індивідуального захисту;
- перебувати без засобів захисту в місцях можливого падіння буряків, під транспортерами бурякозбиральних агрегатів, навантажувачів та перевізників буряка;
- наближатися до робочих органів навантажувача буряка ближче ніж на 2 м.

Інтервал між збиральним агрегатом (комбайна) та транспортним засобом під час їх руху має становити не менше ніж 1,5-2 м. Працівникам не дозволяється перебувати попереду і позаду гичкозбиральної машини, а також у площині обертання ротора під час її руху.

Прибирати коренеплоди, які залишилися в транспортному засобі після його розвантаження, а також здійснювати очищення механізмів комбайна від гички, бур'янів, землі й іншого можна за вимкненого двигуна і зупинених робочих органах за допомогою скребка або лопати з подовженим держакон, в рукавицях, не піднімаючись у кузов.

Під'їжджати транспортним засобом для навантаження його коренеплодами потрібно за сигналом тракториста навантажувача. Під час завершення розбирання кагату буряка водій навантажувача має вимкнути робочі органи агрегату для безпечного підбору працівниками залишків буряка.

3.2.5.7. Вимоги безпеки під час вирощування, збирання та післязбирального доробляння картоплі

Не дозволяється:

- перевозити навісну саджалку із завантаженими бункерами;
- під час переміщення садильного агрегату піднімати та опускати маркери вручну;
- перебування працівників у радіусі дії стріли завантажувача.

Під час переїжджання передні колеса причіпних картоплезбиральних комбайнів і вивантажувальні транспортери мають бути встановлені у транспортне положення. Під час групового переїжджання агрегатів дистанція між ними має становити не менше ніж 30 м, а на схилах - не менше ніж 50 м. Перед підніманням платформи підіймача оператор має впевнитися у відсутності працівників на транспортному засобі, який розвантажують, у приймальному бункері, на платформі підіймача та подати звуковий сигнал. Працівникам забороняється перебувати під піднятою платформою підіймача.

3.2.5.8. Вимоги безпеки під час закладання і вирощування багаторічних насаджень та збирання врожаю

На входних дверях приміщення для світлового загартування прищеп із використанням ртутних ламп високого тиску потрібно вивішувати знак заборони відповідно до вимог Технічного регламенту знаків безпеки і захисту здоров'я працівників, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25 листопада 2009 року № 1262. Відчинення дверей має бути заблоковане з вимиканням ртутних ламп.

Під час навантажування і розвантажування шпалерних стовпів працівники мають перебувати з їх торцевих боків. Кожний залізобетонний стовп мають розвантажувати не менше ніж два працівники. Не дозволяється складати шпалерні стовпи у штабелі заввишки понад 1,5 м.

Машини і знаряддя, призначені для роботи безпосередньо поруч із кронами дерев, мають бути обладнані обтікачами. Для роботи на садовій платформі з використанням пневматичного інструменту для очищення, побілення штамбів, збирання плодів і обрізування крони плодових дерев працівники мають бути навчені працювати з інструментом та використовувати спецодяг, спецвзуття та засоби індивідуального захисту.

Під час роботи на садовій платформі не дозволяється:

- перебувати у зоні дії трапів;
- ремонтувати пневматичний різальний апарат і замінити його за ввімкненого компресора;
- заходити на платформу і сходити з неї на ходу, а також переходити з одного боку трапа на інший;
- використовувати платформу для перевезення працівників.

Не дозволяється проведення машинного контурного обрізування плодових дерев:

- у садах, розміщених на крутих схилах;
- без захисної решітки лобового і бокових вікон кабіни трактора;
- з використанням дискових пилок із тріщинами на диску або зубцях, зі зламаними двома підряд зубцями;
- у разі перебування людей у радіусі 70 м.

Не дозволяється очищати дискові пилки від гілок без використання спецодягу, спецвзуття та засобів індивідуального захисту.

Під час обробляння ґрунту і проріджування рослин із використанням ручного інструменту працівники мають перебувати на відстані 2-3 м один від одного. Під час чекання пагонів, обрізання лози, зрізання виноградних грон,

підв'язування виноградних кущів працівники мають перебувати один від одного на відстані не меншій, ніж 2 м. Для обрізання плодових дерев треба використовувати окремі драбини з огороженими робочими майданчиками.

Роботи на драбинах висотою понад 3 м мають виконувати два працівники, один із яких має підтримувати драбину в основі, щоб вона не рухалася. Використовуючи драбини під час обрізання гілок, не можна:

- ставити драбину на слизьку поверхню;
- працювати, стоячи вдвох на одній драбині;
- перелазити з драбини на дерево і назад;
- стояти одною ногою на драбині, а іншою - на дереві;
- працювати механізованим інструментом на драбині з неогороженим робочим майданчиком.

Під час виконання робіт, пов'язаних з обрізанням, не допускається:

- одночасне виконання механізованих та ручних робіт на одній ділянці, плантації, винограднику;
- перевезення до місця роботи працівників разом із незахищеним різальним чи колючим ручним інструментом;
- зберігання інструменту на ділянках і в траві;
- обрізання дерева під час дощу та після нього до підсихання стовбурів і основних скелетних гілок;
- перебування під гілками, які зрізають;
- обрізання високих дерев поблизу ліній електропередачі, що перебувають під напругою;
- перебування у міжрядді під час натягування шпалерного дроту механічними засобами.

3.2.5.9. Вимоги безпеки під час виконання робіт у захищеному ґрунті

Під час роботи змішувача ґрунту його потрібно загальмувати. Пересувати змішувач дозволено лише після від'єднання електроживлення і тільки на

жорсткому буксирі. Під час обслуговування пересувного горщиковиготовлювача підготовлені ділянки теплиць потрібно звільнити від сторонніх предметів і незадіяного обладнання. Підходи та під'їзди до таких ділянок мають бути вільними.

Під час натягування дроту за допомогою ручної лебідки працівники мають дотримуватися безпечної дистанції та не перебувати у міжряддях, щоб уникнути можливих травм унаслідок обривання дроту. Дріт треба прикручувати за допомогою плоскогубців. Натягнутий шпалерний дріт має бути без гострих кінців. Усі роботи з вирощування розсади у теплицях дозволено виконувати тільки після вимкнення системи досвічування рослин.

Формувати шпалери, збирати врожай із верхньої частини рослин, пасинкувати, видаляти пагони, які відплодоносили, відмерлі листки і zdeформовані плоди треба з використанням самохідних візків із гідравлічним підніманням платформи, ручних візків, обладнаних гальмами, самотійних драбин, пересувних самотійних платформ та підставок.

До робіт із застосуванням пестицидів допускаються працівники, які пройшли спеціальне навчання, мають відповідне посвідчення та за станом здоров'я можуть виконувати такі роботи. Доставляти, дозувати і завантажувати потрібні компоненти для приготування живильних розчинів у гідропонних теплицях треба механізованим способом із використанням засобів колективного та індивідуального захисту.

Технологічні операції із застосуванням пестицидів потрібно виконувати з використанням технічно справних машин та апаратів. Не допускається підтікання рідини в місцях з'єднання труб та шлангів і в місцях під'єднання розпилювачів. Готувати робочі розчини пестицидів потрібно на спеціальному майданчику або в приміщенні, обладнаному водовідведенням для змиву робочої суміші та витяжною вентиляцією.

Роботи із хімічного захисту рослин мають здійснювати не менше ніж два працівники з використанням спецодягу, спецвзуття та засобів індивідуального

захисту органів дихання та зору. Під час шлангового і ранцевого оброблення рослин пестицидами працівники мають перебувати на відстані не меншій, ніж 10 м, один від одного та обробляти ділянку в одному напрямку. До виконання робіт із протруювання посівного матеріалу допускаються працівники, яким виповнилося 18 років, які пройшли спеціальне навчання, мають відповідне посвідчення та за станом здоров'я можуть виконувати такі роботи.

Роботи з протруювання посівного матеріалу треба виконувати у спеціально обладнаних приміщеннях із використанням спецодягу, спецвзуття та засобів індивідуального захисту органів дихання та зору. Не дозволяється використовувати протруєний посівний матеріал для інших потреб, крім сівби.

Перевозити протруєний посівний матеріал без тари заборонено. Транспортні роботи у теплицях треба здійснювати технічно справними транспортними засобами відповідних габаритів, які дають змогу вільно та безпечно виконувати зазначені роботи.

3.2.6. Вимоги безпеки під час одержання продукції тваринництва

3.2.6.1. Вимоги безпеки під час приготування кормів

Під час підготовки до роботи подрібнювачів треба перевірити балансування ротора, кріплення ножів, молотків і протиризальної пластини, справність і надійність кріплення кришки дробильної камери, наявність захисних огорожень та кожухів на передачах та рухомих частинах машин. Під час підготовки до роботи живильників та подрібнювачів слід перевірити кріплення болтових з'єднань, натяг ременів і ланцюгів. Рухомі та нерухомі ножі подрібнювачів мають бути закріплені болтами з контргайками, а зазори між ними - відповідати значенням, вказаним у паспорті машини.

Перед запуском подрібнювача потрібно впевнитися у відсутності сторонніх предметів усередині нього і на живильниках. Подавати продукти в подрібнювач дозволяється тільки після виходу його ротора на робочий режим.

Продукт треба подавати у машину рівномірно, використовуючи для цього спеціальні дерев'яні подавачі-проштовхувачі з ручкою довжиною не менше ніж 1 м.

Під час завантажування подрібнювачів треба стежити, щоб до них не потрапляли сторонні предмети і змерзлі грудки технологічного продукту. Очищати від забивання робочі органи (подрібнювачі, живильники тощо) потрібно тільки після вимкнення і остаточного зупинення обладнання. Забороняється перебування працівників на платформі живильника під час його роботи та у зоні викидання подрібненої маси. Перебування працівників у ямах і траншеях допускається тільки в разі встановлення на подрібнювачах дефлектора і прямого рукава.

Автоклави встановлюють в окремому приміщенні з температурою повітря не нижче ніж передбачено експлуатаційними умовами. Завантаження сировини в автоклави має бути механізованим. У разі використання хімічних реагентів потрібно передбачати герметизацію обладнання та влаштування системи аспірації.

Перед кожним циклом парового оброблення кормів треба здійснювати гідравлічну перевірку автоклава, а також прилеглих трубопроводів і запірної арматури, застосовуючи процес замочування сировини в автоклаві під тиском води не меншим, ніж робочий тиск пари. Противаги кришок автоклавів мають бути огорожені, а їх маса відрегульована так, щоб унеможливити самовільне опускання кришок. Швидкознімні кришки автоклава протягом процесу обробки мають бути закриті на замок. У разі використання прохідних автоклавів у тупиковій схемі неробочі кришки мають бути із заглушками.

Перед подаванням води слід проконтролювати, щоб різниця температур між водою і стінками автоклава не перевищувала допустимих норм. Швидкість розігрівання і охолодження стінок автоклава не має перевищувати допустимих норм. Регулювання теплообміну здійснюється подаванням води або пари за допомогою витратного вентиля. Конденсат має відводитися в безпечне місце.

Під час його зливання треба переконатися, що навпроти зливного отвору немає людей.

Під час гідробаротермічного оброблення грубих кормів знімати або відкривати кришки устаткування дозволено тільки після припинення подавання пари та повного закриття вентилів. Під час вивантаження кормів з автоклава треба провентилювати приміщення. Кожний прес-екструдер має бути обладнаний пристроєм для примусового витяжного вентилявання, заблокованим із кнопкою запуску. Якщо вентиляція не працює, прес-екструдер вмикати не дозволяється.

Не дозволяється:

- перебування навпроти регулятора-гранулятора під час запускання, зупинення і роботи прес-екструдера;
- запускання прес-екструдера з частково закритими (або забитими продуктами) вихідними отворами регулятора-гранулятора;
- відбір руками проби суміші на виході із шнека-дозатора;
- розбирання шнекової частини за температури деталей, яка перевищує допустиму.

Продувати контрольні крани і вентиля і відбирати проби аміачної води, каустичної соди та інших хімреактивів треба обережно з використанням спецодягу, спецвзуття та засобів індивідуального захисту органів дихання та зору.

Готувати робочі розчини реагентів треба у закритих установках із мішалками. Подавати речовини і робочий розчин треба за допомогою механізмів або пристроїв (шнеки, насоси), що запобігають контакту працівників із реагентами.

Перед обслуговуванням, ремонтом і внутрішнім оглядом ємностей і трубопроводів з-під аміачної води та інших хімреагентів потрібно їх промивати й продувати повітрям або парою, які подаються в нижню частину ємкості за відкритого верхнього люка. Люк ємності залишають відкритим до повного

видалення з неї пари аміаку. Лише після цього можна виконувати ремонтні роботи та користуватися відкритим вогнем.

Перед відкриванням кришок запарників і варильних котлів треба закрити паровий вентиль і знизити тиск. Під час відкривання кришки треба стояти з того боку, з якого її відкривають. Під час технологічних процесів переробки кормів, що супроводжуються виділенням пилу, треба забезпечити герметизацію усіх місць і джерел пилоутворення та їх аспірацію. Робота з компонентами, які мають різкий неприємний запах (білкові, мінеральні, лікарські домішки), має проводитися за системи аспірації, яка працює, або місцевої вентиляції та з використанням засобів захисту органів дихання.

3.2.6.2. Вимоги безпеки під час навантаження, транспортування та роздавання кормів

Під час завантаження сипучих кормів працівники не мають перебувати у кузові транспортного засобу або ковші навантажувача. Під час роботи навантажувачів працівники мають узгоджувати свої дії з машиністом навантажувача.

Місця під'їждження транспортних засобів до вивантажувальних механізмів, приймальних бункерів мають бути обладнані відбійними брусами. Трактор із навісним навантажувачем для підвищення поздовжньої стійкості треба укомплектовувати бульдозерною навіскою та підпірними боковими лапами. Не допускається:

- робота трактора з навісним обладнанням на крутих схилах;
- перебування сторонніх осіб, працівників під вантажем і стрілою в зоні роботи навантажувачів, фуражирів.

Розробляти скирти, бурти, траншеї та інші кормосховища заввишки понад 2 м треба механізовано, вертикальними шарами, починаючи з краю верхньої частини, унеможливаючи зсунення або обвалення частини скирти, бурту, траншеї тощо. Утворені козирки, навіси корму в скиртах, буртах і траншеях треба обвалити. Транспортні засоби, поставлені під навантажування

(розвантажування), мають бути загальмовані, щоб запобігти їх самовільному рухові.

Для підвищення стійкості перед виконанням транспортних робіт колісними тракторами потрібно передні і задні колеса встановити на максимальну ширину колії. Під час ожеледиці і у важкопрохідних місцях дороги на провідні колеса треба одягти ланцюги проти ковзання.

До виконання робіт на транспортних засобах, навантажених соломою, сіном, допускаються працівники, яким виповнилося 18 років, які пройшли спеціальне навчання та перевірку знань, мають відповідне посвідчення та пройшли медогляд. Для піднімання на транспортний засіб, навантажений соломою або сіном, чи спускання з нього працівників належить забезпечити мотузьяними або приставними драбинами, обладнаними нековзкими елементами та елементами проти падіння драбини.

Ремонт і технічне обслуговування стаціонарних кормороздавачів треба проводити за вимкненого вимикача та знятих запобіжників електричного щита. На щит потрібно повісити плакат із написом «Не вмикати! Працюють люди». Для роз'єднання і з'єднання тягових ланцюгів треба мати пристрої, які унеможливають зривання і викидання інструменту під час ремонту.

Не дозволяється здійснювати очищення, технічне обслуговування і ремонт трактора за ввімкненого двигуна. Заборонено експлуатувати підвісну дорогу кормороздавача зі зношеними підвісками, кріпленнями, зварними котками, підіймачами, запірними пристроями кузова і підіймача, а також погнутими рейками та розходженням їх у місцях стиків.

3.2.6.3. Вимоги безпеки під час транспортування, перегання та випасання тварин

До виконання робіт із догляду, випасання, перегання тварин допускаються спеціально навчені працівники, яким виповнилося 18 років та які за станом здоров'я можуть виконувати такі роботи. Для перевезення тварин

треба використовувати спеціальні машини-скотовози, свиновози або інший відповідно обладнаний транспорт. У разі використання вантажних автомобілів борти їх повинні мати додаткову решітку заввишки не менше ніж 0,8 м із сітчастою або глухою стелею.

Перед тим як виганяти тварин із секцій та приміщень, їх двері потрібно повністю розчинити і зафіксувати, щоб забезпечити вільний прохід тварин до місця вантаження. Для запобігання травмуванню обслуговувального персоналу у місцях вивантаження свиней із залізничних вагонів і автомашин мають бути передбачені загоны з пандусами для спускання тварин. Біля естакади, платформи має бути встановлений відбійний брус для автомобільного транспорту.

У місцях проведення вантажно-розвантажувальних робіт встановлюють естакади і напрямники руху тварин з огороженими проходами уздовж них для працівників, які обслуговують тварин. Сумарна вага тварин, які перевозяться, не має перевищувати вантажопідйомність машини.

Не дозволяється:

- залишати тварин без нагляду на смузі відведення дороги;
- вести тварин дорогами з покращеним покриттям, якщо поруч є інші дороги;
- переганяти тварин дорогами у темний час доби та за умов недостатньої видимості.

Для перегання тварин через річки та інші водні перешкоди потрібно вибирати неглибокий брід, із рівним дном, без коріння, корчів та каміння. Через залізничні колії тварин потрібно переганяти у спеціально відведених місцях. У туман, дощ або темний час доби тварин переводять на прив'язі не більше ніж по двоє на одного погонича.

3.2.6.4. Вимоги безпеки під час прибирання, видалення, оброблення та зберігання гною

До виконання робіт із прибирання, видалення, оброблення та зберігання гною допускаються спеціально навчені працівники, яким виповнилося 18 років та які за станом здоров'я можуть виконувати такі роботи.

Під час роботи з мобільними механізмами для прибирання гною треба дотримуватися таких вимог:

- прибирання гною у приміщеннях із безприв'язним утриманням худоби дозволяється лише за відсутності тварин;
- під час руху бульдозера вздовж проходу тракторист має стежити, щоб на його шляху не було працівників і тварин;
- випускна труба трактора має бути обладнана іскрогасником;
- після прибирання гною приміщення потрібно провентилювати до повного видалення відпрацьованих (вихлопних) газів.

Щоб уникнути перекидання тракторного агрегату під час вантаження гною з естакад, тракторист має стежити, щоб ніж бульдозера не висувався за край естакади, який потрібно позначати тросом або мотузкою. Тракторний навантажувач, ковшовий або грейферний, під час вантаження гною з гноєсховищ у транспортні засоби має стояти на рівній спланованій ділянці.

Переїжджати тракторним навантажувачем на нове місце можна тільки після звільнення грейфера або ковша від гною. Під час переїжджання трактора треба установити його робочі механізми і домкрати у транспортне положення. Тракторист має стежити, щоб під час роботи навантажувача поблизу нього і під стрілою не перебували працівники.

Перед виходом із кабіни навантажувача тракторист має опустити грейфер або ківш, поставити всі важелі керування в нейтральне положення і вимкнути вал відбору потужності. Перед початком роботи навантажувача треба подати попереджувальний сигнал.

Місця над гнойовим каналом, де тимчасово знято ґратку, мають бути огорожені. Скребкові, стрічкові транспортери і люки для скидання гною або посліду мають бути огорожені захисними решітками. Глибокі гноєприймачі, вмістища для збереження рідкого гною, аеротенки, гноєсховища мають бути обладнані захисними огорожами або перилами. Металеві сходи з рифленою поверхнею треба періодично очищати від бруду, льоду і снігу.

Під час видалення гною з гноєнакопичувачів пневматичною установкою не дозволяється відкривати люк і спускатися у накопичувач. Під час транспортування гною не дозволяється виконувати будь-які роботи із запірним клапаном накопичувача, усувати несправності, затягувати болтові з'єднання на гноєпроводах.

3.2.6.5. Вимоги до ветеринарного обслуговування тварин

Оброблення тварин і об'єктів пестицидами слід проводити з урахуванням економічного порога шкідливості та прогнозу погоди. Ветеринарні препарати для лікувальних, профілактичних, діагностичних і санітарних заходів слід застосовувати тільки за наявності етикеток та супровідних документів, де зазначено їх найменування, якість, вагу і строк використання. Використовувати ветеринарні препарати, строк придатності яких закінчився, заборонено.

Для заспокоєння чи знерухомлення тварин із метою забезпечення безпеки працівників треба застосовувати (залежно від показань) нейроплегічні, аналгезивні, міорелаксивні препарати відповідно до вказівок щодо їх застосування.

Дезінфекційні засоби, отрутохімікати, луги і кислоти потрібно зберігати в закритих складських приміщеннях у міцній справній тарі з маркуванням із зазначенням найменування, заводу-виробника, дати виготовлення, строку зберігання, номера партії, маси тощо. Отруйні та сильнодіючі лікарські речовини підлягають зберіганню у сейфах або металевих шафах під замком, а також предметно-кількісному обліку в спеціальних журналах.

До роботи, пов'язаної із зберіганням, відпусканням і застосуванням лікарських засобів, допускаються працівники, які мають вищу чи середню спеціальну ветеринарну або фармацевтичну освіту. Відбір тварин для проведення ветеринарно-санітарних заходів треба здійснювати за допомогою спеціальних пристроїв, розколів тощо.

3.2.6.6. Вимоги до догляду за тваринами, хворими на заразні хвороби

Догляд за тваринами, хворими на заразні хвороби, доручається працівникам, призначеним роботодавцем. Працівники віком до 18 років, а також вагітні жінки та жінки, що годують груддю, до цієї роботи не допускаються. До роботи з догляду за тваринами, хворими на заразні хвороби, допускаються працівники, яким зроблені профілактичні щеплення, які проінструктовані про особисті застережні заходи та правила поводження із зараженим матеріалом, а також про догляд за хворими тваринами.

У разі виявлення захворювання тварин заразними хворобами роботодавець має повідомити про це ветеринарну службу і вжити заходів для ізоляції тварин. У разі виникнення зооантропонозних захворювань треба також повідомити медичну службу.

Персонал, який доглядає за тваринами, що хворіють на заразні хвороби, крім спеціального одягу і спеціального взуття, має забезпечуватися санітарним одягом та взуттям, а також засобами індивідуального захисту органів дихання та зору. Одягати будь-який інший одяг поверх санітарного одягу не дозволяється. Санітарний одяг і взуття видаються тільки на період роботи. Після її закінчення одяг знімають, знезаражують та зберігають у спеціальних шафах. Носити санітарний одяг і взуття за межами виробничих приміщень або дільниць роботи з тваринами не дозволяється. Не дозволяється вживати їжу, пити воду та палити під час роботи на фермах, де виявлені заразні хвороби.

3.2.6.7. Вимоги до проведення ветеринарно-санітарних заходів

Організація і проведення ветеринарно-санітарних заходів мають передбачати:

- застосування спеціальних ветеринарно-санітарних машин і обладнання;
- безпечне зберігання та використання фізичних і хімічних засобів для проведення дезінфекції, дезінвазії, дезінсекції та дератизації.

Перед проведенням вологої дезінфекції треба від'єднати приміщення від джерел електричної енергії та звільнити від корму і тварин. Під час проведення дезінфекції та вакцинації з використанням аерозольних генераторів або інших потрібно забезпечити працівників спецодягом, спецвзуттям, засобами індивідуального захисту органів дихання та первинними засобами пожежогасіння. Заходити в приміщення під час дезінфекції аерозолями або протягом експозиції знешкодження дозволяється тільки з використанням спецодягу та засобів індивідуального захисту органів дихання та зору.

Закінчивши експозицію знешкодження, треба відчинити всі вікна та двері, провентилувати приміщення, прибрати підлогу, а все сміття з комахами, що осипалися, знищити. Миття, дезінфекція, газація транспортних засобів і тари мають проводитися в ізольованих камерах, які герметично закриваються, мають пристрої для відведення відходів у відстійник і каналізацію без застосування ручної праці.

Камери для миття, дезінфекції та газациї обладнують самостійною вентиляцією, яка забезпечує провітрювання камер, світловими табло «Не заходити» і «Камера провітрена», зблокованими з вхідними дверима та вентиляцією.

Вакцинації тварин проводять ветеринарні спеціалісти, які мають вищу або середню спеціальну освіту, а також під їх керівництвом помічники ветеринара. Під час проведення ветеринарно-санітарних заходів із тваринами потрібно використовувати станки для фіксації або розколи.

3.2.6.8. Вимоги до обігріву тварин

Усі опромінювачі з інфрачервоними джерелами мають експлуатуватися із захисною сіткою з підвіскою на відстані не менше ніж 1 м за вертикаллю та горизонталлю від вікна випромінювання до поверхні легкозаймистих матеріалів (соломи, дерева, пластмаси тощо). Технічне обслуговування, ремонт, очищення опромінювачів і випромінювальних установок та зміну висоти підвісу опромінювачів потрібно проводити тільки після їх повного від'єднання від електромережі та охолодження.

На кожному об'єкті, обладнаному випромінювальними установками, мають бути захисні окуляри із світлофільтрами або захисні щитки. Не дозволяється використовувати опромінювальні установки з відкритими струмопровідними частинами. Для захисту від надмірного ультрафіолетового випромінювання слід застосовувати відповідні окуляри із захисним склом або інші засоби захисту органів зору.

3.2.7. Вимоги безпеки під час утримання птиці

3.2.7.1. Вимоги до догляду за птицею

У разі тримання птиці в 3-5-ярусних кліткових батареях для обслуговування птиці на верхніх ярусах працівники мають використовувати пересувні візки з гальмовим пристроєм, стійкі підставки, підібрані за зростом працівника. Не допускається ставати або спиратися на конструкції кліткової батареї, кормороздавального пристрою. У разі тримання птиці в кліткових батареях із кількістю ярусів понад 5 для обслуговування птиці мають застосовуватися стаціонарні майданчики другого рівня (поверху) обслуговування.

Працювати з птицею у клітках потрібно за зупинених кормороздавачів, механізмів збирання яєць. Мити, дезінфікувати кліткові батареї слід за знеструмленої електричної мережі. Прибирання кліток має виконуватися

спеціальним інвентарем (шкребками, щітками) із використанням засобів індивідуального захисту (захисних окулярів, респіраторів, рукавиць).

У разі тримання птиці на решітчастій підлозі знімні щити мають бути без зазорів між рейками понад 30 мм. Елементи решітчастої, сітчастої підлоги та сідала мають бути без задирок, гострих країв, цвяхів, гвинтів, що виступають, тощо.

Для запобігання виділенню великої кількості аміаку з підстилки слід застосовувати препарати, що сприяють зв'язуванню аміаку. Через кожні 5-7 днів підстилку обробляють розчином бісульфіту натрію (100-120 г на 1 кв. м підлоги) або ж застосовують суперфосфат у порошку.

Для профілактики та лікування хвороб птиці, охорони людей від інфекційних та інвазійних захворювань, спільних для людей і птиці (пташиний грип тощо), суб'єкти господарювання мають забезпечувати проведення комплексу спеціальних заходів, до яких належать дезінфекція, дегельмінтизація, дезінвазія, дезінсекція, дератизація та інші. У разі виявлення інфекційних захворювань у птиці суб'єкт господарювання має повідомити про це ветеринарну службу і вжити відповідних карантинних заходів.

3.2.7.2. Вимоги до застосування засобів інфрачервоного та ультрафіолетового випромінювання

Установки з джерелами інфрачервоного випромінювання потрібно експлуатувати із захисною сіткою. Висота підвіски за вертикаллю від вікна випромінювання до поверхні підстилки та горючих предметів має бути не менше ніж 0,8 м, за горизонталлю - не менше ніж 0,25 м.

Установки ультрафіолетового опромінення мають бути віддалені від горючих матеріалів не менше ніж на 1 м і не мають зазнавати механічних впливів. У разі застосування установок інфрачервоного випромінювання як засобів локального обігрівання, регулювання температури в зоні перебування птиці має здійснюватися автоматично.

На кожному об'єкті, обладнаному випромінювальними установками стаціонарного і пересувного типів, мають бути експлуатаційна документація, інструкції з охорони праці, з надання першої допомоги у разі враження електричним струмом, а також захисні окуляри із світлофільтрами або щитки. Щоб уникнути ураження очей, забороняється дивитися на ввімкнуте джерело інфрачервоного випромінювання з близької відстані та без відповідних засобів захисту органів зору.

Для підйому установок ультрафіолетового та інфрачервоного випромінювання потрібно використовувати лебідкові пристрої. Технічне обслуговування, ремонт і очищення випромінювальних установок та зміну висоти підвішування потрібно проводити тільки після повного їх від'єднання від електромережі й охолодження. Не дозволяється використовувати випромінювальні установки з відкритими струмопровідними частинами. У разі тривалої роботи ультрафіолетових ламп (під час роботи або одразу ж після опромінення) приміщення потрібно ретельно провентилувати для запобігання накопиченню озону та окису азоту.

3.2.7.3. Вимоги до годівлі та напування птиці

Забороняється доторкатися до робочих органів ввімкнутих кормороздавачів, тягових тросів, натяжних та поворотних роликів (зірочок) тощо. У разі використання канатно-дискових кормороздавачів має бути забезпечене надійне кріплення труб до стійок кліткових батарей, стелі або колон пташника.

Під час роботи приводний дозувальний механізм кормороздавача має бути закритий кришкою. Огляд, перевірку натягу троса, зчеплення дисків із приводним колесом, регулювання слід проводити відповідно до вимог експлуатаційної документації. Вузли й елементи кормороздавальної лінії, під час роботи яких можливе виділення пилу, мають бути обладнані місцевою вентиляцією.

Пускові пристрої стаціонарних кормороздавальних механізмів мають бути забезпечені чіткими написами, символами, малюнками, що інформують про розміщення загального вимикача, напрямок руху, порядок запуску й зупинки. Перед ввімкненням механізмів кліткової батареї треба подати звуковий сигнал.

У разі роботи кормороздавачів в автоматичному режимі працівники мають враховувати, що механізми вмикаються у встановлений час згідно з програмою, тому обслуговувати їх можна тільки після вимкнення електричних пускових пристроїв і головного вимикача.

Забиті кормами отвори кормороздавального обладнання слід очищати тільки призначеними для цієї мети чистками. У разі пошкодження скляних балонів, які використовуються як напувалки, не можна збирати осколки незахищеними руками.

3.2.7.4. Вимоги до тримання водоплавної птиці з використанням відкритих водоймищ

Для обслуговування птиці на водоймищах працівники мають бути забезпечені стійкими плавзасобами й індивідуальними рятувальними засобами (круги, пояси, жилети) за кількістю працівників, яких передбачається перевозити. Під час вилову птиці працівники мають бути обережні, остерігатися ударів кігтями, дзьобами, захищати руки, обличчя, очі. Вилов птиці слід здійснювати в рукавицях, окулярах закритого типу або герметичних захисних окулярах. Курей потрібно брати за крила або лапи, водоплавну птицю й індиків - лише за крила.

Для захисту органів дихання від потрапляння пуху та пилу під час вилову птиці треба застосовувати протипилові респіратори. У разі використання засобів захисту органів дихання слід ураховувати час захисної дії фільтрувальних пристроїв та забезпечувати їх своєчасну заміну.

Для витиснення птиці з кліток потрібно використовувати щити, виготовлені з легкого матеріалу. Дверцята клітки мають бути закріплені у відкритому положенні.

Для вилову птиці, яку тримають на підлозі, слід користуватися щільною шторою, закріпленою на скобах, вбудованих у стіну. Не допускається кріплення штори до елементів технологічного обладнання, вікон тощо.

3.2.7.5. Вимоги до збирання яєць, транспортування яєць і птиці

Перед ввімкненням транспортерів для збирання яєць треба перевірити технічний стан натяжної і приводної станцій, положення стрічки, кріплення натяжного ролика, кронштейнів яйценакопичувального столу і за потреби здійснити їх регулювання або ремонт. Ремонт і регулювання натягу стрічки транспортера для збирання яєць слід робити тільки за вимкненого електродвигуна приводної станції. Приводні станції транспортерів для транспортування яєць мають бути захищені огороженням. Не допускається регулювати робочі органи, поправляти штампувальний пристрій, викочувати руками застряглі яйця під час роботи яйцесортувальної машини.

Під час переміщення тари з птицею або яйцями машинами і механізмами з вилковим телескопічним захоплювачем вантаж має розміщуватися на вантажозахоплювальних пристроях рівномірно, без перекошення. Під час переміщення вантажу за допомогою стропів останні повинні мати рівномірний натяг. Під час використання підвісної дороги її завантаження має відповідати вантажопідйомності, водночас візок підвісної дороги має бути встановлений на мінімальній висоті від підлоги.

Під час перевезення вантажу ручними візками маса вантажу не має перевищувати вантажопідйомності візка. Ящики з птицею і яйцями слід піднімати і переносити тільки удвох. Для навантаження в транспортні засоби мають бути передбачені трапи або майданчики з поручнями.

3.2.7.6. Вимоги до інкубації яєць

Під час просвічування яєць на столі-овоскопі треба встановлювати затемнювальні штори. Під час роботи на овоскопі, опромінення яєць і курчат ультрафіолетовими променями працівники мають користуватися захисними окулярами.

На підлозі біля щита управління інкубаторами мають бути діелектричні килимки. Інкубаційні лотки мають вільно входити в інкубаційні візки чи поворотні механізми. Під час експлуатації інкубаторів потрібно стежити за справністю і надійністю кріплення дверних навісів, передніх і задніх упорних планок, систематично перевіряти затягнення болтів барабанів на валу. Оглядаючи інкубатор, слід використовувати стійку підставку.

Вибірка молодняку з вивідних інкубаторів має виконуватися в захисних окулярах і респіраторі, що захищають від пуху, пилу тваринного походження тощо. Інкубатори і вивідні шафи перед миттям і дезінфекцією мають бути від'єднані від електромережі. Для освітлення внутрішнього простору інкубатора треба користуватися переносними лампами.

3.2.7.7. Вимоги до забою птиці

Забій птиці слід здійснювати в санітарно-забійних пунктах (для господарчих потреб) або спеціальних забійних цехах. У забійних цехах мають бути механізовані процеси забою, транспортування, теплової обробки, видалення оперення, патрання, охолодження, маркування тушок, пакування та укладення у тару, збирання мокрого пір'я, його сушіння та вивантаження із сушильних барабанів, переробки нехарчових відходів.

Забійний конвеєр має бути добре освітлений, обладнаний вентиляцією, небезпечні місця огорожені. Не дозволяється перебування сторонніх осіб у зоні дії конвеєра. Перед пуском конвеєра треба подати звуковий сигнал.

У разі ручного патрання тушок поверхня столу має бути рівною, без задирок і гострих кутів, а ножі - з виступом на рукоятці для запобігання

зісковзуванню рук. У забійному цеху дільниці сортування та пакування тушок мають бути ізольовані від дільниць забою і обробки птиці, сушіння пера.

3.2.8. Вимоги безпеки в бджільництві

До виконання робіт з обслуговування бджолиних сімей допускаються спеціально навчені працівники, яким виповнилося 18 років, які за станом здоров'я можуть виконувати такі роботи та не мають алергії на укуси бджіл.

Роботи з обслуговування бджолиних сімей потрібно виконувати з використанням відповідного спецодягу, спецвзуття та засобів індивідуального захисту органів дихання та обличчя, а також димаря. Димар має перебувати у справному стані та бути заправленим. Працюючи з димарем, треба дотримуватися правил пожежної безпеки. Вулики потрібно встановлювати без перекошень, які можуть спричинити їхнє падіння.

Під час проколювання отворів у рамках треба використовувати упори, щоб унеможливити травмування працівника свердлом або шилом. Під час роботи з бджолами у зимівнику потрібно використовувати ліхтарі та світильники з червоними світлофільтрами. Під час огляду та оброблення бджолиних сімей бджоляру не дозволяється робити різких рухів, використовувати парфюмерно-косметичні засоби і речовини із сильним запахом. Трапи і підмостки, які використовують під час вантажних робіт у бджолярстві, мають бути сухими і неслизькими.

Забороняється перевозити людей у кузові транспортного засобу одночасно з бджолами.

Відчиняти борти транспортних засобів із розміщеними у них вуликами мають два працівники. Переносити вулики в заглиблений зимівник і виставляти їх із зимівника треба по спеціальним трапам або за допомогою бокових ручок сходовим маршем. Кут нахилу трапа і маршу не має перевищувати 30°.

У разі зберігання бджолиних сімей без стелажів їх потрібно розміщувати у зимівнику на твердій підлозі або настилі. Висота штабелювання вуликів має

бути не більше ніж 2 м, ширина проходу - не менше ніж 0,8 м. У рядах вулики потрібно установлювати впритул один до одного.

Нагрівальні прилади з розміщеними на них пароутворювачами або вмістищами для нагрівання ножів для розпечатання стільників треба встановлювати на теплоізоляційній підставці на відстані не менше ніж 1 м від легкозаймистих предметів.

Електричні ножі для розпечатування стільників повинні мати теплоізоляційні підставки, а під час перерви в роботі їх потрібно від'єднувати від електричної мережі. Не дозволяється торкатися ротора медогонки до його остаточного зупинення. Перероблення воскової сировини та інші роботи з використанням відкритого вогню треба проводити у спеціально відведеному місці.

Під час збирання бджолої отрути отрутоприймальні пристрої потрібно виймати з вулика не раніше ніж через 15-20 хв. після їх вимкнення і заспокоєння бджіл. Зскрібати отруту з отрутоприймальних пластин потрібно за допомогою леза, закріпленого у спеціальному тримачі. Роботу треба проводити у витяжній шафі з використанням спецодягу та засобів індивідуального захисту. Збирання маточного молочка, прополісу з полотнянок і сушіння квіткового пилку потрібно здійснювати в окремому приміщенні, обладнаному припливно-витяжною вентиляцією.

3.3. Моніторинг небезпек, що можуть спричинити надзвичайні ситуації

3.3.1. Надзвичайні ситуації, причини виникнення та складові системи їх моніторингу

Надзвичайна ситуація - порушення нормальних умов життєдіяльності населення на об'єкті або території, які спричинені катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела або 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.

Надзвичайні ситуації, які можуть виникати на території України і здійснювати негативний вплив на функціонування об'єктів економіки та життєдіяльність населення, поділяються на:

1. Залежно від характеру походження подій:

- а) техногенного характеру;
- б) природного характеру;
- в) соціальні;
- г) воєнні.

2. Залежно від обсягів заподіяних наслідків, обсягів технічних і матеріальних ресурсів, необхідних для їх ліквідації:

- а) державний рівень;
- б) регіональний рівень;
- в) місцевий рівень;
- г) об'єктовий рівень.

Для визначення рівня надзвичайної ситуації розглядаються наступні фактори:

– територіальне поширення та обсяги технічних і матеріальних ресурсів, які необхідні для ліквідації наслідків НС;

– кількість людей, які загинули або постраждали або умови життєдіяльності яких було порушено внаслідок надзвичайної ситуації;

– розмір заподіяних (очікуваних) збитків (розраховується відповідно до Методики оцінки збитків від наслідків НС техногенного і природного характеру).

Причини, виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру поділяються на три групи:

- технічні - недосконалість, застарілість конструкцій;
- природні - специфічні метеорологічні, гідрологічні чи тектонічні умови, природні надзвичайні ситуації, випадковості;
- антропогенні («людський фактор») - недотримання правил безпеки, недосконалість у проектуванні, помилки, необережність, халатність.

Причинами природних надзвичайних ситуацій є:

- закономірні природні процеси;
- негативний антропогенний вплив на розвиток природних процесів;
- випадковість у розвитку природних процесів.

Причини виникнення соціальних надзвичайних ситуацій: - політичні; - економічні; - національні; - релігійні; - ідеологічні.

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 здійснюється моніторинг та прогнозування надзвичайних ситуацій.

Сутність і призначення моніторингу та прогнозування полягають у спостереженні, контролі і передбаченні небезпечних процесів та явищ природи, техносфери, зовнішніх дестабілізуючих чинників (збройних конфліктів, терористичних актів тощо), які є джерелами надзвичайних ситуацій, а також динаміки розвитку ситуацій, визначення їх масштабів з метою вирішення завдань щодо запобігання та організації ліквідації лиха.

Основними складовими системи моніторингу надзвичайних ситуацій є підсистеми моніторингу:

1. Ідентифікація усіх потенційно небезпечних об'єктів на досліджуваних території, а також об'єктів турботи суспільства, що можуть опинитися у зонах ураження ймовірних для зазначених надзвичайних ситуацій.

2. Ідентифікація кожної з надзвичайної ситуації кожного із зазначених потенційно небезпечних об'єктів за причинами походження і величиною ризику їх виникнення.

3. Ідентифікація джерел, уражальних чинників та інших класифікаційних ознак кожної із зазначених ймовірних надзвичайних ситуацій.

4. Прогнозування основних параметрів зон можливого ураження та можливих соціально-економічних наслідків кожної із цих ймовірних надзвичайних ситуацій.

5. Ідентифікація кожної з досліджених таким способом ймовірних надзвичайних ситуацій за їх ріннями.

6. Визначення можливих величин сумарного територіального ризику, індивідуального ризику і соціального ризику досліджуваного об'єкта підвищеної небезпеки та розробки і впровад-ження ефективних заходів зі зниження цих ризиків.

7. Ідентифікація досліджуваного об'єкта господарювання як об'єкта підвищеної небезпеки.

8. Визначення прийнятності досягнутих рівнів територіального, індивідуального і соціального ризиків та оформлення «Декларації про безпеку досліджуваного об'єкта підвищеної небезпеки».

Складовими системи моніторингу надзвичайної ситуації також є:

1. Підсистема збирання, опрацювання, передачі, зберігання і використання моніторингової інформації щодо надзвичайної ситуації.

2. Підсистема спостереження і лабораторного контролю.

3. Підсистема моніторингу і державного контролю за станом цивільного захисту адміністративно-територіальних одиниць і об'єктів господарювання.

3.3.2. Галузевий моніторинг довкілля та його основні показники.

Територіальний моніторинг за об'єктами

Галузевий моніторинг довкілля. Моніторинг довкілля (екологічний моніторинг) здійснюють відповідні державні органи:

1. Міністерство охорони навколишнього природного середовища.

2. Державна служба України з надзвичайних ситуацій.

3. Міністерство охорони здоров'я.
4. Міністерство аграрної політики та продовольства.
5. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства.
6. Державний комітет лісового господарства, Державний комітет України по водному господарству та Державний комітет України по земельних ресурсах.

Об'єктами моніторингу є:

а) атмосферне повітря та опади (вміст забруднюючих речовин), у тому числі радіонуклідів, їх транскордонне перенесення; джерела промислових викидів в атмосферу;

б) поверхневі і морські води (вміст забруднюючих речовин, у тому числі радіонуклідів) та підземні води (властивості, включаючи залишкову кількість пестицидів та агрохімікатів); джерела скидів стічних вод (вміст забруднюючих речовин, у тому числі радіонуклідів); водні об'єкти у межах природоохоронних територій (фонові кількість забруднюючих речовин, включаючи радіонукліди); питна вода (хімічні, бактеріологічні, радіологічні, вірусологічні визначення);

в) ґрунти різного призначення, у тому числі на природоохоронних територіях (вміст забруднюючих речовин, включаючи радіонукліди; вміст агрохімікатів, пестицидів, важких металів, бактеріологічні, вірусологічні визначення, прояви ерозійних та інших екзогенних процесів, просторове забруднення земель об'єктами промислового і сільськогосподарського виробництва);

г) радіаційний стан на пунктах стаціонарної мережі та об'єктах захоронення радіоактивних відходів (вміст радіонуклідів);

д) геофізичні поля (фонові та аномальні дослідження);

є) стихійні та небезпечні природні явища: ендегенні та екзогенні геологічні процеси (їх видові і просторові характеристики, активність прояву), повені, паводки, снігові лавини, селі (у районах спостережних станцій); наземні і

морські екосистем (фонова кількість забруднюючих речовин, включаючи радіонукліди);

ж) звалища промислових і побутових відходів (вміст забруднюючих речовин, у тому числі радіонуклідів).

Суб'єкти системи моніторингу забезпечують:

1. Удосконалення підпорядкованих їм мереж спостережень за станом довкілля.

2. Уніфікацію методик спостережень і лабораторних аналізів, приладів і систем контролю.

3. Створення банків даних для їх багатоцільового колективного використання за допомогою комп'ютерної мережі, яка забезпечує автономне і спільне функціонування складових цієї системи та взаємозв'язок з іншими інформаційними системами, що діють в Україні і за кордоном.

Підприємства, установи та організації, незалежно від їх підпорядкування і форм власності, діяльність яких призводить чи може призвести до погіршення стану довкілля, зобов'язані здійснювати екологічний контроль за виробничими процесами та станом промислових зон, збирати, зберігати та безоплатно надавати дані або узагальнену інформацію для її комплексного оброблення. З цією метою між суб'єктами системи моніторингу та постачальником інформації укладається угода, що підлягає реєстрації в Міністерство екології та природних ресурсів України або його органах на місцях.

Територіальний моніторинг надзвичайних ситуацій. Органи виконавчої влади України і місцевого самоврядування з метою запобігання надзвичайним ситуаціям здійснюють такі заходи:

1. Визначають найважливіші напрямки у сфері запобігання надзвичайним ситуаціям, які вимагають розробки нормативно-правових актів та внесення змін і доповнень до існуючих документів.

2. Організують моніторинг і прогнозування надзвичайних ситуацій, аналіз та управління ризиком НС природного і техногенного характеру,

розробку паспортів безпеки територій, потенційно небезпечних об'єктів.

3. Створюють і здійснюють підготовку та утримання в готовності органів управління сил і засобів до дій у надзвичайних ситуацій.

4. Організують розробку і реалізацію комплексу превентивних заходів за всіма напрямками запобігання надзвичайних ситуацій.

5. Організують підготовку керівного складу органів управління і населення до дій у разі загрози і виникнення надзвичайних ситуацій.

6. Організують систему оповіщення та інформування населення у надзвичайних ситуацій.

7. Організують взаємодію органів управління підсистем єдиної системи цивільного захисту.

8. Створюють резерви фінансових і матеріальних ресурсів для запобігання і та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

9. Організують і здійснюють державний нагляд і контроль у сфері цивільного захисту.

З метою своєчасного захисту населення і території від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, запобігання та реагування на них відповідними центральними та місцевими органами виконавчої влади відповідно до Законів України здійснюється радіаційне та хімічне спостереження.

Обсяг заходів щодо здійснення радіаційного та хімічного спостереження залежить від режимів функціонування єдиної державної системи запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру.

У режимі повсякденної діяльності - ведення диспетчерськими службами у межах зони відповідальності постійного приладового контролю за станом довкілля щодо радіаційної обстановки та періодичний візуальний контроль за станом довкілля щодо хімічної обстановки (поява аномальних явищ на ґрунті, в інших об'єктах довкілля у вигляді нехарактерного пофарбування, запаху, диму, туману тощо, без точного визначення типу отруйних або небезпечних хімічних

речовин).

У режимі підвищеної готовності - посилення роботи із залученням додаткових сил та засобів, пов'язаної з веденням спостережень за радіаційною та хімічною обстановкою в зонах відповідальності та в інших небезпечних зонах залежно від обстановки; прогнозування наслідків надзвичайної ситуації. Терміни, кількість та місця спостережень визначаються безпосередньо за фактом події та залежно від обстановки.

У режимі діяльності за надзвичайних ситуацій – здійснення постійного спостереження за радіаційною та хімічною обстановкою в зонах надзвичайних ситуацій. Терміни, кількість та місця спостережень визначаються безпосередньо за фактом події та залежно від обстановки.

Радіаційне та хімічне спостереження за відповідним режимом діяльності здійснюється диспетчерськими службами, постами радіаційного та хімічного спостереження. Забезпечує найбільш максимальне охоплення території, де здійснюється діяльність населення; оперативний збір та узагальнення даних про радіаційну та хімічну обстановку; своєчасне оброблення отриманих даних, щодо масштабів небезпек; кваліфікований аналіз та оцінку обстановки для прийняття рішень про реагування щодо впровадження заходів захисту населення.

На об'єкті, яке має диспетчерську службу цілодобового чергування для здійснення радіаційного та хімічного спостереження складається схема території у межах зони відповідальності де проводяться заходи щодо радіаційного та хімічного спостереження.

З метою посилення роботи у режимах підвищеної готовності та діяльності за надзвичайних ситуацій за рішенням обласної державної адміністрації та наказу керівника державного підприємства, установи, організації у встановленому порядку створюються пости радіаційного та хімічного спостереження, місця розташування яких (зони відповідальності) визначаються завчасно (відповідно до конкретних завдань). Порядок їх забезпечення

відповідними засобами радіаційного та хімічного захисту визначається законодавством. Усі пости мають єдину нумерацію у межах всієї території областей.

Для роботи в центрах управління (область, сільський район, місто, район міста) великого обсягу інформації, яка надходить від диспетчерських служб і постів радіаційного та хімічного спостереження у період посилення роботи у режимах підвищеної готовності та діяльності за надзвичайних ситуаціях за рішеннями обласних державних адміністрацій створюються розрахунково-аналітична група (РАГ) – позаштатне спеціалізоване формування, яке здійснює збирання, оброблення, передавання і збереження інформації про стан радіаційної та хімічної обстановки.

Для роботи у складі РАГ залучаються спеціалісти, які мають відповідну кваліфікацію.

3.4. Планування заходів з охорони праці та питань цивільного захисту на підприємствах АПК

3.4.1. Планування заходів з охорони праці

Важливою функцією управління охороною праці є планування організаційно-технічних заходів щодо охорони праці, яке має вирішальне значення для підвищення ефективності роботи з охорони праці. План є засобом досягнення встановленої мети (мета управління охороною праці є створення здорових, безпечних і високопродуктивних умов праці, покращення виробничого побуту, запобігання травматизму та профзахворювань).

Планування не може бути успішним без прогнозування як важливого елемента передпланової роботи. Прогнозування – це ймовірне визначення перебігу дальших подій, воно дає змогу скласти цільові програми з охорони праці з певних напрямів роботи (боротьба з травматизмом, зниження рівня захворювань, поліпшення мікроклімату в приміщеннях, боротьба з шумом тощо). Такі цільові програми є основою для складання планів роботи з охорони

праці.

Прогнозування заходів охорони праці повинно бути скероване на розв'язання таких завдань, як імовірна оцінка тенденцій динаміки травматизму, захворювань, умов праці у зв'язку з розвитком виробництва і визначення на період прогнозування необхідних заходів.

Під час передпланового аналізу вивчається ефективність функціонування існуючої системи управління охороною праці. При цьому визначається:

а) наявність чинних законодавчих та нормативно-правових актів з охорони праці;

б) наявність небезпек і ризиків, що загрожують здоров'ю працівників;

в) виконання заходів, зазначених в актах про нещасні випадки, профзахворювання, аварії і пожежі, приписів органів нагляду, комплексних планів та інших документів;

г) на основі результатів прогнозування та аналізу роботодавець забезпечує розроблення комплексних заходів, спрямованих на доведення умов і охорони праці до нормативних вимог, підвищення рівня охорони праці, забезпечення їх відповідними фінансовими, матеріальними, людськими та інших ресурсами.

Планування, це процес обґрунтування рішень і розподілу ресурсів (матеріальних, фінансових, людських, інформаційних, часових) для їх реалізації.

Планування робіт з охорони праці включає:

1. Довгострокове (перспективне) планування – розраховане на термін від 2 до 5 років. Вміщує найбільш важливі, трудомісткі і довгострокові за терміном виконання заходи з охорони праці, виконання яких, як правило, вимагає сумісної роботи кількох підрозділів підприємства з необхідним матеріально-технічним та фінансовим забезпеченням.

Основною формою перспективного планування є розроблення комплексного плану підприємства щодо покращення стану охорони праці, який формується після оцінки ризиків та результатів паспортизації й атестації умов

праці на робочих місцях, цільових перевірок стану охорони праці, аналізу виконання попередніх планів, пропозицій робітників підприємства.

Передбачається вирішення таких головних завдань:

- максимальне скорочення робочих місць, які не відповідають вимогам і нормам охорони праці, скорочення чисельності робітників, що зайняті на роботах зі шкідливими умовами праці, важких фізичних роботах;

- приведення обладнання, машин і механізмів у відповідність до вимог стандартів;

- закриття виробничих об'єктів, які не гарантують безпеку праці та за своїм технічним станом не підлягають реконструкції або капітальному ремонту;

- доведення до встановлених норм кількості санітарно-побутових приміщень;

- значне скорочення (а в подальшому ліквідація) важких фізичних робіт, зменшення чисельності працівників, зайнятих ручною працею;

- розвиток лікувально-профілактичних, медичних і оздоровчих установ.

2. Поточне (річне) планування – передбачають реалізацію заходів із покращення умов праці, створення кращих побутових і соціальних умов на виробництві. Види поточних планів, які складати на вимогу трудових колективів:

- а) план соціального розвитку колективу;

- б) план наукової організації праці;

- в) план механізації важких і ручних робіт;

- г) план охорони праці жінок;

- д) план підготовки підприємства до робіт в осінньо-зимовий період.

Важливе значення в системі поточного планування має розробка розділу «Охорона праці» у колективному договорі підприємства. Колективний договір (угода) є найважливішим документом у системі нормативного регулювання виробничих, трудових, соціально-економічних взаємовідносин між власниками й працівниками з першочергових соціальних питань та з питань умов і охорони

праці.

3. Оперативне планування – складаються для швидкого виправлення виявлених в процесі державного, відомчого і громадського контролю недоліків в стані охорони праці, а також для ліквідації наслідків аварій або стихійного лиха; квартальне і місячне планування - для вирішення повсякденних актуальних завдань та усунення виявлених недоліків і вживання заходів для попередження причин нещасних випадків. Здійснюється за підсумками контролю стану охорони праці в структурних підрозділах і на підприємстві в цілому.

Усі плани обов'язково забезпечуються фінансуванням згідно з розробленими кошторисами. Для підприємств, незалежно від форм власності, або фізичних осіб, які використовують найману працю, витрати на охорону праці становлять не менше 0,5% від суми реалізованої продукції.

Для підприємств, що утримуються за рахунок бюджету, витрати на охорону праці передбачаються в державному або місцевих бюджетах і становлять не менше 0,2% від фонду оплати праці.

3.4.2. Загальні принципи планування заходів щодо зниження ризиків і зменшення масштабів надзвичайних ситуацій

Існуюча статистика свідчить про те, що надзвичайні ситуації можуть виникнути на будь-якому об'єкті чи території, внаслідок цього порушується сталість функціонування підприємств, гинуть та отримують ураження люди (тварини і рослини), виникають значні економічні втрати, суттєво погіршується стан навколишнього природного середовища.

Найбільш повне та організоване виконання заходів ЦЗ на підприємстві, щодо запобігання виникненню надзвичайних ситуацій і забезпечення сталого функціонування підприємств досягається завчасною розробкою планів заходів, які необхідно проводити при загрозі або виникненні НС.

Планування цивільного захисту об'єкта, це розроблення сукупності

документів, у яких визначені сили і засоби, порядок і послідовність дій, відповідальність керівництва відповідних органів управління підприємства з метою забезпечення захисту населення, виробництва, а також виконання завдань вищих органів, пов'язаних із поданням допомоги населенню інших об'єктів і міст.

Ці документи, розробляються з урахуванням реальних можливостей і умов об'єкта, є настановою для організованих дій як з метою підготовки об'єкта до захисту в надзвичайних умовах, так із метою ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій (стихійних лих, виробничих аварій і вогнищ воєнних конфліктів).

Превентивне та оперативне (аварійне) планування заходів щодо зниження ризиків і зменшення масштабів надзвичайних ситуацій здійснюється на принципах:

- а) пріоритетності завдань, спрямованих на рятування життя та збереження здоров'я людей і довкілля;

- б) надання переваги раціональній та превентивній безпеці;

- в) вільного доступу до інформації щодо захисту населення і територій від НС техногенного і природного характеру;

- г) особистої відповідальності громадян про власну безпеку (неухильного дотримання правил поведінки та дій у НС техногенного і природного характеру);

- д) обов'язковості завчасної реалізації заходів, спрямованих на запобігання виникненню НС техногенного і природного характеру та мінімізацію їх негативних наслідків;

- є) урахування реальної небезпеки виникнення НС техногенного і природного характеру;

- ж) ефективного і комплексного використання наявних сил і засобів, які призначені для запобігання НС техногенного і природного характеру і реагування на них.

Повний цикл планування і керування ризиком включає:

1. Прогноз ризику (наслідків НС) шляхом формування сценаріїв розвитку ситуації.
2. Формування цілей і критеріїв керування ризиком.
3. Стратегічне (довгострокове) планування превентивних заходів.
4. Тактичне (поточне) планування альтернативних відповідних дій на виникаючі погрози НС.
5. Стратегічне й оперативне керування в умовах НС.

При плануванні робіт з попередження і ліквідації наслідків НС використовується програмно-цільовий підхід. Він забезпечує:

- збереження повноти і комплексності обліку всіх зв'язків і наявних сил, засобів;
- чітке формулювання першочергових (основних) і допоміжних цілей;
- доведення планових рішень до конкретних заходів і робіт, спрямованих на досягнення і реалізацію цих цілей.

Ризик виникнення і розвитку НС прогнозується на основі побудови сценаріїв виникнення і розвитку таких ситуацій. Локальні сценарії виникнення і розвитку НС створюють для всіх потенційно небезпечних об'єктів і підприємств на базі попереднього складання паспортів ризику, що містять дані про виробничий потенціал, можливі техногенні НС, масштаби їх розвитку, причини виникнення, заходи і засоби попередження, сили і засоби ліквідації, інші дані. Ці сценарії поєднують у безліч сценаріїв розвитку ситуації для регіону (області, міста), республіки.

У відповідності зі специфікою і режимами функціонування системи управління НС складається три типи превентивних стратегічних планів:

- а) план для керування комплексами заходів безпосередньо в режимі повсякденної діяльності;
- б) план, реалізований при введенні режиму підвищеної готовності на основі даних несприятливого короткострокового прогнозу про досить ймовірне настання і розвиток НС;

в) план, використовуваний як опорний варіант для наступного оперативного коректування, деталізації і формування конкретного стратегічного плану дій органів керування при виникненні НС і введенні в регіоні надзвичайного режиму на основі отриманих оперативних повідомлень.

Реальність розроблених планів ЦЗ залежати від повноти вихідних даних, наявності сил і засобів, правильного обліку всіх можливостей об'єкта. Плани розробляють керівники, спеціалісти і орган управління ЦЗ. Розробляючи заходи служб (формувань) ЦЗ об'єкта, ряд питань необхідно узгоджувати з відповідними районними службами ЦЗ, районним відділом з питань НС та цивільного захисту населення.

План цивільного захисту об'єкта - розробляється з метою запобігання та реагування на НС техногенного та природного характеру, завчасного планування дій персоналу і сил ЦЗ об'єкта стосовно своєчасного впровадження ефективних заходів щодо підвищення ступеня захисту персоналу і опороздатності кожного з елементів для забезпечення сталості функціонування об'єкта в цілому. Включає перелік робіт, спрямованих на запобігання виникненню або мінімізацію наслідків вірогідних НС; на реалізацію заходів щодо підвищення ступеня захисту виробничого персоналу і опороздатності виробничих комплексів кожного з елементів об'єкта.

План реагування на надзвичайну ситуацію – розробляється на надзвичайну ситуацію державного, регіонального, місцевого рівня. На кожну можливу надзвичайну ситуацію розробляється окремий план на основі аналізу та оцінки ризиків виникнення надзвичайних ситуацій). Призначення плану - організація комплексу організаційних та практичних заходів щодо проведення аварійно-рятувальних робіт з ліквідації наслідків НС ТПХ. Мета - визначення органів управління, сил та засобів, які залучаються до реагування на НС та порядок їх розгортання; забезпечення своєчасної допомоги потерпілому населенню. Структура - включає 10 розділів.

План цивільного захисту на особливий період - визначає організацію і

порядок виконання заходів цивільного захисту на мирний час з метою запобігання або зменшення можливих втрат від важких виробничих аварій, катастроф, і стихійних лих, а також ведення рятувальних та інших невідкладних робіт при їх виникненні; організацію і порядок переведення об'єкта з мирного на воєнний час і ведення цивільного захисту в початковий період війни.

План локалізації і ліквідації аварійних ситуацій й аварій - поширюється на потенційно небезпечні підприємства та об'єкти, на яких можливі аварії із залповими викидами вибухонебезпечних і токсичних продуктів, вибухами й загоряннями (пожежами) в апаратурі, виробничих приміщеннях і зовнішніх спорудах, які можуть призвести до зруйнування будинків, споруд, технологічного устаткування, ураження людей, негативного впливу на довкілля.

Містить заздалегідь розроблену систему узгоджених дій, які виконуються працівниками підприємства, аварійно-рятувальними та іншими службами при виявленні загрози чи виникненні аварійних ситуацій і аварій. Мета плану - планування дій (взаємодії) персоналу підприємства, спецпідрозділів, населення, центральних і місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування щодо локалізації і ліквідації аварій та пом'якшення їх наслідків.

Містить:

1. Аналітичну частину - визначаються всі можливі аварійні ситуації і аварії, їх наслідки, сценарії розвитку.

Аварії можуть бути:

- на рівні "А" - аварія в межах одного виробництва (структурний підрозділ);
- на рівні "Б" - аварія з переходом за межі структурного підрозділу і розвитком її в межах підприємства;
- на рівні "В" - аварія з розвитком і переходом за межі території

підприємства, з можливістю впливу уражальних чинників на населення, довкілля.

2. Оперативну частину - регламентує порядок взаємодії та дій персоналу, спецпідрозділів і населення (при потребі) в умовах аварії. Розробляється для керівництва діями персоналу підприємства, добровільних і спеціалізованих підрозділів з метою запобігання аварійних ситуацій і аварій, запобігання їх поширення на підприємстві і за його межі; рятування і виводу людей із зони поразки і потенційно небезпечних зон. Оперативна частина розробляється для аварій на рівнях "А" і "Б" і "В". Переглядається через кожні 5 років.

План підготовки та підвищення кваліфікації керівного складу цивільного захисту об'єкта - регламентує порядок організації підготовки керівного складу та навчання за тематикою цивільного захисту працівників підприємств; навчальний план і розклад занять з постійним складом працівників підприємств за тематикою цивільного захисту.

3.4.3. Загальні принципи превентивного і оперативного планування заходів цивільного захисту

Кардинальне вирішення проблем захисту населення і територій України від НС, зменшення їх соціально-економічних і екологічних наслідків можливе лише шляхом проведення цілого комплексу заходів.

У значній мірі досягнення цієї мети залежить від уміння керівників усіх рівнів (від об'єктового до урядового) спрогнозувати усі можливі наслідки НС, чітко спланувати заходи щодо їх запобігання і ліквідації, організувати управління під час їх виконання та високого стану готовності до дій у НС органів управління, сил і населення.

Виконання всіх умінь, завдань, перш за все, залежить від якості планування та повноти виконання запланованих заходів на об'єктовому рівні.

Суть планування заходів ЦЗ на випадок НС полягає: в аналізі стану, оцінці обстановки, яка може скластися під час виникнення аварій, катастроф, стихійних лих та застосування противником сучасних засобів ураження; в

розробці заходів, спрямованих на захист населення та підвищення стійкості функціонування промислових об'єктів в мирний час та особливий період; у встановленні послідовності, строків, способів здійснення намічених заходів, виконавців та визначенні необхідних ресурсів для їх проведення.

Головною метою планування заходів ЦЗ є створення умов для організованого і своєчасного проведення заходів щодо захисту робітників, службовців, членів їх сімей і населення, яке мешкає в зоні можливого ураження, та забезпечення успішного проведення рятувальних та інших невідкладних робіт (РІНР) під час ліквідації наслідків НС техногенного та природного характеру, а в особливий період, і участі в територіальній обороні та антитерористичній діяльності.

Планування має бути також спрямоване на те, щоб запобігти або максимально знизити людські та матеріальні втрати, а також забезпечити життєдіяльність галузі, регіону, підпорядкованих ним об'єктів і населення у разі виникнення вищезазначених ситуацій.

При плануванні заходів ЦЗ на особливий період повинно забезпечуватися взаємне узгодження і ув'язка їх із заходами мобілізаційного розгортання народного господарства та заходами, які проводять військове командування та органи управління ЦЗ. Планування повинно бути реальним, цілеспрямованим, конкретним, точним, гнучким, перспективним, базуватися на глибоко продуманих рішеннях, обґрунтованих розрахунках та враховувати специфіку і особливості діяльності. Воно повинно здійснюватися завчасно та забезпечувати своєчасне введення планів ЦЗ в дію, особливо під час раптового виникнення НС техногенного та природного характеру і в особливий період.

Реальність – одна з головних вимог до планування. Вона забезпечується всебічним і глибоким аналізом стану системи ЦЗ підпорядкованої ланки, правильною оцінкою обстановки, яка може скластися, точними розрахунками, урахуванням людських і матеріальних можливостей, специфіки місцевих умов, а також часу, необхідного для виконання поставлених завдань.

Цілеспрямованість у плануванні полягає в умінні виділити головні завдання, визначити особливо важливі заходи, на вирішенні яких повинні бути зосереджені основні зусилля керівників, органів управління та служб ЦЗ. При цьому особлива увага звертається на вирішення питань, пов'язаних із забезпеченням високої готовності органів управління, надійності захисту робітників, службовців, членів їх сімей та населення, що мешкає в зоні можливого ураження, стійкості систем оповіщення і зв'язку, а також створення угруповання сил цивільного захисту для проведення рятувальних та інших невідкладних робіт.

Конкретність планування передбачає, що всі заплановані заходи і дії повинні мати певний обсяг, зміст та бути узгоджені між собою за метою, місцем, часом, складом сил та способами їх виконання. Крім того, в планах повинні бути визначені конкретні посадові особи, які відповідальні за виконання заходів та здійснення контролю.

Ці та інші вимоги до планування ЦЗ слід застосовувати в тісному взаємозв'язку, тому що всі вони спрямовані на повне та ефективне забезпечення дій органів управління, застосування сил та засобів під час виконання заходів ЦЗ.

Планування заходів для запобігання НС і зменшення (мінімізації) їх можливих наслідків здійснюється з урахуванням вірогідності і прогнозованих ризиків виникнення та можливих масштабів наслідків НС.

Контрольні питання до розділу 3

1. Впровадження і функціонування СУОП. Перевірки і коригувальні дії. Аналіз з боку керівництва.
2. Інтегровані системи менеджменту в галузі охорони праці. Основні складові інтегрованої системи менеджменту. Функціональні та організаційні особливості.

3. Галузеві системи управління охороною праці. Мета та принципи функціонування.

4. Регіональні системи управління охороною праці, мета, принципи та основні функції. Служби охорони праці місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування.

5. Примірний розподіл функціональних обов'язків з охорони праці керівників, посадових осіб і фахівців підприємства.

6. Методичні положення ідентифікації та паспортизації об'єктів господарювання щодо визначення потенційної небезпеки.

7. Визначення та аналіз небезпек, пов'язаних з порушенням умов безпечної експлуатації об'єктів господарювання.

8. Виявлення небезпечних речовин та критичних умов їх прояву.

9. Основні етапи аналізу НС та прогнозування їхніх наслідків.

10. Способи виявлення потенційно-небезпечних зон з імовірними джерелами НС. Зонування територій за ступенем небезпеки.

11. Вимоги до санітарного контролю за станом повітря робочої зони.

12. Вимоги до засобів індивідуального захисту.

13. Особливості заходів електробезпеки на підприємствах галузі.

14. Вимоги безпеки до виробничих і допоміжних приміщень. Утримання території підприємств галузі.

15. Особливості охорони праці при ремонтних роботах, під час вантажно-розвантажувальних робіт.

16. Вимоги безпеки праці під час експлуатації систем опалення, вентиляції і кондиціонування повітря.

17. Санітарно-гігієнічні вимоги до умов праці в галузі.

18. Шкідливі хімічні речовини, біологічні чинники, виробничий пил. Вібрація, шум, інфразвук, ультразвук. Виробничі випромінювання.

19. Планування організаційно-технічних заходів щодо охорони праці.

20. Прогнозування як важливий елемент передпланової роботи.

21. Планування, як процес обґрунтування рішень щодо заходів з охорони праці і розподілу ресурсів підприємства.

22. Довгострокове (перспективне) планування з охорони праці.

23. Поточне (річне) планування з охорони праці.

24. Оперативне планування з охорони праці.

25. Нормативно-методичні документи із створення і управління діяльністю спеціалізованих служб та функціональних підсистем Єдиної державної системи цивільного захисту.

26. Відповідальність начальника цивільного захисту об'єкта, начальника штабу, щодо організації та функціонування сил і засобів цивільного захисту на підприємстві.

27. Галузевий моніторинг довкілля. Об'єкти моніторингу.

28. Суб'єкти системи галузевого моніторингу довкілля.

29. Заходи територіального моніторингу надзвичайних ситуацій.

30. Радіаційне та хімічне спостереження при територіальному моніторингу надзвичайних ситуацій.

31. Планування цивільного захисту об'єкта.

32. Превентивне та оперативне (аварійне) планування заходів щодо зниження ризиків і зменшення масштабів надзвичайних ситуацій.

33. Повний цикл планування і керування ризиком.

34. Програмно-цільовий підхід при плануванні робіт з попередження і ліквідації наслідків НС.

35. План цивільного захисту об'єкта.

36. План реагування на надзвичайну ситуацію.

37. План цивільного захисту на особливий період.

38. План локалізації і ліквідації аварійних ситуацій й аварій.

39. План підготовки та підвищення кваліфікації керівного складу цивільного захисту об'єкта.

РОЗДІЛ 4 ОСНОВНІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ ГАЛУЗЕВИХ ОБ'ЄКТІВ

4.1. Основні заходи пожежної профілактики, противибуховий і протипожежний захист галузових об'єктів

4.1.1. Визначення категорій приміщень, будинків і споруд та ступеню вогнестійкості за вибухопожежною та пожежною небезпекою

Зростаючий рівень технічного оснащення підприємств, ускладнення виробничих процесів супроводжуються зростанням енергоємності виробництв, високою концентрацією потужностей і матеріалів, застосуванням полімерних синтетичних матеріалів, зростанням площ та поверховості виробничих будівель. За таких умов недодержання вимог пожежної безпеки призводить до великих економічних збитків та людських жертв.

Пожежі на промислових підприємствах виникають у більшості випадків від несправностей технологічного обладнання, електроустаткування, контрольно-вимірювальних та захисних приладів, необережного поводження з вогнем та порушення правил пожежної безпеки обслуговуючим персоналом. Для запобігання та успішної боротьби з пожежами необхідно знати фізико-хімічні та пожежонебезпечні властивості речовин і матеріалів, вміти оцінювати пожежну небезпечність речовин і процесів, правильно вибирати ефективні засоби запобігання та захисту від пожеж та вибухів.

Пожежа - це процес горіння, що вийшов з-під контролю та знищує матеріальні цінності і створює загрозу життю і здоров'ю людей. (небезпечна для людського організму як безпосередньо – теплове випромінювання, висока температура, отруйна дія диму, так і опосередковано - руйнування комунікацій, конструкцій, будівлі, ураження електричним струмом).

Вибух - це горіння, що супроводжується звільненням великої кількості енергії в обмеженому об'ємі за короткий проміжок часу. (призводить до утворення та розповсюдження з надзвуковою швидкістю вибухової ударної хвилі з надлишковим тиском більше 5 кПа, що надає ударний механічний вплив

на навколишні предмети; небезпечен для людського організму основними уражаючими факторами вибуху - повітряної ударної хвилі, уламками різного роду об'єктів, що летять).

Швидкість процесу горіння залежить від кількісних і якісних показників, однією з яких є наявність у зоні горіння речовин і матеріалів та їх пожежовибухонебезпечних властивостей.

Пожежовибухонебезпека речовин та матеріалів це сукупність властивостей, які характеризують їх схильність до виникнення й поширення горіння, особливості горіння і здатність піддаватись гасінню загорянь.

За цими показниками виділяють три групи горючості матеріалів і речовин:

1. Негорючі - речовини та матеріали, нездатні до горіння чи обвуглювання у повітрі під впливом вогню або високої температури.

2. Важкогорючі - речовини та матеріали, що здатні спалахувати, тліти чи обвуглюватись у повітрі від джерела запалювання, але нездатні самотійно горіти чи обвуглюватись після його видалення.

3. Горючі - речовини та матеріали, що здатні самозайматися, а також спалахувати, тліти чи обвуглюватися від джерела запалювання та самотійно горіти після його видалення.

Горючі матеріали поділяються на:

а) легкозаймисті - займаються від джерела запалювання незначної енергії (сірник, іскра) та короткочасної дії (до 30 с) без попереднього нагрівання.

б) важкозаймисті - займаються від порівняно потужного джерела запалювання.

За температурою спалаху розрізняють:

а) легкозаймисті рідини - рідини, які мають температуру спалаху, що не перевищує 61°C у закритому тиглі (бензин, ацетон, етиловий спирт).

б) горючі рідини - рідини, які мають температуру спалаху понад 61°C у закритому тиглі або 66°C у відкритому тиглі (мінеральні мастила, мазут, формалін).

Класифікація пожеж в залежності від виду палаючих речовин і матеріалів (ДСТУ EN 2:2014 Класифікація пожеж (EN 2:1992; EN 2:1992/A1:2004, IDT):

Клас А - що супроводжуються горінням твердих матеріалів, зазвичай органічного походження, під час горіння яких, як правило, утворюються тліючі вуглини.

Клас В - що супроводжуються горінням рідин або твердих речовин, які переходять у рідкий стан.

Клас С - що супроводжуються горінням газів.

Клас D - що супроводжуються горінням металів.

Клас F - що супроводжуються горінням речовин, які вико-ристовують для приготування їжі (рослинних і тваринних олій та жирів) і містяться в кухонних приладах.

Пожежовибухонебезпечні властивості горючих речовин і матеріалів мають вирішальне значення з точки зору пожежної безпеки. Для оцінки пожежовибухонебезпеки досліджуємого об'єкта важливі показники як агрегатного стану речовини, так і виду горіння.

Гомогенне горіння – горіння при якому речовини, що вступають у реакцію окислення мають однаковий агрегатний стан, наприклад газоподібний.

Гетерогенне горіння – горіння при якому початкові речовини, що вступають у реакцію окислення знаходяться в різних агрегатних станах і наявна межа поділу фаз в горючій системі.

Оцінка вибухопожежонебезпеки об'єкта здійснюється за результатами відповідного аналізу пожежонебезпеки будівель, приміщень, інших споруд, характеру технологічних процесів і пожежонебезпечних властивостей речовин, що в них застосовуються, з метою виявлення можливих обставин і причин виникнення вибухів і пожеж та їх наслідків.

Регламентация виробничих приміщень та будівель на категорії за вибухопожежною і пожежною безпекою - дуже актуальна, але надзвичайно складна проблема, що базується на оцінці пожежовибухонебезпеки

застосовуваних технологічних процесів.

Є два підходи досягнення чітких критеріїв до оцінки пожежовибухонебезпеки технологічних процесів:

1. Імовірнісний - ґрунтується на концепції допустимого ризику, передбачає недопущення впливу на людей і матеріальні цінності небезпечних факторів пожежі з імовірністю, яка перевищує нормативну. Такий підхід визначає рівень систем запобігання пожежі та протипожежного захисту на підприємстві.

Але дана система оцінки рівня пожежовибухонебезпеки об'єкта не знайшла застосування на практиці через її громіздкість - пожежовибухонебезпека будь-якого об'єкта визначається пожежовибухонебезпекою його складових частин – технологічних апаратів, установок, приміщень).

2. Детермінований - базується на розподілі об'єктів за ступенем вибухопожежонебезпеки на категорії і класи з позначенням їх конкретних кількісних меж залежно від параметру, що характеризує можливі наслідки пожежі та вибуху.

В якості параметру використовують надлишковий тиск вибуху локальних вибухонебезпечних газо-, паро - або пилоповітряних сумішей, що може утворюватися в об'ємі виробничих приміщень в результаті нормальної роботи технологічного обладнання або аварійної ситуації. Величина надлишкового тиску вибуху є критерієм оцінки сили вибуху.

У якості припустимої величини надлишкового тиску прийнято значення 5 кПа. За даними результатів досліджень цей тиск не призводить до руйнування основних будівельних конструкцій, а також технологічного обладнання. Такий тиск безпечний для людини.

Одними із недоліків методу є: відсутність кількісної оцінки пожежної небезпеки приміщень, що враховувала б пожежне навантаження; відсутність методики визначення категорії для зовнішніх установок, а також трудомісткість розрахунків при визначенні надлишкового тиску вибуху. Саме цей підхід вико-

ристовується до наступного часу в Україні.

Методика визначення категорій приміщень та будівель за вибухопожежною та пожежною безпекою регламентується ДСТУ Б В.1.1-36:2016 «Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною безпекою».

Категорії приміщень за вибухопожежною та пожежною безпекою визначають шляхом перевірки належності приміщень до категорій від найбільш вибухопожежонебезпечної категорії до найменш небезпечної категорії, за винятком категорії Г.

За вибухопожежною та пожежною безпекою приміщення поділяються на п'ять категорій:

1. Вибухопожежонебезпечні - категорія А, Б - наявність у виробничих приміщеннях та будівлях речовин та матеріалів, здатних вибухати і горіти з розрахунковим надлишковим тиском вибуху більше, ніж 5 кПа.

2. Пожежонебезпечна – категорія В - характеризується наявністю горючих матеріалів і речовин, здатних тільки горіти.

3. Помірнопожежобезпечна – категорія Г – характеризується відсутністю горючих матеріалів, але при цьому в процесах використовуються високі температури.

4. Зниженопожежонебезпечна – категорія Д – характеризується із застосуванням не горючих матеріалів у холодному стані.

Категорія за вибухопожежною та пожежною безпекою будівель - це класифікаційна характеристика безпеки об'єкта, що визначається кількістю і пожежонебезпечними властивостями речовин і матеріалів, які знаходяться, або обертаються там, з урахуванням особливостей технологічних виробничих процесів.

За вибухопожежною та пожежною безпекою будівлі поділяються на п'ять категорій:

1. Вибухопожежонебезпечні:

а) категорія А - якщо в будинку сумарний об'єм приміщень категорії А перевищує 5% загального об'єму будинку;

б) категорія Б – якщо в будинку одночасно виконуються дві умови: перша - будинок не відносять до категорії А, друга – сумарний об'єм приміщень категорій А і Б перевищує 5 % об'єму будинку.

2. Пожежонебезпечна – категорія В - якщо в будинку одночасно виконуються дві умови: перша - будинок не відносять до категорій А або Б, друга - сумарний об'єм приміщень категорій А, Б і В перевищує 5 % об'єму будинку та 10%, якщо в будинку відсутні приміщення категорій А і Б.

3. Помірнопожежонебезпечна – категорія Г - якщо в будинку одночасно виконуються дві умови: перша - будинок не відносять до категорій А, Б або В, друга - сумарний об'єм приміщень категорій А, Б, В і Г перевищує 5 % об'єму будинку.

4. Зниженопожежонебезпечна – категорія Д – якщо будинок не відноситься до категорій А, Б, В або Г.

Допускається понижувати категорію будівлі на один ступінь, якщо сумарна площа приміщень вищих категорій не перевищує 25% сумарної площі всіх приміщень (але не більше визначеної нормативним документом) і в цих приміщеннях установлені установки автоматичного пожежогасіння.

Умови розвинення пожежі у будівлях та спорудах у багатьох випадках визначається ступенем вогнестійкості окремих будівельних елементів. Вогнестійкість - властивість матеріалів, виробів, конструкцій, будівель та споруд чинити опір дії вогню та високих температур, не піддаватися загорянню, не деформуватися, зберігати свої несучі та захисні засоби.

Характеризується межею вогнестійкості – час, протягом якого конструкція може витримати дію вогню. (потім починається деформація).

Межа вогнестійкості визначається по одному з ознак:

а) поява сквозних тріщин;

б) збільшення температури не обігріваної поверхні більш ніж на 140⁰С (у

середньому 180°C) у будь якій точці порівняно з температурою до опробування або більш ніж 210°C незалежно від початкової температури.

Згідно із ДБН В.1.1-7-2002 «Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва» будівлі та споруди за ступенем вогнестійкості поділяються на вісім ступенів:

I ступінь – будівлі з несучими та огорожувальними негорючими конструкціями, з межею вогнестійкості 1,5 - 3 год.

II ступінь – будівлі з несучими та огорожувальними негорючими конструкціями, з межею вогнестійкості 0,5 - 2,5 год.

III ступінь – будівлі з несучими негорючими та огорожувальними важкогорючими конструкціями (переkritтя, переkritтя, перегородки), з межею вогнестійкості 0,25 - 2 год:

а) IIIa - будівлі переважно з каркасною конструктивною схемою. Елементи каркаса – з металевих незахищених конструкцій. Огорожувальні конструкції - з негорючих листових матеріалів з негорючим утеплювачем або утеплювачем груп низької та помірної горючості;

б) IIIб – будівлі переважно одноповерхові з каркасною конструктивною схемою. Елементи каркаса – з деревини, яка зазнала вогнезахисну обробку. Огорожувальні конструкції піддані вогнезахисній обробці або захищені від дії вогню та високих температур.

IV ступінь – будівлі з несучими та огорожувальними важкогорючими конструкціями, межа вогнестійкості не нормується:

а) IVa – будівлі переважно одноповерхові з каркасною конструктивною схемою. Елементи каркаса – з металевих незахищених конструкцій. Огорожувальні конструкції – з металевих профільованих листів або інших негорючих матеріалів з утеплювачем груп середньої та підвищеної горючості.

V ступінь – будівлі, до несучих і огорожувальних конструкцій яких не пред'являються вимоги щодо межі вогнестійкості та межі поширення вогню.

4.1.2. Класифікація вибухо-пожежонебезпечних зон

Основною профілактичною мірою відносно попередження пожеж та вибухів від електрообладнання є правильний вибір та експлуатація такого обладнання у вибухо- та пожежонебезпечних приміщеннях.

Згідно з Правилами улаштування електропристроїв приміщення поділяється на:

1. Пожежонебезпечні зони - простір, у якому можуть знаходитися горючі речовини як при нормальному технологічному процесі, так і при його порушеннях.

- клас П-I – зони приміщень, у яких застосовуються або зберігаються горючі рідини з температурою спалаху вище 61°C .

- клас П-II – зони приміщень, у яких виділяються горючі пил або волокна з нижньою концентраційною межею розповсюдження полум'я більш 65 г/м^3 до об'єму повітря.

- клас П-IIa – зони приміщень, у яких вміщуються тверді та волокнисті горючі речовини, нездатні переходити у взвішаний стан.

- клас П-III – зони, розміщені зовні приміщень, у яких застосовуються або зберігаються горючі рідини, а також тверді горючі речовини.

1. Вибухонебезпечні зони - простір, у якому є або можуть утворюватися вибухонебезпечні суміші.

- клас В-I – зони приміщень, у яких виділяються горючі гази й пари у такій кількості та які мають такі властивості, що можуть утворювати з повітрям або іншими окислювачами вибухонебезпечні суміші за нормальних умов роботи.

- клас В-Ia - клас В-I	}	мають однакові зони, але мають одну зі слідуючих особливостей: горючі гази мають високу нижню границю розповсюдження (до 15% та більше) полум'я та різких запах; по умовам технологічного процесу вимагається утворення вибухонебезпечної суміші у об'ємі, що не перевищує 5% загального об'єму приміщення (зони); горючі гази та рідини знаходяться у невеликих кількостях, а робота з ними проводиться
---	---	--

без використання відкритого полум'я.

- клас В-Іг – зони із зовнішніми пристроями, що вміщують горючі гази або легкоспалахуючі рідини.

- клас В-ІІ – зони приміщень, у яких можливе утворення вибухонебезпечних концентрацій пилу або волокон із повітрям або іншим окислювачем за нормальних умов роботи.

- клас В-ІІа – зони, аналогічні зонам класу В-ІІ, у яких вибухонебезпечні концентрації пилу та волокон можуть утворюватися тільки в результаті аварій та несправностей.

Окрім вибухопожежної класифікації приміщень існують вибухонебезпечні і пожежонебезпечні зони в приміщеннях. Вибухонебезпечна зона - це обмежений простір у приміщенні або за його межами, де існують чи можуть утворюватись вибухонебезпечні суміші. (класифікація вибухонебезпечних зон здійснюється у відповідності з ДНАОП 0.00-1.32-01 «Правила будови електроустановок»).

Газо- пароповітряне вибухонебезпечне середовище утворює вибухонебезпечну зону:

- класу 0 - простір, у якому вибухонебезпечне середовище присутнє постійно або протягом тривалого часу. Вона може мати місце тільки в межах корпусів технологічного обладнання;

- класу 1 - простір, у якому вибухонебезпечне середовище може утворитися під час нормальної роботи, тобто ситуації, коли установка працює відповідно до своїх розрахункових параметрів, але виділені горючі гази і пари горючих речовин можуть створити з повітрям або іншими окислювачами вибухонебезпечні суміші;

- класу 2 - простір, у якому вибухонебезпечне середовище за нормальних умов експлуатації відсутнє, а якщо воно виникає, то рідко і триває недовго.

Газо- пилоповітряне вибухонебезпечне середовище утворює вибухонебезпечну зону:

- класу 20 - простір, у якому під час нормальної експлуатації вибухонебезпечний пил у вигляді хмари присутній постійно або часто в кількості, достатній для утворення небезпечної концентрації суміші з повітрям, і (або) простір, де можуть утворюватись пилові шари непередбаченої або надмірної товщини;

- класу 21 - простір, у якому під час нормальної експлуатації ймовірна поява пилу у вигляді хмари в кількості, достатній для утворення суміші з повітрям вибухонебезпечної концентрації;

- класу 22 - простір, у якому вибухонебезпечний пил у завислому стані може з'являтися нечасто і існувати недовго, або в якому шари вибухонебезпечного пилу можуть існувати і утворювати вибухонебезпечні суміші в разі аварії.

Розглянуте категорювання та класифікація об'єктів необхідна для визначення ефективних та раціональних заходів запобігання пожеж.

4.1.3. Протипожежні перешкоди

Розвиток пожежі в різних умовах має свої особливості. В приміщенні вона супроводжується швидким задимленням, підвищенням температури, накопиченням токсичної дії продуктів горіння.

Одним з способів попередження розвитку пожежі є застосування конструктивних та об'ємно-планувальних рішень, що спрямовані на створення перешкод поширенню небезпечних факторів пожежі приміщеннями, між приміщеннями, поверхами та секціями.

Протипожежна перешкода це будівельна конструкція, інженерна споруда чи технічний засіб, що має нормовану межу вогнестійкості і перешкоджає поширенню вогню. Вони призначені для запобігання розповсюдженню пожежі та продуктів горіння з приміщень або пожежного відсіку з осередком пожежі в інші приміщення. За відсутності або неправильного улаштування протипожежних перешкод пожежа швидко розповсюджується, охоплюючи

більшу площу, та призводить до значних втрат.

До протипожежних перешкод належать:

1. Протипожежні стіни, перегородки, перекриття - перешкоджають поширенню вогню, захищають суміжні конструкції від дії теплових променів полум'я і передачі тепла до других частин будівлі в результаті теплопровідності.

Протипожежна стіна повинна перетинати у вертикальній площині всі горючі і важкогорючі елементи будівлі, перекриття, ліхтарі і виступати над горючою покрівлею не менш ніж на 0,6 м, а над важкогорючими покрівлями не менше, ніж на 0,3 м.

Протипожежні перегородки служать для виділення небезпечних зон, які являють пожежну небезпеку від безпечних у виробничих будівлях.

Протипожежні перекриття запобігають розповсюдженню пожежі по поверххах будівлі або споруди. Протипожежні перекриття без зазорів прилягають до зовнішніх стін з негорючих матеріалів.

2. Протипожежні двері, вікна, ворота, люки, клапани – служать для захисту дверних та віконних прорізів, а також отворів для прокладання технологічних комунікацій.

3. Протипожежні зони, тамбури-шлюзи – створені обмежувальними протипожежними перешкодами, служать для тривалого чи короткочасного перебування людей при появи пожежної небезпеки. Сприяють успішному проведенню операцій по рятуванню людей у разі пожежі.

4. Протипожежні гребні - служать для захисту території від розливу рідких горючих речовин.

Протипожежні перешкоди мають багатоцільове призначення, що обумовлює їх ефективність та економічну доцільність, вони:

- попереджують розповсюдження вибухонебезпечних сумішей із одного приміщення в інше, забезпечуючи при цьому технологічні, санітарні та протипожежні функції;

- обмежують можливу площу пожежі, забезпечуючи її успішне гасіння та зменшення збитків від неї;
- створюють безпечні зони або приміщення для тривалого чи короткочасного перебування людей, що сприяє успішному проведенню операцій з їх рятування у разі пожежі.

4.2. Технічні засоби протипожежного захисту на підприємствах АПК

4.2.1. Первинні засоби пожежогасіння

Процес горіння - дуже складне явище, при якому горючі речовини та матеріали під дією високих температур вступають в хімічну взаємодію з окисником перетворюючись на продукти горіння, це супроводжується інтенсивним виділенням тепла та світловим випромінюванням.

Початковий процес розвитку пожежі настає тоді, коли холодна горюча речовина при введенні теплового імпульсу, окислюючись киснем, починає інтенсивно розігріватися з подальшим виділенням тепла, яке розігріває сусідні шари горючої речовини, де також починає розвиватись інтенсивна хімічна реакція.

Вогонь, що вийшов з-під контролю, створює осередок пожежі у якому відбувається процес знищення або пошкодження вогнем майна, під час якого виникають небезпечні для людини і довкілля чинники. Під час гасіння пожежі цей осередок є головним об'єктом атаки пожежогасіння.

Для ліквідації невеликих осередків пожеж, а також для гасіння пожеж на початковій стадії їхнього розвитку силами персоналу об'єктів господарювання застосовуються первинні засоби пожежогасіння.

До них відносяться:

1. Вогнегасники.
2. Пожежний інвентар.
3. Пожежний інструмент.

Вогнегасники. Технічний засіб, призначений для припинення горіння подаванням вогнегасної речовини, що міститься в ньому, під дією надмірного тиску, за масою і конструктивним виконанням придатний для транспортування і застосування однією людиною. Є одним з найефективніших первинних засобів пожежогасіння.

Встановлюються у легкодоступних та помітних місцях (коридорах, біля входів або виходів з приміщень тощо), а також у пожежонебезпечних місцях, де найбільш вірогідна поява осередків пожежі шляхом:

а) навішування на вертикальні конструкції на висоті не більше 1,5 м від рівня підлоги до нижнього торця вогнегасника і на відстані від дверей, достатній для її повного відчинення;

б) встановлювання в пожежні шафи поруч з пожежними кранами, у спеціальні тумби або на пожежні щити (стенди).

Умова розміщення - можливість зчитування маркувальних написів на корпусі.

Вогнегасники, допущені до введення в експлуатацію, повинні мати:

а) облікові (інвентарні) номери за прийнятою на об'єкті системою нумерації;

б) пломби на пристроях ручного пуску;

в) бирки та маркувальні написи на корпусі, червоне сигнальне пофарбування згідно з державними стандартами.

У залежності від вогнегасної речовини вогнегасники поділяються на:

1. Вуглекислотні вогнегасники. Призначені для гасіння легкозаймистих та горючих рідин(клас В), твердих речовин (клас А), електроустановок під напругою до 1000В, транспортних засобів, електронної обчислювальної техніки. Їх використовують тоді, коли застосування води не дає позитивного ефекту або небажане. Ними не можна гасити речовини, які можуть горіти без доступу повітря.

Вони заряджені рідкою вуглекислою під тиском 6 МПа. Вуглекислота в

балоні вогнегасника перебуває в рідкій і газоподібній фазах. Гасячий заряд вогнегасників має високий тиск, тому балони заповнюються діоксидом вуглецю тільки на 75%.

Принцип дії вогнегасника ґрунтується на використанні надлишкового тиску, створюваному в корпусі вогнегасника. Вогнегасник за допомогою рукоятки знімається і доставляється до місця пожежі. Розтруб повертається на вогнище і відкривається важільний механізм запірно-пускового пристрою, шляхом стиснення його з рукояткою тим самим приводиться у дію механізм гасіння (зірвати запобіжну пломбу, вийняти чеку, яка запобігає необережному випадковому включенню механізму запірно-пускового пристрою).

Механізм гасіння заснований на випуску заряду з балона вогнегасника під дією власного надлишкового тиску. При переході вуглекислоти з рідкого стану в газоподібне відбувається збільшення її обсягу в 400 – 500 разів та супроводжується різким охолодженням. Виходячи назовні через розтруб, зріджений двоокис вуглецю перетворюється у вогнегасну речовину у виді снігоподібної маси або газової суміші.

Вторгаючись в зону горіння, вуглекислота охолоджує зону горіння або речовину до рівня, при якому подальший розвиток пожежі стає неможливим (снігоподібна вуглекислота) та шляхом розбавлення знижує концентрацію кисню в повітрі зони горіння (газова вуглекислотна суміш). Діє вогнегасник на віддалі 1,5 - 2 м протягом 20 - 60 с, є виробом багаторазового використання.

Під час роботи вуглекислотних вогнегасників заборонено утримувати розтруб неприкритою рукою, оскільки при викиді вуглекислоти утворюється температура -72°C , яка здатна викликати обмороження.

2. Повітряно-пінні вогнегасники. Призначені для гасіння початкової стадії розвитку пожежі майже всіх твердих речовин і деяких легкозаймистих рідин вогнегасною піною на площі не більш 1 м^2 .

Хімічну піну одержують із водних розчинів кислот і лугів потоками робочого газу (повітря, азоту, вуглекислий газ), вона складається з 80%

вуглекислого газу, 19,7% води й 0,3% піно-утворюючої речовини.

Повітряно-механічну піну утворюють із водних розчинів і піноутворюючих речовин потоками робочого газу (повітря, азоту, вуглекислий газ), вона складається з 90% повітря, 9,8% води й 0,2% піноутворювачів.

Принцип дії вогнегасника ґрунтується на витісненні вогнегасної суміші стисненим газом, що знаходиться в балоні. В якості робочого газу використовується вуглекислота, яка знаходиться в балончику високого тиску, водний розчин піноутворювача знаходиться в корпусі вогнегасника. Вогнегасник за допомогою рукоятки знімається і доставляється до місця пожежі, висмикується опломбована чека, розтруб-насадка направляється на вогнище та натискується важіль.

При натиску на пусковий важіль шток проколює мембрану балона з вуглекислою, яка виходячи через дозуючий отвір, створює тиск в корпусі вогнегасника, під дією якого розчин по сифонівій трубці поступає через розпилювач в розтруб, де в результаті перемішування водного розчину піноутворювача з повітрям утворюється повітряно-механічна піна. Стійкість по-вітряно-механічній піни - 20 хвилин. Стійкість хімічної піни - 40 хвилин. У робочому стані вогнегасник тримають вертикально, не нахиляючи і не перевертаючи.

Не можна гасити піною:

- а) електричні установки, що загорілися;
- б) електромережі, що перебувають під напругою;
- в) лужні метали натрію й калію - взаємодіючи з водою вони виділяють водень, який підсилює горіння;
- г) спирти - вони поглинають воду, розчиняючись у ній, і при влученні на них піна швидко руйнується.

До недоліків пінних вогнегасників відносять:

- вузький температурний діапазон застосування (5 – 45⁰С);
- висока корозійна активність заряду;

- можливість ушкодження об'єкта гасіння;
- необхідність щорічного перезарядження.

3. Порошкові вогнегасники. Призначені для ліквідації невеликих осередків пожеж твердих речовин (клас А), рідких нерозчинних у воді речовин (клас В1), газоподібних речовин (клас С), електроустаткування під напругою до 1000 В (клас Е), в початковій стадії їх виникнення.

Вони заряджені вогнегасними порошками, які не злежуються й комкуються і заповнені інертним газом (повітря, азот, вуглекислий газ) до тиску 16 атм.

Принцип дії вогнегасника ґрунтується на витісненні вогнегасного порошку стисненим газом, що знаходиться в балоні. В якості робочого газу використовується діоксид вуглецю (CO_2). Вогнегасник за допомогою рукоятки знімається і доставляється до місця пожежі, висмикується опломбована чека, насадка-розпилювач направляється на вогнище та натискується важіль.

При натиску на пусковий важіль мембрана балона руйнується і газ-витискувач створює надлишковий тиск та опушує вогнегасний порошок, який під тиском через відкритий клапан подається у рукав, насадок-розпилювач та на вогнище пожежі. Для припинення викидання вогнегасної речовини необхідно відпустити важіль. Вогнегасники є виробом багаторазового використання.

Вогнегасний ефект порошкового гасіння полягає в:

- а) інгібіторній (антикаталізаторній) дії порошку (на гранях кристалів уведеного в полум'я порошку відбуваються суміжні реакції, які руйнують радикали, здатні горіти, або перешкоджають їх утворенню);
- б) створенні на поверхні речовини, яка горить, ізолюючої плівки;
- в) створенні хмари порошку з властивостями екрану;
- г) механічному збиванні полум'я твердими частинками порошку;
- д) виведенні (виштовхуванні) кисню із зони горіння.

Гасіння здійснюється з навітряного боку з відстані не менше 1 метра. При гасінні вогнегасник тримати вертикально. Стіну, що горить гасити знизу до

верху. На рівній поверхні гасіння починати з переднього плану. Подачу порошку слід робити безперервно при повністю відкритому клапані, переміщуючись уперед і не залишаючись позаду й з боків непогашеної ділянки, намагаючись постійно підтримувати у зоні горіння порошкову хмару. Під час гасіння газоподібних речовин струмінь вогнегасного порошку спочатку необхідно спрямовувати в струмінь газу майже паралельно газовому потоку. Під час гасіння електроустаткування необхідно знеструмити пристрої після чого струмінь вогнегасного порошку спрямовувати безпосередньо у джерело полум'я.

Недоліком є те, що вони не мають охолоджуючої дії. При наявності розжарених металевих предметів загашена пожежа може відновитися. Не слід використати порошкові вогнегасники для захисту устаткування, яке може вийти з ладу при попаданні порошку (електронно-обчислювальні машини, електронне устаткування, електричні машини колекторного типу, музейних експонатів).

4. Водні вогнегасники. Призначені для гасіння твердих горючих речовин або рідин, якщо на вогнегаснику є позначка про спеціальні добавки. Вода - найпоширеніша речовина, вогнегасна здатність якої зумовлюється:

- а) охолоджувальною дією;
- б) розбавленням горючого середовища парою, яка утворюється;
- в) механічною дією на палаючу речовину (збивання полум'я), що поліпшує гасіння пожежі.

Поряд з цим існують деякі властивості води, які обмежують зону її застосування. Забороняється гасити водою:

- нафту та нафтопродукти (вони спливають на поверхню води і продовжують горіти);
- електроустановки, бо вода проводить електричний струм, наслідком чого може стати коротке замикання;
- лужні метали.

Вогнегасні властивості води підвищуються при використанні розчинів солей, соди, різних хімічних сполук, добавок з поверхнево-активними речовинами, які перекривають доступ кисню.

Принцип дії - зірвати пломбу, висмикнути чеку, направити розтруб вогнегасника чи розпилювач на вогнище спалаху і, тримаючи вогнегасник як можна більш вертикально, стиснути рукоятки пускового механізму. Гасити вогонь треба тільки з навітряної сторони, струмінь вогнегасної речовини слід спрямовувати безпосередньо в осередок загоряння, а не намагатися збити полум'я. Ефективні для локалізації пожежі з відстані 1-2 метра.

Забороняється застосовувати водні вогнегасники для:

- ліквідації пожеж обладнання, що перебуває під електричною напругою;
- гасіння сильно нагрітих або розплавлених речовин;
- речовин, що вступають з водою в хімічну реакцію, яка супроводжується інтенсивним виділенням тепла і розбризкуванням пального.

Вогнегасник екологічно чистий і безпечний, навіть якщо розчин потрапить в очі.

5. Аерозольні вогнегасники. Призначені для гасіння твердих речовин (клас А), рідких речовин (клас В), електрообладнання, що знаходяться під напругою до 1000 В (клас Е), різних матеріалів, крім лужних металів і кисневмісних речовин.

Вогнегасні речовини, це суміші на основі парообразуючих галогеновуглеводнів, які при взаємодії з осередком пожежі вилучають енергію тепла з нагрітих предметів та швидко знижують температуру у зоні горіння. Основними компонентами цих сумішей є бромистий етил, бромистий етилен, хладон 114-В-2.

Принцип дії - підняти ручку і натиснути на пусковий важіль, який опирається на кінець штоку. Шток проколює мембрану балона, переміщає шток і таким чином відкриває доступ газу з балона в корпус вогнегасника. Тиск в корпусі збільшується, і бромистий етил через сифонну трубку надходить у

вихідне сопло. У вихідному соплі рідка фаза заряду перетворюється в газоподібну, утворює аерозольний струмінь і надходить у зону горіння. При роботі вогнегасник повинен бути у вертикальному положенні.

Недоліки вогнегасних речовин:

- токсичність продуктів термічного розпаду;
- низька теплота випаровування;
- висока леткість;
- здатність утворювати корозійно-активні продукти.

Аерозольні балони. Балон з ефективним вогнегасящим складом на водній основі з активною ендотермічною дією і абсолютно безпечний для здоров'я людей і навколишнього середовища.

Принцип дії вогнегасника ґрунтується на фізико-хімічних процесах, що вилучають енергію тепла з нагрітих предметів, що дозволяє швидко знизити температуру у зоні горіння. Щоб привести в дію вогнегасник необхідно зняти ковпачок, направити на вогнище, натиснути на дозуючий клапан, який дозволяє витрачати вогнегасну речовину рівно стільки, скільки необхідно для гасіння пожежі.

Термін придатності вогнегасника 5 років, маса – 500 г, об'єм вогнегасної рідини - 400 мл, дальність подання струменя - 2,5 м, час безперервної роботи – не менший 10 сек. Рідина морозостійка. Дозволяється багаторазове заморожування і розморожування без зміни вогнегасних здібностей.

Простий навіть для дітей, рекомендований до застосування в домашніх умовах, в приміщеннях з персональними комп'ютерами, адміністративних і побутових будівлях, приміщеннях і спорудах промислових підприємств, лабораторних приміщеннях, гаражах і авто майстернях, кіосках і торгових лотках.

Екологічно безпечний для людей і навколишнього середовища, не наносить збитку об'єкту, що захищається.

Пожежний інвентар. Призначений для гасіння пожежі. До пожежного

інвентарю належать:

Бочка з водою – призначені для зберігання води з метою пожежогасіння. Встановлюють у разі відсутності протипожежного водопроводу. Повинні мати місткість не менше $0,2 \text{ м}^3$ і бути укомплектовані пожежним відром.

Пожежні відра - призначені для подачі вогнегасних речовин в осередок займання. Аби уникнути використання їх у господарських цілях роблять з конусоподібними днищами, що не дозволяють ставити їх на землю. Ця форма відра дозволяє уникнути розпліскування води при гасінні, в зимовий час пробивати лунки в пожежних водоймах, зручніше зачерпувати воду, якщо на мотузці опускати відро в яму або в колодязь. Місткість відра не менше $0,008 \text{ м}^3$.

Ящик з піском – призначен для зберігання піску для протипожежних потреб і захисту його від атмосферного впливу. Ящик є елементом конструкції пожежного стенда, має місткість не менше $0,1 \text{ м}^3$. Конструкція ящика повинна забезпечувати зручність діставання піску та виключати попадання опадів. Сухий пісок зберігають в розсипному вигляді, без грудок.

Совкові та штикові лопати - призначені для локалізації горіння на початковій стадії пожежі шляхом закидання піска зі ящика, виконання різних видів робіт під час розбирання стін, завалів, розкриття підлог, утворення огорожуючи валів, очищення від снігу і льоду пожежних колодязів з гідрантами та звільнення підходу до них.

Вогнетривкі покривала - призначені для гасіння невеликих осередків пожеж в початковій стадії пожежі шляхом припинення доступу кисню, гасіння одягу, що горить на постраждалому, захисту горючих конструкцій та устаткування при проведенні вогневих робіт. Покривала повинні мати розмір не менш як $1 \times 1 \text{ м}$.

Пожежні щити (стенди) - призначенні для розміщення первинних засобів пожежогасіння. Забезпечують:

а) захист вогнегасників від потрапляння прямих сонячних променів, знімних комплектуючих виробів від використання сторонніми особами не за

призначенням;

б) зручність та оперативність зняття (витягання) закріплених на щиті (стенді) комплектуючих виробів.

Пожежний інструмент. Призначений для розкриття та розбирання конструкцій, проведення аварійно-рятувальних робіт при пожежі. До пожежного інструменту належать:

Лом пожежний - призначений для проведення аварійно-рятувальних робіт при гасінні пожежі, розчистки місць пожежі, вскриття даху, обрешітки, обшивки, дверей, відкривання кришок люків та інших пожежних роботах.

Багор пожежний - призначений для розборки даху при гасінні пожеж, стін, перегородок та інших частин будівлі, що горять, для розтягнення горючих предметів.

Пожежні сокири – призначені для руйнування перешкод на шляху до осередку пожежі, рятування людей зі замкнених приміщень, відкривання кришок колодязів та пожежних гідрантів. розбори дерев'яних конструкцій, розтину крівлі, дверей, вікон.

Гаки - для відкривання кришок колодязів з гідрантами.

4.2.2. Засоби попередження пожежі

Одним із шляхів підвищення рівня протипожежного захисту об'єктів різних форм власності є утримання в постійній готовності та запровадження технічних засобів протипожежного захисту.

Технічні засоби протипожежного захисту призначені для запобігання, локалізації та ліквідації пожеж, захисту людей, матеріальних цінностей та довкілля від впливу небезпечних факторів пожежі. До них відносяться:

Системи пожежної сигналізації. Являє собою комплекс технічних засобів, призначених для раннього виявлення пожежі, достовірного і своєчасного оповіщення про виникнення на об'єкті ситуації займання, вживання необхідних заходів.

До основних елементів автоматичної системи пожежної сигналізації відносять:

1. Приймально-контрольний прилад (ПКП) – спеціальний пристрій, призначений для прийняття і обробки тривожного сигналу, що надходить від пожежних датчиків, та прийняття відповідних заходів (запуск в дію обладнання протипожежного захисту, надсилання сигналу тривоги на пульт централізованого нагляду за об'єктом під охороною). Встановлюється у приміщенні чергового персоналу.

2. Пожежні сповіщувачі – призначені для виявлення пожежі на ранній стадії її розвитку шляхом контролю фізичного чи хімічного явища, пов'язаного з пожежею (дим, тепло, оптичне випромінювання) та передачі сигналу на пожежний приймально-контрольний прилад.

За реакцією на прояви процесу горіння датчики підрозділяються на:

- а) теплові - реагують на певну температуру та швидкість її наростання;
- б) димові - реагують на аерозольні продукти горіння;
- в) інфрачервоні - реагують на електромагнітне випромінювання полум'я.

Поряд з автоматичними датчиками на об'єкті встановлюють ручні виявники - аварійні кнопки пожежної сигналізації, вони дозволяють задіяти «людський фактор» у своєчасному виявленні займання.

3. Шлейфи пожежної сигналізації - електричний ланцюг, що з'єднує пожежні сповіщувачі (автоматичні та ручні) з приймально-контрольним приладом, включає в себе допоміжні елементи (діоди, резистори. ін.), з'єднувальні проводи.

Шлейфи пожежної сигналізації прокладають:

- в приміщеннях відкрито або приховано по внутрішніх поверхнях стін, стель, в підлогах, по фермах та інших конструкціях;
- зовні будівель і споруд відкрито або приховано по зовнішніх поверхнях стін, в каналах, колекторах, траншеях, на тросах, опорах тощо.

4. Світлозвуковий пристрій сигналізації - призначений для подачі

світлових і звукових сигналів у системах оповіщення про пожежу. Це акустичний чи візуальний сигнал або їх комбінація, що привертають увагу до можливої загрози чи небезпечної ситуації.

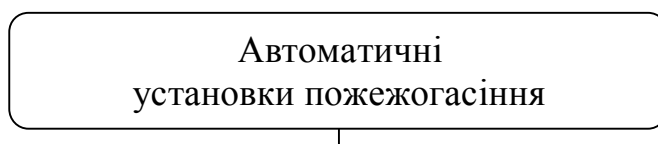
Принцип роботи автоматичної пожежної сигналізації. В черговому режимі приймально-контрольним приладом системи пожежної сигналізації здійснюється контроль справності пожежних сповіщувачів і з'єднувальних ліній (шлейфів). При обриві або короткому замиканні шлейфа видається сигнал про несправність.

При виникненні ознак пожежі в приміщеннях, які захищаються спрацювують пожежні сповіщувачі. Спрацювання пожежного сповіщувача фіксується ПКП, який видає сигнал про пожежу виносною світлозвуковою сигналізацією. Одночасно від приладу через власний комунікатор по лінії АТС подається сигнал про пожежу на центральний пульт спостереження та вмикається система оповіщення про пожежу.

Для досягнення максимального рівня безпеки приміщення, будинку автоматичну систему пожежної сигналізації комбінують з системами автоматичного пожежогасіння, системою димовидалення, системою евакуації, іншими системами безпеки.

Установки пожежогасіння. Сукупність стаціонарних технічних засобів гасіння пожежі шляхом випуску вогнегасної речовини, забезпечують локалізацію або ліквідацію пожежі та захист від пожежі людей і матеріальних цінностей. Спрацювують без участі людей, при перевищенні контрольних чинників порогових значень пожежі в зоні, що захищається. Дозволяють ліквідовувати на ранній стадії спалах твердих, рідких і газоподібних речовин та електроустаткування під напругою.

Загальна схема класифікації автоматичних установок пожежогасіння





За видом вогнегасного засобу автоматичні системи пожежогасіння розділяють на:

1. Установки водяного пожежогасіння — призначені для роботи в екстремальних умовах, дозволяють згасити полум'я на місці його виникнення не створюючи при цьому додаткової небезпеки для людей.

Відрізняються високою надійністю, економічністю, не вимагають значних капіталовкладень. Складаються з пожежних ємкостей, насосів, клапанів, трубопроводів та зрошувачів.

Зрошувачі рівномірно розміщуються на трубопроводах під стелею в кожному пожежонебезпечному приміщенні.

Розпилювачі сконструйовані таким чином, щоб не тільки швидко погасити вогонь, але і звести до мінімуму шкоду, заподіяну майну. Вода не йде безперервним потоком, заливаючи все навколо, а розпорошується, створюючи своєрідний туман, який сприяє різкому зниженню температури в приміщенні і припиненню реакції горіння.

Серед стаціонарних засобів пожежогасіння найбільш розповсюджені спринклерні і дренчерні установки автоматичного водного пожежогасіння.

Спринклерні установки призначені для локального гасіння пожеж та (або) для охолодження будівельних конструкцій, їх краще використовувати для захисту приміщень, у яких передбачається розвиток пожежі з високим тепловиділенням. Вона обладнана спринклерними головками, отвори яких закриті легкоплавкими замками.

Сплав, з якого виготовляють замки, має температуру плавлення 72 - 93 °С або 141 - 182 °С. При підвищенні температури замок розплавляється, спринклерна головка розкривається й осередок пожежі зрошується водою. Відкриваються лише ті головки, що перебувають у зоні високої температури, крім того вони мають досить високу інерційність - відкриваються лише через 2 - 3 хвилини з моменту підвищення температури у приміщенні.

Дренчерні установки призначені для гасіння пожеж у тих приміщеннях де потрібно подати воду відразу на всю його площу. Вони не мають легкоплавких замків, вони є сухотрубними і постійно відкритими. У звичайних умовах надходження води в мережу блокує клапан групової дії, який відкривається при потребі автоматично чи вручну і одночасно подається сигнал тривоги. У момент пожежної небезпеки вода в дренчерну систему подається під тиском, а по закінченні пожежних робіт виливається з системи через спусковий вентиль.

2. Установки пінного пожежогасіння – призначені для гасіння легкозаймистих і горючих рідин у резервуарах, горючих речовин і нафтопродуктів, розташованих як всередині будівель, так і поза ними.

Здатне за короткий проміжок часу погасити пожежу кількома способами:

- ізолюванням горючих речовин від повітря - піна покриває поверхню, тим самим гасить полум'я;
- охолодженням поверхні матеріалу, який горить до температури, при якій реакція горіння не підтримується.

Значне зниження інтенсивності горіння досягається через 90-120 секунд з моменту появи піни на поверхні.

3. Установки газового пожежогасіння - призначені для ліквідації тих пожеж, гасіння яких іншими засобами неефективне, економічно недоцільне або неприпустимо у тому числі і таких, які містять електроустаткування й електронну апаратуру, дорогі матеріали.

Принцип дії: при пожежі спрацьовує сповіщувач, імпульс від якого надходить на приймально-контрольний прилад, що фіксує сигнал про пожежу. За допомогою спеціальних пристроїв вогнегасна суміш надходить до розподільного пристрою даного напрямку і далі в приміщення, що захищається.

Ці установки можуть дуже швидко заповнювати приміщення газовими засобами й створювати в ньому необхідну концентрацію середовища, за якої припиняється горіння. Локалізується вогнище за 10 - 30 секунд в будь-якій точці об'єму приміщення, шляхом зниження концентрації кисню за рахунок надходження у зону горіння негорючого газу.

Засобом пожежогасіння в цих установках може бути діоксид вуглецю та інші інертні речовини (аргон, водяна пара, азот) хладони і засоби на основі хладонів.

4. Установки порошкового пожежогасіння - призначені для гасіння пожеж і загорянь спиртів, нафтопродуктів, лужних металів, металоорганічних з'єднань і інших горючих матеріалів, а також різних промислових установок, у тому числі тих, що знаходяться під напругою до 1000 В шляхом подачі в зону горіння вогнегасної речовини у вигляді порошку, хмара якого обмежує доступ кисню до вогнища, створюючи щільну порошкову завісу над пожежею.

Установка викидає разовий заряд порошку, який дозволяє гасити пожежу на початковій стадії в вузько направленої зоні. Порошок, що використовується для подібних систем є безпечним з екологічної точки зору, а також не загрожує здоров'ю людей. Подача вогнегасної речовини на площу, яка горить не перевищує 35 секунд після спрацювання датчика.

Порошки уповільнюють хімічні реакції, які сприяють розповсюдженню вогню, переривають ланцюгову реакцію горіння та знижують інтенсивність пожежі.

5. Установки аерозольного пожежогасіння – призначені для локалізації горіння твердих горючих матеріалів, легкозаймистих і горючих рідин, електроізоляційних матеріалів, обладнання, що знаходиться під напругою. Відноситься до об'ємних засобів боротьби з вогнем.

Використовують вогнегасний аерозоль з високою інгібуючою властивістю. Дана речовина має високу вогнегасну здатність і не здійснює шкідливого впливу на одяг і тіло людини.

Системи протидимного захисту. Забезпечують умови безпечної евакуації людей у випадку виникнення пожежі, де можуть утворюватись високі концентрації небезпечних газів, або існує можливість утворення тісного задимлення.

Керована автоматично або вручну система приточно-витяжної вентиляції забезпечує:

а) димовидалення по повітроводам та обладнанню, які володіють стійкістю до дії високих температур.

б) забезпечення всіх приміщень очищеним повітрям за допомогою спеціальної системи припливної вентиляції.

в) перешкоду поширення полум'я по системам вентиляції за допомогою особливого клапану димовидалення.

Принцип дії – при розповсюдженні диму по будівлі спрацьовують пожежні сповіщувачі, що входять до складу установки, система димовидалення автоматично відкриває спеціально призначені вікна та вентиляційні люки. Результатом даної дії є вихід назовні продуктів горіння, диму і надлишкового тепла, внаслідок чого від задимлення залишаються вільними шляхи, по яких з будівлі евакуюються люди.

Оперативне видалення диму під час пожежі обмежує його розповсюдження та гарантує безпечну евакуацію людей з будівлі, при перших ознаках пожежі.

Системи оповіщення людей про пожежу і керування евакуацією. Комплекс організаційних заходів і технічних засобів, призначений для своєчасного повідомлення людям інформації про виникнення пожежі або іншої надзвичайної ситуації та (або) необхідності і шляхах евакуації.

Система працює у двох режимах:

Перший - черговий режим - виконують інші завдання: транслюють музику у фоновому режимі, передають оголошення рекламного характеру чи службового призначення.

Другий – робочий режим - у разі надходження тривожного сигналу від пожежної сигналізації система перериває функції чергового режиму та починає екстрене повідомлення, що записане у пам'ять пристрою або виголошується диспетчером системи.

Пріоритет пожежного оповіщення під час трансляції обов'язковий для будь-якої системи оповіщення. Порядок використання систем оповіщення визначається в інструкціях з їх експлуатації та в планах евакуації, де також указуються особи, котрі мають право приводити систему в дію.

Системи пожежного спостереження. Являє собою систему пожежного моніторингу призначену для дистанційного збору інформації про стан протипожежної охорони і оперативного оповіщення про будь-які зміни на об'єкті. Це здійснюється шляхом прийняття, оброблення і передавання тривожних сповіщень від цих систем та реагування на них.

При спрацюванні пожежної автоматики об'єкта пожежний приймально-контрольний прилад формує сигнал пожежної тривоги та направляє його до пристроїв передавання та попередження про надзвичайну подію, які за визначеним каналом зв'язку (телефонний, радіо та мобільний зв'язок) передають його до пульта пожежного спостерігання.

При надходженні тривожного сповіщення інформація про пожежу відображається на пульті спостереження (оператор забезпечує інформування керівника об'єкту), а сигнал пожежної тривоги в автоматичному режимі транзитом передається до точок доступу центру спостереження територіального органу аварійно-рятувальної служби (інформування підрозділів пожежної охорони і виїзд групи швидкого реагування для обстеження об'єкта).

При спрацюванні пожежної автоматики на об'єкті перед оператором автоматично з'являється інформація з бази даних про об'єкт і схема (алгоритм) дій по даному сигналу.

Засоби зв'язку. Використовують для передачі повідомлення про пожежу та інші надзвичайні події в будь-який час доби, оповіщення посадових осіб про стан на підприємстві.

Повідомлення передають використовуючи:

1. Стаціонарні телефони - при виникненні пожежі та інших надзвичайних подій за їх допомогою швидко і точно повідомляють про подію у аварійно-рятувальні служби, посадовим особам підприємства. У апарата встановлюють табличку з номерами аварійно-рятувальних служб – 101, 102, 103, 104.

2. Стаціонарні телефони прямого зв'язку - установлюються на потенційно небезпечних в пожежному відношенні підприємствах, мають прямий телефонний зв'язок із найближчим аварійно-рятувальним підрозділом.

3. Таксофони - установлюються на територіях підприємства, служби екстреного реагування. викликаються безкоштовно і без використання таксофонної картки.

4. Мобільні телефони - мають відкритий безкоштовний доступ до систем служб екстреного реагування за номерами 101, 102, 103, 104 без використання коду міжміського зв'язку.

4.2.3. Протипожежне водопостачання

Система протипожежного водопостачання - це комплекс інженерно-технічних пристроїв, що виконують важливу роль у забезпеченні пожежної безпеки об'єктів господарювання.

До протипожежного водопостачання належать:

1. Природні і штучні водойми. Природні джерела водопостачання використовуються підприємством у разі наявності їх на території об'єкта або поблизу нього, у радіусі до 200 м. До них повинні бути влаштовані під'їзди з майданчиками (пірсами) розмірами не менше 12 × 12 м для встановлення пожежних автомобілів і забирання води будь-якої пори року. Узимку для забирання води з відкритих вододжерел слід встановлювати утеплені ополонки розміром не менше 0,6 × 0,6 м, які мають утримуватись у зручному для використання стані.

Штучні джерела водопостачання бувають відкриті і закриті. Найбільше застосування мають закриті пожежні водойми (ПВ) місткістю 100, 200, 400 м³. Біля місць розташування водойм повинні бути встановлені покажчики з нанесеними на них літерним індексом ПВ, цифровими значеннями запасу води в кубічних метрах та кількості пожежних автомобілів, які можуть одночасно встановлюватися на майданчику біля водойми. Витрачений під час гасіння пожежі протипожежний запас води з резервуарів має бути відновлений у якомога короткий термін.

Підтримання у постійній готовності природних і штучних водойм, водозабірних пристроїв, під'їздів до вододжерел на підприємстві покладається на його власника (орендаря). Пожежні резервуари (водойми) та їх обладнання повинні бути захищені від замерзання води.

Природні і штучні водойми повинні мати під'їзди з твердим покриттям. Не допускається використовувати для побутових, виробничих та інших господарських потреб протипожежний запас води, що зберігається в резервуарах, водоймах та інших ємнісних спорудах.

2. Градирня. Споруда у вигляді башти для охолодження води атмосферним

повітрям. Застосовується в системах оборотного водопостачання промислових підприємств та кондиціонування повітря.

3. Мережі протипожежних трубопроводів. Зовнішні мережі протипожежних трубопроводів призначені для транспортування води від джерела водопостачання до споживачів. Водопроводи розраховують на безперебійну подачу води цілодобово і у такій кількості, яка необхідна для гасіння пожеж ззовні та всередині будівель і споруд.

Для отримання води з мережі на протипожежні потреби у колодязях встановлюють підземні або наземні пожежні гідранти, як правило за кільцевою системою, яка дозволяє у випадку аварії гідранта з одного боку магістралі подавати воду з іншого.

Пожежні гідранти на території підприємства встановлюють уздовж доріг та проїздів на відстані не далі 150 м один від одного і не далі як за 5 м від стін виробничого приміщення й поблизу перехрестя доріг. При встановленні гідрантів поза проїжджою частиною їх розташовують не далі як за 2 м від її краю. На стіні будівлі, біля місця розміщення гідранта, вивішують знак, який освітлюється у нічну пору доби.

Протипожежний трубопровід має забезпечувати тиск не менше як 4 атм, при витраті води не менш як 5 л/с. Пожежні гідранти повинні бути справними і розміщуватися таким чином, щоб забезпечити безперешкодний забір води пожежними автомобілями.

Внутрішні мережі протипожежних трубопроводів призначені для постачання води із зовнішньої мережі до місця відбору води і утворення струменів, необхідних при гасінні пожежі. Внутрішнє протипожежне водопостачання здійснюється пожежними кранами (ПК), які встановлюються біля основи пожежних стояків на висоті 1,35 м від підлоги всередині приміщень біля виходів, у коридорах, на сходових клітках, при цьому їх розміщення не повинно заважати евакуації людей.

Пожежні крани повинні розміщуватись у вбудованих або навісних шафках,

які мають отвори для провітрювання і пристосовані для опломбування та візуального огляду їх без розкривання. На дверцятах пожежних шафок із зовнішнього боку повинні бути вказані після літерного індексу "ПК" порядковий номер крана та номер телефону для виклику пожежної охорони. Зовнішнє оформлення дверцят повинно відповідати вимогам чинних стандартів.

Кожний пожежний кран має бути укомплектований прогумованим пожежним рукавом та стволом. Довжина рукава - 10 або 20 м. Продуктивність кожного крана повинна бути не меншою, ніж 2,5 л/с. Елементи з'єднання пожежного крана, рукавів та ручного пожежного ствола мають бути однакового діаметра та однотипними. Пожежні крани повинні постійно бути справними і доступними для використання.

4.3. Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в зонах радіоактивного, хімічного і біологічного зараження

4.3.1. Зони радіоактивного, хімічного та біологічного зараження

Надзвичайні ситуації у мирний час можуть виникати внаслідок виробничих аварій, катастроф, стихійних лих, диверсій, або факторів воєнно-політичного характеру.

Раптова зупинка роботи чи порушення процесу виробництва на підприємстві може призвести до пошкодження чи знищення матеріальних цінностей, спричинити трагічні наслідки (руйнування будинків, споруд, загибель людей).

За своїм характером надзвичайні ситуації, виробничі аварії можуть бути досить різноманітними. До найтипівіших чинників ураження людей внаслідок виробничих аварій, катастроф, стихійних лих, диверсій, або факторів воєнно-політичного характеру відносять:

- вибухи, що призводять до руйнування будівель, споруд і гибелі людей;
- інтенсивні пожежі;

- ураження людей отруйними речовинами і газами;
- радіоактивне зараження місцевості.

Радіоактивне зараження місцевості. Це забруднення місцевості та розташованих на ній об'єктів продуктами ядерної реакції. Воно відбувається під час:

- ядерного вибуху - в результаті випадання радіоактивних речовин із хмари ядерного вибуху - вражає людей і тварин, головним чином, в результаті зовнішнього гамма-опромінювання, в меншому ступені бета - опромінювання, в результаті внутрішнього опромінення – альфа-активними нуклідами (при попаданні в організм з повітрям, водою та їжею);

- техногенних аварій - в результаті розсіювання радіоактивних речовин (витік з ядерних реакторів, при перевезенні та зберіганні радіоактивних відходів, випадкових витоків промислових і медичних радіоактивних матеріалів).

При ядерному вибуху на місцевості утворюється осередок ядерного поразки – територія, на який у результаті ядерних ударів сталися масові поразки людей, сільськогосподарських тварин та ушкодження будинків та споруд.

Для оцінки характеру руйнацій, обсягу й умов проведення майбутніх рятувальних і невідкладних аварійно-відбудовних робіт у осередку ядерного поразки прийнято виділяти чотири зони:

1. Зона повних руйнацій - характеризується надлишковим тиском у фронті повітряної ударної хвилі 50кПа та більше, повним руйнуванням житлових і промислових споруд, підземних комунальних і енергетичних мереж, утворюванням суцільних завалів.

2. Зона сильних руйнацій - характеризується надлишковим тиском у фронті ударної хвилі від 50 до 30кПа, сильно зруйнованими промисловими спорудами, комунальними й енергетик-ними мережами, утворюванням місцевих і суцільних завалів, виникненням суцільних пожеж.

3. Зона середніх руйнацій - характеризується надлишковим тиском у фронті ударної хвилі від 30 до 20кПа, середньою руйнацією будівель і споруд, повною руйнацією дерев'яних будівель, утворенням окремих завалів і суцільних пожеж.

4. Зона слабких руйнацій - характеризується надлишковим тиском у фронті ударної хвилі від 20 до 10кПа, слабкою руйнацією будівель і споруд, утворенням окремих пожеж.

Осередок ядерного поразки характеризується складної пожежної обстановкою. У осередку ядерного поразки виділяються три основні зони пожеж:

1. Зона окремих пожеж - охоплює район, у якому пожежі виникають в окремих будівлях і спорудах.

2. Зона суцільних пожеж – територія, де під впливом світлового імпульсу виникають пожежі більш ніж 50% будинків та споруд.

3. Зона пожеж в завалах - територія зони повних зруйнувань і частини зони сильних зруйнувань.

Під час ядерного вибуху утворюється велика кількість радіоактивних речовин, які, осідаючи з димової хмари на поверхню землі, забруднюють повітря, місцевість, воду, предмети, що знаходяться на ній, споруди, лісові насадження, сільськогосподарські культури, урожай, незахищених людей і тварин.

Джерелами радіоактивного забруднення є радіоактивні продукти ядерного заряду, частина ядерного палива, яка не вступила в ланцюгову реакцію, і штучні радіоактивні ізотопи.

Радіоактивні речовини, які випадають зі хмари ядерного вибуху на землю, утворюють радіоактивний слід. З рухом радіоактивної хмари і випаданням з неї радіоактивних речовин розмір забрудненої території поступово збільшується. Слід у плані має, як правило, форму еліпса. Розміри сліду радіоактивної хмари залежать від характеру вибуху і швидкості вітру та має розміри сотнею й навіть

тисячі кілометрів у довжину і кілька десятків кілометрів у ширину.

Забрудненість місцевості радіоактивними речовинами характеризується рівнем радіації і дозою випромінювання до повного розпаду радіоактивних речовин. Радіоактивне забруднення місцевості в межах сліду нерівномірне. Найбільше радіоактивних речовин випадає на осі сліду, від якої ступінь забруднення зменшується у напрямку до бокових меж, а також від центру вибуху до кінця хмари.

Слід радіоактивної хмари радіоізотопів, які випали на землю, поділяється на чотири зони забруднення:

Зона А - помірного забруднення, доза радіації на зовнішній межі за час повного розпаду радіоактивних речовин 40 Р, на внутрішній межі 400 Р. Площа цієї зони 78 - 80 % всієї території сліду.

Зона Б - сильного забруднення, доза радіації на зовнішній межі за час повного розпаду радіоактивних речовин 400 Р, а на внутрішній - 1200 Р. Площа - 10 - 12 % площі радіоактивного сліду.

Зона В - небезпечного забруднення, доза радіації на зовнішній межі за час повного розпаду радіоактивних речовин 4000 Р. Площа - 8 - 10 % площі сліду хмари вибуху.

Зона Г - надзвичайно небезпечного забруднення, доза радіації на її зовнішній межі за період повного розпаду радіоактивних речовин 4000 Р, а всередині зони 7000 Р.

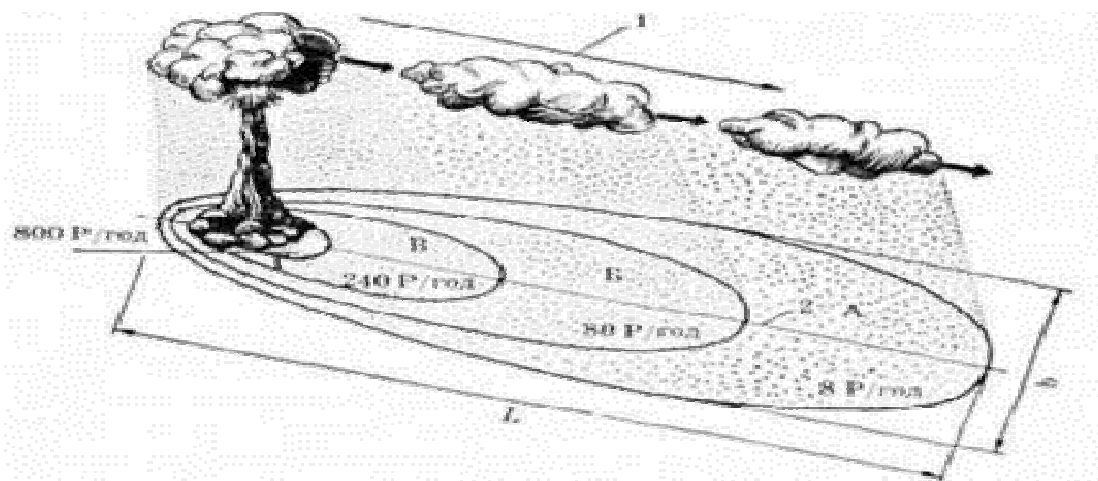


Рис. Слід радіоактивної хмари наземного ядерного вибуху з рівнями радіації через 1 год. після вибуху: 1 - напрямок середнього вітру; 2 - вісь сліду; А - зона помірного забруднення; Б - зона сильного забруднення; В - зона небезпечного забруднення; Г - зона надзвичайно небезпечного забруднення; В - довжина сліду; L - ширина сліду.

У нинішній час джерела іонізуючого випромінювання знайшли широке застосування в різних галузях промисловості, енергетиці, сільському господарстві, науці та медицині, їх відходи зберігаються у спеціальних радіоактивних сховищах.

Використання радіоактивних джерел у космічних дослідженнях і астронавтиці; лабораторіях, які використовують радіонукліди у відкритому вигляді для наукової і виробничої мети; атомної енергетики показали можливість ефективного і безпечного використання атомної енергії в мирних цілях.

Але неправильне їх використання й зберігання може бути серйозною небезпекою для живих істот та навколишнього середовища під час якого виникає радіоактивне забруднення значної частини території. Скидання радіоактивних відходів у стічні води, навіть при допустимих концентраціях, з часом призведе до небезпечного нагромадження їх, що буде реальною небезпекою для людей і тварин.

Зони радіаційного забруднення при аваріях на радіаційно-небезпечних об'єктах характеризуються щільністю забруднення місцевості радіонуклідами, і становлять:

- зону періодичного радіаційного контролю ($0,5 - 1 \text{ Ки/км}^2$). У цій зоні дозволено без обмеження збирання грибів, ягід, сіна, та лікарських рослин; м'ясо і рибу, отримані при полюванні і рибальстві, але обов'язково необхідно перевірити на вміст у них радіонуклідів; обмеження на утримання сільськогосподарської птиці і тварин не запроваджується;

- зону посиленого радіаційного контролю ($1 - 5 \text{ Ки/км}^2$). У цій зоні повинен бути обов'язковий дозиметричний контроль заготовлених грибів, ягід, сіна, та лікарських рослин; у підсобних господарствах рекомендується проводити

періодичний дозиметричний контроль кормів та м'ясних і молочних продуктів;

- зону гарантованого добровільного відселення ($5 - 15 \text{ Ки/км}^2$). У цій зоні заборонена заготівля грибів, ягід, сіна, та лікарських рослин; вводиться особливий режим сільського господарства, а саме обмеження обробки землі; перехід сільського господарства на вирощування технічних культур (льон та інше); розвиток тваринництва, інтенсивне конярство, тощо; випас худоби на пасовищах при висоті трави не менше 10 см;

- зона відчуження (більше 15 Ки/км^2) – це територія, з якої проводиться негайна евакуація населення після аварії, і на якій не здійснюється ніяка господарська діяльність.

Ефекти, викликані дією іонізуючих випромінювань (радіації), систематизуються за:

1. Видами ушкоджень:

а) соматичні - гостра променева хвороба, хронічна променева хвороба, місцеві променеві ураження;

б) соматостохатичні - злоякісні новоутворення, порушення розвитку плода, скорочення тривалості життя;

в) генетичні - генні мутації, хромосомні аберації.

2. Часом прояву:

а) ранні (або гострі) - ці поразки бувають тільки соматичні, це призводить до смерті або променевої хвороби. Постачальником таких часток є в основному ізотопи, що мають коротку тривалість життя, - випромінювання, потік нейтронів;

б) пізні: розрізняють дві форми променевої хвороби:

- гостра - виникає в результаті опромінення великими дозами за короткий проміжок часу. При дозах порядку тисяч рад поразка організму може бути миттєвою;

- хронічна - розвивається в результаті тривалого опромінення дозами, що перевищують гранично припустимі (ГПД). Більш віддаленими наслідками

променевої поразки можуть бути променеві катаракти, злоякісні пухлини та інше.

	450 бер – важкий ступінь променевої хвороби (50 % смерть);
	100 бер – нижній рівень розвитку легкої променевої хвороби;
	75 бер – короточасні незначні зміни у складі крові;
	30 бер – опромінення при рентгеноскопії шлунка;
	25 бер – припустиме аварійне опромінення (разове) персоналу;
	10 бер – припустиме аварійне опромінення населення;
	5 бер – припустиме за рік опромінення персоналу в нормальних умовах;
	3 бер – опромінення при рентгенографії зубів;
	500 мбер (0,5 бер) – допустиме за рік опромінення населення в нормальних умовах;
	100 мбер – фонове опромінення за рік;
	1 мкбер – перегляд одного хокейного (футбольного) матчу.

Позасистемна одиниця $1 \text{ бер} = 0,01 \text{ зв} = 0,01 \text{ Гр} = 1 \text{ рад}$.

Гранично припустима межа дози

<i>Доза, бер</i>	<i>Ступінь променевої хвороби</i>
100 – 200	Перший ступінь (легка)
200 – 300	Другий ступінь (середньої важкості)
300 – 500	Третя стадія (важка)
Більше 500	Четверта стадія (дуже важка)

Хімічне зараження місцевості. Протягом свого життя людина постійно стикається з великою кількістю шкідливих речовин, які можуть викликати різні види захворювань, розлади здоров'я, а також травми як у момент контакту, так і через певний проміжок часу.

Особливу небезпеку становлять хімічно небезпечні речовини: промислові

отрути, які використовуються у виробництві; отрутохімікати, що використовуються у сільському господарстві для боротьби з бур'янами та гризунами; лікарські препарати; хімічні речовини побуту.

В сучасних технологіях підприємств народного господарства широко застосовуються хімічні сполуки, більшість з яких небезпечні для людини. Серед 10 млн. хімічних речовин, що використовуються у промисловості, сільському господарстві й побуті, більше 500 - високотоксичні.

Підприємства, які виробляють, зберігають та використовують у виробничому циклі небезпечні хімічні речовини називають хімічно небезпечними об'єктами. Безпека функціонування хімічно небезпечних об'єктів залежить від багатьох факторів: фізико-хімічних властивостей сировини, напівпродуктів і продуктів, від характеру технологічного процесу і надійності обладнання, умов зберігання і транспортування хімічних речовин, стану контрольно-вимірювальних приладів і засобів автоматизації, ефективності засобів проти аварійного захисту.

Наявність великої кількості факторів, від яких залежить безпека функціонування хімічно небезпечних об'єктів, робить цю проблему надто складною.

Аналіз структури підприємств, що виробляють або використовують хімічно-небезпечні речовини, показує, що в їх технологічних лініях обертається, як правило, незначна кількість токсичних хімічних продуктів, значно більша їх кількість за об'ємом знаходиться на складах підприємств. Це призводить до того, що при аваріях у приміщеннях підприємств в більшості випадків мають місце локальне зараження повітря, обладнання цехів, території підприємств. При цьому ураження в таких випадках може отримати в основному виробничий персонал.

В процесі розвитку аварії на ХНО формується осередок хімічного зараження, у межах якого може опинитися саме підприємство і прилягаюча до нього територія. Відповідно до цього виділяють зони можливого хімічного

зараження:

- зона можливого зараження - потрапляють більше 75 000 людей;
- зона впливу хімічно небезпечних речовин - знаходяться 40 000 - 75 000 осіб;
- зона можливого хімічного зараження - не виходить за межі об'єкта.

У мирний час спричинити викид хімічно-небезпечних речовин в довкілля можуть не тільки виробничі аварії, також стихійні лиха, пожежі, вибух хімічного боєзаряду (бомба, ракета). Територія чи акваторія, в межах якої поширені або куди привнесені небезпечні хімічні речовини в концентраціях або кількостях, що створюють небезпеку для життя і здоров'я людей, для сільськогосподарських тварин і рослин протягом певного часу називається зоною хімічного зараження. Вона включає в себе:

- зону зараження - зона, на зовнішній межі якої люди відчують дискомфорт, починається загострення хронічних захворювань або з'являються перші ознаки інтоксикації;
- зону небезпечного зараження - зона, на зовнішній межі якої 50% людей отримують вражаючу токсичні дози;
- зону надзвичайно небезпечного зараження - зона, на зовнішній межі якої 50% людей отримують смертельні токсичні дози.

Біологічне зараження місцевості. У результаті потрапляння в навколишнє середовище небезпечних біологічних засобів і поширення на місцевості хвороботворних мікробів, токсинів, небезпечних шкідників можуть утворитися зони біологічного зараження і осередки біологічного ураження.

Біологічні засоби належать до засобів масового зараження й ураження людей, тварин, рослин і зараження об'єктів зовнішнього середовища. До них відносять: аварія, випадкове занесення збудника хвороби чи застосування біологічної зброї.

Зона біологічного зараження - це територія, заражена біологічними збудниками захворювань у небезпечних для людей, тварин або рослин межах.

Заражатися можуть люди, сільськогосподарські тварини і птиця, дикі звірі і птахи, повітря, місцевість, водойми, колодязі, резервуари з питною водою, фураж, сільськогосподарські посіви, запаси урожаю, продукти харчування, техніка, тваринницькі приміщення, пасовища і житлові приміщення.

Збудники інфекційних хвороб, до яких відносять людей, комах, тварин, гризунів, птахів, можуть поширювати зону зараження, яка характеризується видом біологічних засобів, розмірами, розміщенням відносно об'єктів господарювання, часом утворення, ступенем небезпеки і зміною з часом.

Осередок біологічного ураження - це територія, на якій у результаті впливу біологічних засобів виникли масові ураження людей, сільськогосподарських тварин, рослин, який характеризується видом біологічних засобів, кількістю уражених людей, тварин, рослин, тривалістю дії вражаючих властивостей збудників хвороб. Він може утворитися не тільки в зоні зараження, а й за її межами, як результат поширення інфекційних захворювань.

Основою осередку біологічного ураження можуть бути хвороботворні мікроби, їх токсини, а також найбільш небезпечні шкідники рослин. Для запобігання поширенню інфекційних захворювань із первинного осередку, вводиться карантин і обсервація.

Карантин - це система державних заходів, які проводяться в епідемічному (епізоотичному, епіфітотичному) осередку для запобігання поширенню інфекційних захворювань із вогнища ураження та для повної ізоляції і ліквідації його. Передбачає ізоляцію колективу, всередині якого виникли інфекційні хвороби, з госпіталізацією хворих, обсервацією тих, хто був у контакті з ними, медичним і ветеринарним спостереженням за рештою.

Обсервація - це система заходів спостереження за ізольованими людьми або тваринами, які прибули з осередку, на який наклали карантин, або перебувають у загрозливій зоні, яка межує з осередком ураження. Включає - обмеження в'їзду і виїзду, вивезення з осередку майна, урожаю, продукції тваринництва без попереднього знезараження і дозволу медичної й

ветеринарної служб, дезінфекцію і санітарну обробку людей, тварин, води, техніки та ін.

Тривалість карантину і обсервації встановлюють, виходячи із тривалості максимального інкубаційного періоду захворювання.

Для підриву економіки держави, виведення із строю людей, знищення поголів'я сільськогосподарських тварин, зменшення продукції тваринництва і рослинництва ураження може бути організоване противником у мирний час диверсійним методом, пов'язаним з розпиленням, розсіюванням біологічних рецептур, зараженням біологічними засобами повітря і води за допомогою диверсійного спорядження, у воєнний час – застосуванням біологічної зброї як зброї масового ураження стратегічного призначення.

Біологічна зброя - це спеціальні боєприпаси і бойові прилади із засобами доставки, оснащені біологічними засобами і призначені для масового ураження людей, сільськогосподарських тварин, посівів сільськогосподарських культур, псування продуктів харчування, палива, техніки і води. Уражаюча дія ґрунтується на застосуванні насамперед хвороботворних властивостей патогенних мікробів і токсичних продуктів їхньої життєдіяльності, бактерій, грибків, які можуть швидко розкласти нафтопродукти, ізоляційні матеріали, прискорювати корозію металу, окислення місць паяння контактів електричних схем.

Однією з основних причин виникнення осередків інфекційних захворювань та випадків харчового отруєння людей є порушення санітарно-технологічних вимог під час виробництва та реалізації продуктів харчування. Група гострих, особливо небезпечних інфекційних хвороб, які уражають людей, це: вірусні - натуральна віспа, жовта пропасниця, грип; бактеріальні - холера, черевний тиф; рикетсійні - висипний тиф.

4.3.2. Масштаб і характер, швидкості та напрями поширення пожеж

Техногенні пожежі, які виникають на пожежонебезпечних об'єктах,

призводять до виникнення таких факторів ураження, як теплове випромінювання, конвективний перенос тепла, дія продуктів згоряння (задимлення, загазованість). Масштаби і характер пожеж залежать об'ємів займання, характеристик забудови, пожежної небезпеки об'єктів, метеорологічних умов, пожежної обстановки та ін. Під пожежною обстановкою розуміється сукупність наслідків впливу вражаючих факторів НС, у результаті яких виникають пожежі.

Пожежа характеризується видом, масштабом або щільністю, розвитком і швидкістю поширення, тепловою радіацією, тривалістю горіння, температурою повітря, зоною задимлення й ін.

Окремі пожежі виникають в окремих будинках, розосереджених по території при невеликій густоті забудови (менше 15-20%). Їх ефективно гасять в перші 10-20 хв. після появи вогню, з можливим виведення потерпілих через район пожеж.

Суцільні пожежі охоплюють значну територію, понад 90%, при густоті забудови понад 20-30%. Прохід через район пожеж виключений. Рятувальні й інші невідкладні роботи можна проводити через 4 - 10 годин. Головне завдання – локалізація району суцільних пожеж.

Різновидом суцільного пожежі є вогненний шторм. Характеризуються суцільною забудовою, відсутністю приземного вітру, малою вологістю та при одночасному їх виникненні в декількох місцях. Утворюють потужний стовп полум'я, що формується повітряними потоками зі швидкістю 50 км/год., які рухаються до центра палаючого району. Загасити вогняний шторм не можливо. Увійти в район пожежі можна через 2 доби.

У міських районах, забудованих будинками I-го, II-го ступеня вогнестійкості, виникнення вогняних штормів практично виключене. Масштаб пожеж визначається видом пожеж і залежить від конкретної обстановки: кліматичних умов, характеру забудови, протипожежних можливостей тощо.

Розвиток пожеж незалежно від їх розмірів і місця виникнення

відбувається за загальною закономірністю і поділяється на три фази:

Перша фаза – поширення полум'я від початкового загоряння до охоплення великої частини горючих матеріалів. Ця фаза характеризується спочатку порівняно невеликою температурою і швидкістю поширення вогню, тому пожежа може бути ліквідована у перші 15 - 20 хв. за короткий час обмеженими засобами. Тривалість фази залежить від вогнестійкості будинків: вона становить 2 години для будинків I-го і II-го ступеня; 1,5 години для будинків III-го ступеня; 1 годину для будинків IV-го ступеня.

Друга фаза – стале горіння до моменту обвалення конструкцій, тривалість від 1 до 4 годин.

Третя фаза – вигорання матеріалів завалених конструкцій при невеликих швидкостях згоряння і теплової радіації, тривалість від 2 до 5 годин. Максимальна швидкість горіння матеріалів настає при вигоранні 30% початкової маси, що відповідає 20 - 25% тривалості пожежі.

Масові пожежі можуть бути такими, що не поширюються, і такими, що поширюються. Ті, що не поширюються, виникають без вітру чи при слабкому приземному вітрі. Пожежі, що поширюються, виникають, як правило, при наявності приземного вітру зі швидкістю понад 5-7 м/с.

У цьому випадку до небезпечних ділянок відносяться забудови III-го, IV-го, V-го ступеня вогнестійкості, щільністю понад 20% і розривами між будинками не більше 20 - 25 м. При великих розривах між будинками теплова радіація полум'я не є вирішальним фактором поширення пожежі.

Поширення вогню залежить від швидкості вітру, який переносить іскри, головешки на 200 - 500 м і створює нові осередки горіння. Поширення пожеж і перетворення їх у суцільні за інших рівних умов визначається густотою забудови території об'єкта.

4.3.3. Превентивні заходи щодо зниження масштабів радіаційного та хімічного впливу на об'єктах господарювання

Радіаційний та хімічний захист передбачає виявлення та оцінювання радіаційної та хімічної обстановки, організацію та проведення дозиметричного і хімічного контролю, розроблення типових режимів радіаційного захисту, забезпечення засобами індивідуального та колективного захисту, організацію і проведення знезаражування.

Заходи від радіаційного і хімічного впливу забезпечуються:

1. Завчасним накопиченням і підтриманням у готовності засобів індивідуального захисту, приладів дозиметричного і хімічного контролю.

2. Терміновим впровадженням засобів, способів і методів виявлення та оцінювання масштабів і наслідків аварії на радіаційно та хімічно небезпечних об'єктах.

3. Створенням засобів захисту і приладів дозиметричного і хімічного контролю.

4. Підготовкою об'єктів побутового обслуговування і транспортних підприємств для проведення санітарної обробки людей та спеціальної обробки одягу, майна і транспорту.

5. Завчасним створенням, пристосуванням та використанням засобів колективного захисту населення від радіаційного та хімічного ураження.

Радіаційна безпека та протирадіаційний захист стосовно різних видів діяльності людини ґрунтується на основі використання принципів:

- принцип виправданості - будь-яка практична діяльність, що супроводжується опроміненням людей, має право здійснюватися, якщо вона приносить більше користі опроміненим особам або суспільству в цілому, порівняно із завданою шкодою;

- принцип не перевищення - рівні опромінення від усіх видів господарювання не повинні перевищувати встановлений ліміт дози;

- принцип оптимізації - індивідуальні дози або кількість опромінюваних

осіб стосовно певного джерела іонізуючого випромінювання мають бути настільки низькими, наскільки це можливо із врахуванням економічних і соціальних чинників.

Норми радіаційної безпеки України поширюються на ситуації опромінення людини джерелами іонізуючого випромінювання в умовах:

- а) експлуатації техногенних джерел іонізуючого випромінювання;
- б) медичної практики;
- в) радіаційних аварій;
- г) додаткового опромінення від техногенно-підсилених джерел природного походження.

Нормами радіаційної безпеки України встановлені такі категорії осіб, що зазнають опромінювання:

- категорія А (спеціальний персонал) – особи, які постійно чи тимчасово працюють безпосередньо з джерелами іонізуючого випромінювання;
- категорія Б (додатковий персонал) – особи, що безпосередньо не проводять робіт з джерелами іонізуючого випромінювання, проте у зв'язку з розташуванням робочих місць у приміщеннях або на промислових майданчиках об'єктів з радіаційно-ядерними технологіями можуть зазнати додаткового опромінення;
- категорія В (населення) – решта населення країни.

Крім цього, є ще такі під категорії населення: медичний персонал і добровольці (ліквідатори).

У сучасному нормуванні радіаційної безпеки на Україні розглянуті питання, що стосуються особливостей опромінення різних категорій осіб:

- а) рівні опромінення спеціального персоналу (категорія А), умов його підвищення у разі радіаційної аварії;
- б) рівні опромінення додаткового персоналу (категорія Б);
- в) рівні опромінення населення (категорія В);
- г) радіаційно-гігієнічні рівні медичного опромінення різних груп хворих;

д) радіаційно-гігієнічні рівні опромінення осіб, що причетні до ліквідації радіаційної аварії, зокрема для персоналу і населення, яке проживає в зоні відчуження.

Саме для наведених категорій осіб розраховані ліміти припустимих доз та ступені радіоактивного опромінення населення. Значення лімітів доз встановлені на рівнях, що унеможливлюють виникнення детерміністичних ефектів опромінення. Водночас вони гарантують незначну ймовірність появи стохастичних ефектів опромінення і є прийнятними як для окремих осіб, так і для суспільства в цілому.

Враховуючи рівень радіації, а також прогноз можливих аварійних викидів радіоактивних речовин та метеорологічні дані проводяться термінові і невідкладні заходи захисту в умовах ранньої фази радіаційної аварії:

1. Укриття населення.
2. Обмеження перебування населення на відкритій місцевості.
3. Евакуація у разі загрози здоров'ю.
4. Проведення йодової профілактики.
5. Тимчасова заборона вживання продуктів харчування і води із зони радіоактивного забруднення.

Крім цих заходів у період ранньої і пізньої фази проводяться довгострокові заходи:

1. Тимчасове відселення.
2. Евакуація - переселення на постійне місце проживання.
3. Обмеження вживання води і продуктів харчування забруднених радіоактивними речовинами.
4. Заходи захисту при виробництві продукції тваринництва, рослинництва і лісгосподарської діяльності.
5. Дезактивація території і будівель.
6. Інші заходи: гідрологічні, протиповіневі, обмеження лісокористування, полювання, рибної ловлі, перебування у полі при проведенні

сільськогосподарських робіт.

Превентивні заходи щодо зниження масштабів хімічного впливу на об'єкти і території:

1. Організаційні:

а) установка локальних (місцевих) автоматизованих систем виявлення зараження небезпечними речовинами навколишнього середовища і оповіщення про виникнення надзвичайної ситуації виробничого персоналу і населення, доведення до них інформації про порядок дій по сигналах оповіщення;

б) завчасне прогнозування зон заражень, руйнувань, пожеж при можливих метеорологічних умовах і створення запасів по матеріально-технічному забезпеченню заходів по захисту й евакуації населення на випадок аварії;

в) постійно діючий контроль за викидами небезпечних хімічних речовин (НХР) в атмосферу, скидами у водойми отруйних відходів, за концентрацією парів небезпечних речовин у повітрі робочих приміщень;

г) забезпечення виробничого персоналу засобами індивідуального захисту й зберігання їх на робочих місцях співробітників у постійній готовності до використання;

д) навчання виробничого персоналу правилам, засобам і прийомам захисту, само- і взаємодопомоги при можливих ураженнях і його періодичне тренування;

є) розробка інструкцій керівництву, черговим і командам ліквідаторів з викладенням їх обов'язків при НС, а також плану дій при НС.

2. Інженерно-технічні:

а) обладнання ємностей, комунікацій і виробничих установок із НХР автоматичними та ручними пристроями, які запобігають витіканню НХР у випадку аварії (запобіжні клапани, клапани-відсікачі, терморегулятори, перепускні або скидаючи пристрої, тощо);

б) підсилення конструкцій ємностей і комунікацій із НХР або влаштування над ними огорожі для захисту від пошкоджень уламками будівельних

конструкцій при аварії (особливо на пожежо- і вибухонебезпечних об'єктах);

в) розміщення (будівництво) під сховищами із НХР аварійних резервуарів, чаш, пасток і направлених стоків;

г) будівництво під сховищами з особливо небезпечними НХР підземних резервуарів з водою для розчинення (зменшення концентрації) при аварійних витоках;

д) розосередження запасів НХР, будівництво для них заглиблених або напівзаглиблених сховищ;

є) виготовлення розчинів НХР за межами основних цехів;

ж) створення запасів нейтралізуючих речовин в цехах де використовуються НХР;

з) обладнання приміщень і промислових майданчиків системами виявлення аварій, засобами метеоспостереження і аварійною сигналізацією.

3. Заходи по захисту працівників:

а) створення і підтримання у готовності системи оповіщення;

б) накопичення фонду захисних споруд і підтримання їх у готовності до використання;

в) планування заходів по евакуації;

г) накопичення засобів індивідуального захисту та організація їх зберігання;

д) підготовка до проведення рятувальних та інших невідкладних робіт.

ж) морально-психологічна підготовка робітників та службовців.

Контрольні питання до розділу 4

1. Противибуховий та протипожежний захист об'єктів господарювання.
2. Основні заходи захисту від техногенних вибухів та пожеж.
3. Пожежна безпека технологічного устаткування, електрообладнання.
4. Пожежна безпека систем опалення, вентиляції.

5. Пожежна профілактика при проектуванні і експлуатації промислових об'єктів, будинків, споруд.
6. Пожежна профілактика при проектуванні і експлуатації технологічного обладнання.
7. Норми належності, місцезнаходження первинних засобів пожежогасіння.
8. Установки пожежної сигналізації та пожежогасіння.
9. Установки системи протидимного захисту.
10. Оповіщення людей про пожежу і керування евакуацією.
11. Засоби зв'язку, системи оповіщення про пожежу.
12. Зовнішнє протипожежне водопостачання підприємств.
13. Внутрішній протипожежний водогін, насосні станції.
14. Визначення параметрів зон забруднення радіоактивними речовинами під час аварійного прогнозування можливої обстановки.
15. Визначення параметрів зон забруднення небезпечними хімічними речовинами під час аварійного прогнозування можливої обстановки.
16. Порядок нанесення зон радіоактивного та хімічного забруднення на картографічну схему (план, карту).
17. Планування заходів із запобігання поширенню інфекційних захворювань з первинного осередку.
18. Вимоги пожежної безпеки до шляхів евакуації.
19. Методика розрахунку необхідного часу на евакуацію людей із приміщень різного призначення, у яких виникає пожежа.
20. Планування дій персоналу підприємств та організацій при пожежах.

РОЗДІЛ 5 СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ НАСЛІДКИ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

5.1. Оцінка інженерної обстановки та соціально-економічних наслідків надзвичайних ситуацій

5.1.1. Характеристика зон небезпечних геологічних процесів і явищ

На поверхні Землі і в її надрах постійно відбуваються процеси, які безперервно змінюють її будову та склад. Ці процеси називаються геологічними. Більшість із них проходять дуже повільно порівняно з життям людини і навіть усього людства. Але саме вони протягом мільярдів років історії Землі приводили до разючих та великих змін у її зовнішньому вигляді і внутрішній будові.

Серед геологічних процесів є й такі, які проходять дуже бурхливо та приводять до катастрофічних наслідків. До них можна віднести виверження вулканів, землетруси, раптові обвали, повені тощо. Але ці процеси проявляються порівняно рідко й охоплюють незначні за площею ділянки земної кори, їх роль в історії Землі другорядна.

Для зручності вивчення всі геологічні процеси ділять на:

1. Внутрішні - виникають під впливом дії внутрішніх сил Землі на земну кору, проявляються у вигляді тектонічних рухів земної кори, землетрусів.
2. Зовнішні - є наслідком взаємодії земної кори з атмосферою, гідросферою та біосферою, проявляються у вигляді вивітрювання, денудації (сукупність процесів перенесення продуктів вивітрювання з підвищень до знижених ділянок рельєфу) й акумуляції.

До найбільш небезпечних геологічних процесів відносять землетруси - сильні коливання земної кори, які викликаються тектонічними або вулканічними причинами. Землетруси призводять до руйнування будинків, споруд викликають пожежі і людські жертви.

Головними характеристиками землетрусів є:

- а) глибина осередку – може бути в межах від 10 до 30 км;
- б) магнітуда – характеризує загальну енергію землетрусу, міняється від 0 до 9 балів по Ріхтеру.
- в) інтенсивність енергії на поверхні землі - залежить від глибини осередка, магнітуди, відстані від епіцентру, геологічного складу ґрунтів і інших факторів,

вимірюється в балах (12 бальна шкала Ріхтера).

Відсутність надійних методів прогнозування землетрусів і їх наслідків призводять до великих матеріальних збитків і загибелі тисяч людей.

Для захисту від наслідків землетрусів завчасно виявляються сейсмічно небезпечні зони в різних регіонах держави, тобто проводиться сейсмічне районування. На картах сейсмічного районування виділяються області (зони), яким загрожують землетруси інтенсивністю вище 7 - 8 балів по шкалі Ріхтера.

На території центральної України таких районів нема. Ми розташовані на не сейсмічній «плиті». До нас можливі землетруси йдуть від Румунії в 5 - 6 балів. Територію Кримського півострова можна вважати сейсмічною зоною - можливі землетруси 7 - 8 балів.

Землетруси викликають інші стихійні лиха:

Зсуви – це результат зміщення порід на схилах, що відбувається під впливом гравітації. Характеризуються різними формами, обсягами та швидкостями зміщення. Активна господарська діяльність викликає поширення зсувів в містах і селищах. Вона негативно впливає на безпеку споруд і будівель, функціонування господарських об'єктів і територій в цілому.

Карст – процес, що відбувається при взаємодії води з розчинними породами. Він є особливо небезпечним тому, що його раптова активізація може сприяти виникненню миттєвих провалів чи осідань земної поверхні. Розвиток карсту на території України має регіональні відмінності, які пов'язані з нерівномірним розподілом площ порід, здатних до карстування, характером прояву процесу (підземні та поверхневі прояви) та господарської діяльності.

До важливих проблем, що виникають після виникнення небезпечних геологічних процесів і явищ, належать:

- руйнування будівель і споруд, конструкцій, залишки яких становлять потенційну загрозу;
- велике зосередження людей без житла і відсутність відповідних санітарно-епідемічних умов;

- ризик виникнення та поширення інфекційних хвороб;
- руйнування мережі комунальних служб;
- відсутність або недостатня кількість медичного персоналу, лікарень, медичного обладнання і ліків для надання екстреної медичної допомоги постраждалим;
- вивезення дітей, уражених і хворих із зони руйнування;
- розшук і рятування людей з-під завалів.

На території, в межах якої виникли руйнування споруд та інших об'єктів може статися поранення і загибель людей й тварин, руйнування нафтосховищ та розрив газопроводів, руйнування комунікацій, мереж енерго та водопостачання, аварії на хімічно небезпечних підприємствах з розливом сильнодіючих отруйних речовин, аварії на АЕС з витоком радіаційних речовин в атмосферу, пошкодження сільськогосподарських угідь та інше.

Розрізняють наступні ступені руйнування:

Повні руйнування - це руйнування всіх елементів будівель, у тім числі й підвальних приміщень, ураження людей, що знаходяться в них, збитки становлять більше 70% вартості основних виробничих фондів (балансової вартості). Подальше їх використання не можливе.

Сильні руйнування - це руйнування частини стін і перекриття поверхів, деформація їх, виникнення тріщин у стінах, ураження значної частини людей, що знаходяться в них. Збитки ставлять від 30 до 70% вартості основних виробничих фондів. Можливе обмежене використання будівель, що збереглися. Відновлення можливе після капітального ремонту.

Середні руйнування - це руйнування переважно другорядних елементів будівель і споруд (покрівлі, вікон, дверей і перегородок), виникнення тріщин у стінах. Підвальні приміщення зберігаються, перекриття залишаються. Люди уражаються частіше уламками конструкцій. Збитки становлять 10 - 30% вартості основних виробничих фондів. Відновлюються техніка, транспорт та промислове обладнання. Будівлям необхідний капітальний ремонт.

Слабкі руйнування - це руйнування вікон, дверей та перегородок. Ураження людей можливе уламками конструкцій. Підвали і нижні поверхи не пошкоджуються. Вони придатні для використання після поточного ремонту будівель. Збитки становлять до 10 % вартості основних виробничих фондів. Відновлення можливе після середнього або поточного ремонту.

5.1.2. Характеристика зон затоплень, які виникають під час руйнування гідротехнічних споруд

Гідротехнічні споруди - це інженерні споруди, що призначені для раціонального використання природних водних ресурсів або для попередження шкідливої дії води на оточуюче середовище. За їх допомогою здійснюють використання ґрунтових вод, річок, озер, морів, запобігають розмивам берегів, повені, регулюють рівень і витрату води, змінюють напрям водного потоку, здійснюють пропуск криги тощо.

Перебуваючи, як правило, у межах великих населених пунктів або вище їх і будучи об'єктами підвищеного ризику, гідротехнічні споруди, якими є греблі, при руйнуванні можуть призвести до утворення хвиль прориву, катастрофічного затоплення великих територій, населених пунктів, об'єктів економіки, загибелі людей, тривалого припинення судноплавства, сільськогосподарського та рибпромислового виробництва.

Прорив греблі є початковою фазою гідродинамічної аварії і являє собою процес утворення прорану і некерованого потоку води водосховища з верхнього б'єфу через проран в нижній б'єф. У результаті прориву греблі виникає головний вражаючий чинник цього виду аварії - хвиля прориву, яка має, як правило, значну висоту гребеня (більше 1,5 м) і швидкість руху (більше 2,5 м/с), володіє великою руйнівною силою.

Висота хвилі прориву та швидкість її поширення залежать від:

- розміру прорану;
- різниці рівнів води у верхньому і нижньому б'єфі;

- гідрологічних і топографічних умов русла річки та її заплави.

Швидкість просування хвилі прориву коливається в межах від 3 до 25 км/ч., висота хвилі прориву - від 2 до 12 м, а іноді і більше.

Затоплення, викликане проривом греблі, поширюється спочатку зі швидкістю хвилі прориву і призводить через деякий час після нього (майже через 10 - 30 хвилин) до затоплення великих територій шаром води від 0,5 до 10 м і більше. Утворюється зона затоплення, на якій очікується або можлива загибель людей, сільськогосподарських тварин чи рослин, пошкодження або знищення матеріальних цінностей, шкода навколишньому природному середовищу. Час, у продовж якого затоплені території можуть бути покриті водою, коливається від декількох годин до багатьох діб.

Параметри зони залежать від розмірів водосховища, напору води, від гідрологічних і топографічних особливостей місцевості та інших характеристик. Початкова ділянка зони катастрофічного затоплення, через яку хвиля пройде протягом однієї години з моменту її утворення називається ділянкою надзвичайно небезпечного затоплення.

Основним наслідком прориву греблі є катастрофічне затоплення місцевості, воно характеризується:

- а) максимально можливою висотою та швидкістю хвилі прориву;
- б) розрахунковим часом приходу гребеня і фронту хвилі прориву до відповідного створу;
- в) межами зони можливого затоплення;
- г) максимальною глибиною затоплення конкретної ділянки місцевості;
- д) тривалістю затоплення території.

У результаті аварій переривається подача електроенергії, припиняється функціонування водогосподарських систем, об'єктів ставкового рибного господарства, руйнуються або знаходяться під водою населені пункти, промислові підприємства, виводяться з ладу комунікації та інші елементи інфраструктури, гинуть посіви та худоба, виводяться з господарського обороту

сільськогосподарські угіддя, порушується життєдіяльність населення та виробничо-економічна діяльність підприємств, гинути люди.

Вторинними наслідками аварій є забруднення води і місцевості речовинами із зруйнованих (затоплених) сховищ промислових і сільськогосподарських підприємств, масові захворювання людей, несільськогосподарських тварин, аварії на транспортних магістралях, зсуви, обвали.

Довготривалі наслідки аварії пов'язані із залишковими факторами затоплення - наносами, забрудненнями, зміною елементів природного середовища.

Причини руйнування гідротехнічних споруд:

1. Дії природних сил (землетруси, лавини, урагани, обвали, зсуви), сейсмічні та хвильові дії.
2. Перелив води через гребінь.
3. Зосереджена фільтрація води крізь тіло споруди.
4. Хімічна чи механічна суфозія ґрунтів основи.
5. Деформація і сповзання укосів земляних гребель.
6. Недостатнє вивчення інженерно-геологічних умов у створах споруд і в районах водосховищ.
7. Втрата фізичної стійкості елементів конструкцій внаслідок корозії, старіння.
8. Помилки в проектуванні при розрахунках елементів конструкції та інших чинників, що впливають на роботу споруди.
9. Низька якість будівельних матеріалів та виконання робіт.

5.1.3. Заходи з мінімізації небезпечних наслідків у разі загрози виникнення геологічних процесів і явищ, затоплення

Забезпечення безпеки населення в надзвичайних ситуаціях, обумовлених стихійним лихом, техногенними аваріями і катастрофами є загальнодержавним

завданням, обов'язковим для вирішення всіма територіальними та відомчими органами управління, службами, формуваннями, а також суб'єктами господарювання.

Захист населення і території від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру включає систему організаційних, технічних, медико-біологічних, фінансово-економічних та інших заходів щодо запобігання та реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру і ліквідації їх наслідків. Вищезгадані заходи реалізуються центральними і місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, відповідними силами і засобами підприємств, установ та організацій незалежно від форм власності і господарювання, добровільними формуваннями і спрямовані на захист населення та територій, а також матеріальних і культурних цінностей та довкілля.

Мета заходів - порятунок людей і надання медичної допомоги постраждалим, ліквідація аварії.

Рятувальні роботи включають:

1. Локалізацію і гасіння пожеж на маршрутах висунення і ділянках робіт.
2. Розвідку маршрутів висунення сил ЦЗ і ділянок робіт.
3. Розшук уражених і витягання їх з пошкоджених будівель, затоплених, задимлених і загазованих приміщень, завалів, що горять.
4. Розтин зруйнованих, пошкоджених і завалених споруд і порятунок людей, що знаходяться в них.
5. Надання першої медичної допомоги ураженим і евакуацію їх в лікарні
6. Виведення населення з небезпечних зон в безпечні райони.
7. Санітарну обробку людей, ветеринарну обробку сільсько-господарських тварин, засобів захисту і одягу, продовольства, води, фуражу.

До невідкладних робіт включають:

1. Прокладку колонних шляхів і пристрій проїздів в завалах і зонах зараження.

2. Локалізацію аварій на газових, енергетичних, водопровідних, каналізаційних мережах для створення хороших умов проведення рятувальних робіт.

3. Відновлення і ремонт ліній зв'язку і енергетичних мереж в цілях проведення рятувальних робіт, а також захисних споруд для людей у разі повторних НС.

4. Зміцнення або обвалення конструкцій будівель і споруд, загрозливих обвалом і що перешкоджають безпечному проведенню рятувальних робіт.

За рішенням начальника ЦЗ району створюється угруповання сил і засобів ЦЗ, які складаються з формувань першого і другого ешелонів і резерву. Ешелони діляться на зміни з дотриманням цілісності організаційної структури формувань і їх виробничого принципу.

Перший ешелон притягуються до проведення аварійних та невідкладних робіт на найбільш важливих об'єктах господарства, другий ешелон - для заміни формувань першого ешелону, які втратили працездатність.

Для ліквідації наслідків землетрусів залучаються формування, оснащені інженерною технікою (бульдозерами, екскаваторами, кранами, домкратами, бензорізами) та іншою потужною технікою та інструментом.

При проведенні заходів з мінімізації небезпечних наслідків у разі загрози виникнення геологічних процесів і явищ в першу чергу:

а) витягають людей з-під завалів, із зруйнованих та палаючих будинків і надають їм першу медичну допомогу;

б) влаштовують проїзди (переходи) у завалах;

в) локалізують та усувають аварії на інженерних мережах, які загрожують життю людей або перешкоджають проведенню рятувальних робіт;

г) валять або зміцнюють конструкції будинків і споруд, що загрожують обвалом;

д) обладнують пункти збору потерпілих та медичні пункти;

є) організовують водопостачання.

Послідовність та терміни виконання робіт встановлює начальник ЦЗ об'єкта, який опинився у районі землетрусу.

Гідротехнічні споруди повинні знаходитися під пильним спостереженням спеціалістів-гідротехніків з експлуатаційного персоналу, представників науково-дослідних та інших спеціалізованих організацій.

У разі небезпеки прориву штучної греблі необхідно вживати наступні заходи:

- регулювання стоку води;
- форсованим спрацювання водосховища;
- транзитним пропуском води.

У разі небезпеки прориву греблі природного водосховища, необхідно вжити заходи щодо:

- укріплення стіни греблі;
- викликати прорив у менш небезпечному напрямку.

Для запобігання можливих раптових проривів на греблях водосховищ завчасно виконуються наступні заходи:

1. Адміністративні:

а) обмеження будівництва житлових будинків і об'єктів господарювання у місцях, які підпадають під дію можливої хвилі прориву затоплення;

б) евакуація населення із зон, де час приходу хвилі прориву після руйнування греблі, складає менше чотирьох годин – терміново, а з решти території – при виникненні загрози затоплення.

2. Інженерно-технічні:

а) обвалування (будівництво дамб);

б) створення надійних дренажних систем;

в) берегоукріплюючі роботи щодо запобігання зсувам, обвалам;

г) улаштування гідроізоляції та спеціальних кріплень на будинках і спорудах;

д) насадження низькостовбурних лісів, що збільшує шорсткість поверхні і

сприяє зменшенню швидкості хвилі прориву.

З метою забезпечення життя і здоров'я громадян, зменшення матеріальних втрат та недопущення шкоди підприємствам, установам і організаціям, матеріальним і культурним цінностям у разі загрози та виникнення надзвичайної ситуації проводиться оповіщення та інформування населення.

Рекомендації щодо дій населення в умовах загрози руйнування греблі водосховищ:

1. Оповіщаються усі населені пункти, які підпадають у зону можливого катастрофічного затоплення.

2. Завчасно повинні бути сплановані можливі маршрути евакуації на підвищені ділянки місцевості. Необхідно передбачити, що брати з собою при евакуації.

3. Після надходження інформації про небезпеку руйнування греблі водосховища, необхідно терміново провести евакуацію на підвищену ділянку. Знаходитися там необхідно до того часу, поки не зійде вода, або не буде передана офіційна інформація, що небезпека минула.

Після спаду води необхідно дотримуватися ряду правил:

а) остерігатися обірваних проводів та тих, які провисли;

б) повідомляти про наявність пошкоджень електричних мереж, руйнування каналізації і водопровідних мереж у відповідні комунальні служби;

в) не вживати в їжу продукти, які знаходилися в контакті з водяними потоками.

Питну воду перед вживанням необхідно перевірити на придатність. Колодязі з питною водою повинні бути осушені і вичищені. Усі будинки повинні бути оглянуті, складені акти огляду щодо придатності для проживання, а також для проведення аварійно-відновних робіт.

При входженні в будинок, не слід користуватися відкритим вогнем оскільки у приміщенні може бути присутній газ, або вибухонебезпечна речовина. Не використовувати джерела енергоспоживання поки не будуть

перевірені джерела енергозабезпечення. Необхідно відкрити всі двері і вікна для просушки будинків, прибрати вологе сміття, дати можливість підлогам і стінам висохнути.

5.2. Соціальне страхування від нещасного випадку та професійного захворювання на підприємствах АПК

5.2.1. Розслідування нещасних випадків

Згідно статті 22 Закону України «Про охорону праці» у разі настання нещасного випадку або гострого професійного захворювання (отруєння) роботодавець повинен організовувати проведення розслідування нещасних випадків, професійних захворювань згідно Постанови Кабінету Міністрів України від 17 квітня 2019 р. № 337 «Порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві». Строк давності для розслідування - становить три роки з дня їх настання.

Розслідування проводиться у разі:

1. Заподіяння шкоди здоров'ю зокрема від :

- а) одержання поранення, травми, у тому числі внаслідок тілесних ушкоджень, гострого професійного захворювання (отруєння) та інших отруєнь;
- б) одержання сонячного або теплового удару, опіку, обмороження;
- в) у разі утоплення, ураження електричним струмом, блискавкою та іонізуючим випромінюванням;
- є) одержання інших ушкоджень внаслідок аварії, пожежі, стихійного лиха (землетруси, зсуви, повені, урагани тощо).

2. Контакт з представниками тваринного і рослинного світу, що призвели до втрати працівником працездатності на один робочий день чи більше або до необхідності переведення його на іншу (легшу) роботу не менш як на один робочий день.

3. У разі зникнення працівника під час виконання ним трудових обов'язків.

Якщо роботодавця своєчасно не повідомлено про настання нещасного

випадку або гострого професійного захворювання (отруєння) чи внаслідок яких втрата працездатності потерпілого настала не одразу – строк давності для розслідування визначено у межах ПКМУ № 337.

Строк давності для розслідування нещасних випадків та/або гострих професійних захворювань (отруєнь) на виробництві становить три роки з дня їх настання. У разі встановлення факту нещасного випадку або гострого професійного захворювання (отруєння) рішенням суду розслідування проводиться незалежно від дати їх настання.

Рішення щодо визнання нещасного випадку та/або гострого професійного захворювання (отруєння) пов'язаними чи не пов'язаними з виробництвом приймається комісією (спеціальною комісією) шляхом голосування простою більшістю голосів. У разі рівної кількості голосів членів комісії (спеціальної комісії) голос голови комісії (спеціальної комісії) є вирішальним.

Розслідування нещасних випадків. Про кожний нещасний випадок потерпілий або працівник, який його виявив, чи інша особа - свідок нещасного випадку повинні вжити всіх можливих заходів, необхідних для надання допомоги потерпілому та негайно повідомити про нещасний випадок безпосередньому керівникові робіт, службі охорони праці підприємства або іншій уповноваженій особі підприємства.

У разі настання нещасного випадку безпосередній керівник робіт (уповноважена особа підприємства) зобов'язаний:

1. Терміново організувати подання першої медичної допомоги потерпілому, забезпечити у разі необхідності його доставку до лікувально-профілактичного закладу.

2. Повідомити про те, що сталося, роботодавця.

3. Зберегти до прибуття комісії з розслідування нещасного випадку обстановку на робочому місці та устаткування у такому стані, в якому вони були на момент нещасного випадку (якщо це не загрожує життю чи здоров'ю інших працівників і не призведе до більш тяжких наслідків).

Заклад охорони здоров'я зобов'язаний невідкладно передати з використанням засобів зв'язку (факс, телефонограма, електронна пошта) та протягом доби на паперовому носії екстрене повідомлення про звернення потерпілого з посиланням на нещасний випадок (гостре професійне захворювання (отруєння)) на виробництві (у разі можливості з висновком про ступінь тяжкості травм) за формою:

- а) підприємству, де працює потерпілий або на якому він виконував роботу;
- б) територіальному органіві Держпраці за місцем настання нещасного випадку;
- в) робочому органіві виконавчої дирекції Фонду соціального страхування за місцем настання нещасного випадку.

Роботодавець, одержавши інформацію про нещасний випадок (від безпосереднього керівника робіт, повідомлення від закладу охорони здоров'я, заяви потерпілого, членів його сім'ї чи уповноваженої ним особи) зобов'язаний:

1. Протягом двох годин повідомити про нещасний випадок:
 - територіальному органіві Держпраці;
 - робочому органіві Фонду соціального страхування України за місцезнаходженням підприємства;
 - керівникові підприємства, на території якого сталися нещасний випадок, якщо потерпілий є працівником іншого підприємства;
 - керівникові первинної організації профспілки, членом якої є потерпілий), а у разі відсутності профспілки - уповноваженій найманими працівниками особі з питань охорони праці;
 - органіві ДСНС у разі, коли нещасний випадок стався внаслідок пожежі.

2. Не пізніше наступного робочого дня надати всім підприємствам зазначеними у пункті № 1 повідомлення на паперовому носії з використанням засобів зв'язку.

3. Не пізніше наступного робочого дня після отримання інформації про нещасний випадок наказом утворити комісію з розслідування нещасних

випадків.

До складу комісії входять:

а) голова комісії – керівник (спеціаліст) служби охорони праці або посадова особа, на яку роботодавцем покладено виконання функцій з охорони праці;

б) члени комісії:

- представник робочого органу Фонду;

- представник первинної організації профспілки (у разі її відсутності - уповноважена найманими працівниками особа з питань охорони праці);

- лікар з гігієни праці територіального органу Держпраці (у разі настання гострого професійного захворювання (отруєння);

- інші представники підприємства, посадові особи органів Держпродспоживслужби, ДСНС (у разі потреби та за відповідним погодженням).

До складу комісії не може входити:

а) безпосередній керівник потерпілого (спеціаліст, фахівець відповідної кваліфікації, який дає завдання працівникові щодо виконання робіт, здійснює особистий контроль за ходом їх виконання і дотриманням заходів безпеки на робочих місцях);

б) потерпілий, члени його сім'ї або уповноважена ними особа.

Потерпілий (члени його сім'ї або уповноважена ними особа) має право:

а) одержувати від голови комісії інформацію про хід проведення розслідування;

б) ознайомлюватися з матеріалами розслідування, отримувати витяги та копії з них;

в) вносити пропозиції, подавати документи щодо нещасного випадку;

г) надавати відповідні пояснення, відповідну інформацію, документи та висновки або сприяти їх отриманню від відповідних органів, установ і закладів.

Голова комісії зобов'язаний листом до першого засідання комісії

поінформувати потерпілого (членів його сім'ї чи уповноважену ними особу) про призначення розслідування, їх права, запросити до співпраці та на засідання комісії, у подальшому надавати інформацію про хід проведення розслідування, ознайомити з матеріалами розслідування на заключному засіданні комісії.

Комісія підприємства протягом п'яти робочих днів з дня утворення комісії проводить розслідування нещасного випадку. У разі виникнення потреби в проведенні лабораторних досліджень (експертизи, випробувань, отримання відповідних висновків органів досудового розслідування, закладів охорони здоров'я та судово-медичної експертизи тощо, а також додаткових пояснень від осіб, причетних до нещасного випадку), розслідування може бути продовжене наказом органу, який утворив спеціальну комісію, до отримання відповідних висновків, матеріалів, відповідей, пояснень.

Вона зобов'язана:

1. Провести засідання комісії, на якому розглянути інформацію про нещасний випадок, розподілити функції між членами комісії, провести зустріч з потерпілим (членами його сім'ї чи уповноваженою ними особою) та скласти протоколи засідання комісії.

2. Обстежити місце, де сталися нещасний випадок, скласти відповідний протокол, розробити ескіз місця, де сталися нещасний випадок, провести фотографування місця настання нещасного випадку (у разі потреби та можливості).

3. Одержати письмові пояснення від роботодавця та його представників, посадових осіб, працівників підприємства, потерпілого (якщо це можливо), опитати осіб - свідків нещасного випадку та осіб, причетних до них (мають право одержувати усні та письмові пояснення, проводити опитування).

4. Вивчити наявні на підприємстві документи та матеріали стосовно нещасного випадку та у разі потреби надіслати запити до відповідних закладів охорони здоров'я для отримання медичних висновків щодо зв'язку нещасного

випадку з впливом на потерпілого небезпечних (шкідливих) виробничих факторів та/або факторів важкості та напруженості трудового процесу.

5. Визначити вид події, що призвела до нещасного випадку, причини нещасного випадку та обладнання (устаткування, машини, механізми, транспортні засоби) експлуатація якого призвела до настання нещасного випадку, відповідно до Класифікатора видів подій, причин, обладнання, устаткування, машин, механізмів, транспортних засобів, що призвели до настання нещасного випадку, гострого професійного захворювання (отруєння), аварії.

6. Визначити відповідність умов праці та її безпеки вимогам законодавства про охорону праці.

7. Визначити необхідність проведення лабораторних досліджень (випробувань, технічних розрахунків, експертизи тощо) для встановлення причин настання нещасного випадку.

8. З'ясувати обставини та причини настання нещасного випадку.

9. Визначити, пов'язані чи не пов'язані нещасний випадок з виробництвом.

10. Установити осіб, які допустили порушення вимог нормативно-правових актів з охорони праці.

11. Розробити план заходів щодо запобігання подібним нещасним випадкам, у тому числі пропозиції щодо внесення змін до нормативно-правових актів з охорони праці.

12. Скласти, розглянути та підписати примірники відповідних актів за встановленими формами:

а) форма Н-1 – акт розслідування нещасного випадку (кількість визначається рішенням комісії; у разі настання групового нещасного випадку складається на кожного потерпілого);

б) форма Н-1, форма П-5 (картка обліку професійного захворювання (отруєння)) – у разі виявлення гострого професійного захворювання (отруєння), пов'язаного з виробництвом.

13. Не пізніше наступного робочого дня після підписання актів за формою Н-1 передати матеріали розслідування та примірники таких актів керівнику підприємства або органу, що утворив комісію, для їх розгляду та затвердження.

У разі незгоди члена комісії із змістом акта форми Н-1, він обов'язково підписує акти з відміткою про наявність окремої думки, яка викладається письмово, з обґрунтуванням пропозиції (окрема думка додається до цих актів та є їх невід'ємною частиною).

Члени комісії повинні дотримуватися вимог законодавства про інформацію щодо захисту персональних даних потерпілих та інших осіб, які зібрані в межах повноважень комісії.

Нещасний випадок та/або гостре професійне захворювання (отруєння), що сталися з працівником під час виконання завдання в інтересах свого підприємства на території іншого підприємства, розслідуються комісією, утвореною підприємством, де сталися нещасний випадок, за участю представників підприємства, працівником якого є потерпілий, і представника первинної організації профспілки, членом якої є потерпілий (у разі її відсутності - уповноваженої найманими працівниками особи з питань охорони праці). Такі нещасний випадок береться на облік підприємством, працівником якого є потерпілий.

Роботодавець зобов'язаний:

1. Створити належні умови для роботи комісії (забезпечити приміщенням, засобами зв'язку, оргтехнікою, автотранспортом, спецодягом, спецвзуттям, канцелярським приладдям, друкування, тиражування та формування протягом п'яти робочих днів після затвердження актів за формою Н-1 необхідної кількості копій матеріалів розслідування, компенсувати витрати, пов'язані з діяльністю комісії), а також за рішенням комісії залучити до роботи експертів, інших спеціалістів.

2. Забезпечити виконання за рішенням комісії фотозйомки місця, де стався нещасний випадок, надання технічної документації та інших документів,

необхідних для розслідування, проведення необхідних лабораторних досліджень, випробувань, технічних розрахунків, експертизи.

3. Забезпечити належне виконання обов'язків у роботі комісії представників підприємства, а у разі невиконання - внести відповідні зміни.

4. Розглянути протягом двох робочих днів після складення актів (форма Н-1) матеріали розслідування нещасного випадку, затвердити примірники актів (форма Н-1).

5. Видати протягом двох робочих днів після затвердження актів (форма Н-1) наказ про вжиття запропонованих комісією заходів до запобігання виникненню подібних нещасних випадків та надати його органам та установам, представники яких брали участь у розслідуванні, у подальшому в письмовій формі інформувати їх про стан вжиття заходів.

6. Притягнути згідно із законодавством до відповідальності працівників, дії або бездіяльність яких призвели до настання нещасного випадку та які допустили порушення вимог нормативно-правових актів про охорону праці, посадових інструкцій та інструкцій з охорони праці.

Кількість актів за формою Н-1 визначається рішенням комісії з розслідування нещасних випадків.

Протягом трьох робочих днів після формування матеріалів розслідування роботодавець повинен надіслати їх:

1. Потерпілому (членам його сім'ї чи уповноваженій ними особі).
2. Територіальному органу Держпраці за місцем настання нещасного випадку та/або гострого професійного захворювання (отруєння).
3. Лікарю-профпатологу за місцезнаходженням підприємства, їх об'єктів, на яких сталося гостре професійне захворювання (отруєння).
4. Робочому органу Фонду за місцем реєстрації підприємства.
5. Органу поліції (у разі настання нещасного випадку та/або гострого професійного захворювання (отруєння), що призвели до тяжких, у тому числі з можливою інвалідністю потерпілого, чи смертельних наслідків, смерті

працівника під час виконання ним трудових (посадових) обов'язків).

6. Іншим підприємствам, представники яких брали участь у проведенні розслідування (у разі необхідності).

Оригінали акта за формою Н-1 надаються:

а) потерпілому (членам його сім'ї чи уповноваженій ними особі);

б) робочому органу Фонду;

в) підприємству або місцевій держадміністрації чи органу місцевого самоврядування (у разі настання нещасного випадку та/або гострого).

Іншим органам та установам, представники яких брали участь у розслідуванні нещасного випадку, надається копія акта.

Обставини, за яких нещасний випадок визнаються пов'язаними з виробництвом, є:

1. Виконання потерпілим трудових (посадових) обов'язків згідно з внутрішнім трудовим розпорядком підприємства, у тому числі у відрядженні.

2. Перебування потерпілого на робочому місці, на території підприємства або в іншому місці під час виконання трудових (посадових) обов'язків чи завдань роботодавця з моменту прибуття на підприємство до відбуття з нього, що фіксується відповідно до правил внутрішнього трудового розпорядку підприємства, у тому числі в робочий і надурочний час.

3. Підготовка до роботи та приведення в порядок після закінчення роботи знарядь виробництва, засобів захисту, одягу, а також здійснення заходів щодо особистої гігієни, пересування працівника з цією метою по території підприємства перед початком роботи та після її закінчення.

4. Виконання завдань за письмовим розпорядженням роботодавця в неробочий час, під час відпустки, у вихідні, святкові та неробочі дні.

5. Виконання потерпілим дій в інтересах підприємства, де він працює, що не належать до його трудових (посадових) обов'язків.

6. Раптова смерть внаслідок гострої серцево-судинної недостатності, ішемічного інсульту, серцево-судинної недостатності або порушення мозкового

кровообігу під час перебування на підземних роботах (перелік – ПКМУ № 337 пункт № 52/6) або після підйому на поверхню з даною ознакою, що підтверджено медичним висновком.

7. Раптове погіршення стану здоров'я потерпілого, одержання травм або його смерть під час виконання трудових (посадових) обов'язків внаслідок впливу шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу, що підтверджено медичним висновком, або у разі, коли потерпілий не пройшов обов'язкового медичного огляду відповідно до законодавства, а робота, що виконувалася, протипоказана потерпілому відповідно до медичного висновку.

8. Проїзд на роботу чи з роботи на транспортному засобі, що належить підприємству, або на іншому транспортному засобі, наданому роботодавцем відповідно до укладеного договору з іншим підприємством.

9. Проїзд згідно з установленим завданням і маршрутом до місця чи з місця відрядження на транспортному засобі (громадському, власному чи службовому тощо, в тому числі наданому іншим підприємством на підставі письмової угоди з роботодавцем про надання послуг з перевезення), що підтверджується документально та відшкодовується роботодавцем.

10. Використання власного транспортного засобу в інтересах підприємства з дозволу або за письмовим дорученням роботодавця (безпосереднього керівника робіт).

11. Перебування потерпілого у транспортному засобі або на його стоянці, на території вахтового селища, в тому числі під час змінного відпочинку, якщо настання нещасного випадку пов'язане з виконанням потерпілим трудових (посадових) обов'язків або з впливом на нього шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу.

12. Прямування до об'єкта (між об'єктами) обслуговування за затвердженим маршрутом або до будь-якого об'єкта за дорученням

роботодавця.

13. Перебування на території підприємства або в іншому визначеному роботодавцем місці у зв'язку з проведенням виробничої наради, одержанням заробітної плати, проходженням обов'язкового медичного огляду, навчання тощо або проведенням з дозволу чи за ініціативою роботодавця професійних і кваліфікаційних конкурсів, спортивних заходів, передбачених колективним договором, за наявності відповідного рішення (наказу, розпорядження тощо) роботодавця.

14. Надання підприємством благодійної допомоги іншим підприємствам (установам, організаціям) за наявності відповідного рішення (наказу, розпорядження тощо) роботодавця.

15. Однократний вплив на працівника шкідливих чи небезпечних виробничих факторів, внаслідок яких у нього виникло гостре професійне захворювання (отруєння), за наявності висновку закладу охорони здоров'я.

16. Вплив небезпечних, шкідливих або інших виробничих факторів під час технологічної перерви або перерви для відпочинку чи харчування на території підприємства згідно з правилами внутрішнього трудового розпорядку, що підтверджено висновком закладу охорони здоров'я або експертної комісії.

17. Заподіяння потерпілому тілесних ушкоджень іншою особою або його вбивство під час виконання чи у зв'язку з виконанням трудових (посадових) обов'язків або дій в інтересах підприємства незалежно від початку досудового розслідування, крім випадків з'ясування з іншою особою особистих стосунків не виробничого характеру, що встановлено комісією з розслідування та/або підтверджено висновком компетентних органів.

18. Погіршення стану здоров'я внаслідок отруєння алкоголем, наркотичними засобами, токсичними чи отруйними речовинами, а також їх дії (асфіксія, зупинка серця тощо), що підтверджено медичним висновком, якщо це пов'язано із застосуванням таких речовин у виробничому процесі чи порушенням вимог щодо їх зберігання та транспортування.

19. Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій на виробничих об'єктах і транспортних засобах, що використовуються підприємством.

20. Скоєння самогубства працівником плавскладу на суднах морського, річкового та рибпромислового флоту в разі перевищення обумовленого колективним договором строку перебування у рейсі або його смерті під час перебування у рейсі внаслідок впливу шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу.

21. Оголошення працівника померлим внаслідок зникнення під час виконання ним трудових (посадових) обов'язків (відповідно до ухваленого рішення суду).

22. Одержання травм під час використання транспортних засобів, устаткування, інструментів, матеріалів тощо, що належать і використовуються підприємством, у разі їх несправності, що підтверджено відповідними висновками.

23. Одержання травм або смерть потерпілого під час виконання трудових (посадових) обов'язків у разі перебування його у стані алкогольного, токсичного чи наркотичного сп'яніння, підтвердженого відповідним медичним висновком, за наявності технічних або організаційних причин настання нещасного випадку та/або гострого професійного захворювання (отруєння) або у разі, коли потерпілий не був відсторонений від виконання робіт відповідно до вимог правил внутрішнього трудового розпорядку підприємства або колективного договору.

24. Виконання фізичною особою - підприємцем виду робіт, зазначеного в документах обов'язкової звітності, за обставин, зазначених у підпунктах 1-23 пункту № 52.

25. Виконання робіт особами, які працюють на умовах цивільно-правового договору, на інших підставах, передбачених законом, особами, які провадять незалежну професійну діяльність, членами фермерського господарства за обставин, зазначених у підпунктах 1-23 пункту № 52.

26. Виконання робіт особою, яка фактично допущена до роботи без оформлення трудового договору (контракту), у разі підтвердження факту перебування потерпілого у трудових відносинах з роботодавцем за обставин, зазначених у підпунктах 1-23 пункту № 52.

Нещасний випадок визнаються не пов'язаними з виробництвом:

1. У разі вчинення потерпілим кримінального правопорушення, що встановлено обвинувальним вироком суду або постановою (ухвалою) про закриття кримінального провадження за nereабілітуючими підставами.

2. Смерті працівника від загального захворювання або самогубства, що підтверджено висновками судово-медичної експертизи та/або відповідною постановою про закриття кримінального провадження.

Контроль за своєчасністю та об'єктивністю проведення розслідування нещасних випадків, підготовкою матеріалів розслідування, веденням їх обліку, вжиттям заходів до усунення причин їх настання здійснюють Держпраці та робочі органи Фонду відповідно до компетенції.

Громадський контроль здійснюють профспілки підприємства через свої виборні органи та представників (уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці у разі відсутності на підприємстві профспілки).

Посадова особа Держпраці має право у разі відмови роботодавця провести розслідування нещасного випадку, скласти або затвердити акт за формою Н-1, приховування факту нещасного випадку видати роботодавцю обов'язковий до виконання припис за формою Н-9, щодо проведення розслідування, оформлення матеріалів розслідування (прихований нещасний випадок на виробництві - нещасний випадок, про який роботодавець, потерпілий або працівник, який його виявив, не повідомив у встановлений цим Порядком строк відповідним органам та установам, та/або нещасний випадок, розслідування якого не проведено комісією підприємства).

Роботодавець після одержання обов'язкового до виконання припису зобов'язаний протягом 10 робочих днів забезпечити вжиття зазначених у

ньому заходів, а також притягти до відповідальності працівників, які допустили порушення вимог законодавства. Про вжиття заходів роботодавець письмово повідомляє Держпраці або її територіальному органу в установленій у приписі строк.

Рішення комісії, зміст акта за формою Н-1 можуть бути оскаржені в судовому порядку потерпілим (членами його сім'ї або уповноваженою ними особою), робочим органом Фонду, іншими органами, установами, підприємствами та організаціями, представники яких брали участь у розслідуванні нещасного випадку.

Протягом трьох років з дати отримання акта за формою Н-1 потерпілий (член його сім'ї чи уповноважена ними особа) або органи, установи та організації, представники яких брали участь у розслідуванні нещасного випадку), мають право звернутися до роботодавця, Держпраці або її територіального органу щодо призначення повторного розслідування у зв'язку з незгодою з обставинами та причинами настання нещасного випадку та/або з висновком комісії, які викладені в акті за формою Н-1.

Усі нещасні випадки, що сталися на виробництві, реєструються у журналі за формами (Відомості про наслідки нещасного випадку (гострого професійного захворювання (отруєння)/аварії); Журнал реєстрації осіб, що потерпіли від нещасних випадків (гострих професійних захворювань (отруєнь) на виробництві).

Облік нещасних випадків ведуть:

а) підприємства;

б) робочі органи Фонду - у розслідуванні яких брали участь представники Фонду.

Після закінчення періоду тимчасової непрацездатності потерпілого роботодавець протягом 10 робочих днів складає відомості про наслідки нещасного випадку за формою Н-2, де зазначається про закінчення періоду тимчасової непрацездатності потерпілого; смерть потерпілого внаслідок

раптового погіршення стану здоров'я, що підтверджується висновком закладу охорони здоров'я; встановлення заключного діагнозу; смерть потерпілого внаслідок нещасного випадку, що стався раніше, що підтверджується висновком судово-медичної експертизи про наслідковий зв'язок з нещасним випадком; встановлення інвалідності потерпілому чи його смерть внаслідок одержаної ним травми.

Повідомлення за формою Н-2 протягом трьох робочих днів надсилається роботодавцем організаціям та особам, яким надсилались акти за формою Н-1, додається до матеріалів розслідування та зберігається разом з ними.

Спеціальне розслідування нещасних випадків на виробництві. При настанні нещасного випадку та/або гострого професійного захворювання (отруєння), яке підлягає спеціальному розслідуванню, дії потерпілого, свідка нещасного випадку, безпосередній керівник робіт (уповноважена особа підприємства), закладу охорони здоров'я, щодо екстреного повідомлення про звернення потерпілого залишаються такими як при розслідуванні нещасних випадків.

Спеціальному розслідуванню підлягають:

- а) нещасні випадки із смертельними наслідками;
- б) групові нещасні випадки;
- в) випадки смерті працівників під час виконання ними трудових (посадових) обов'язків;
- г) гострі професійні захворювання (отруєння), що призвели до тяжких чи смертельних наслідків;
- д) нещасні випадки, факт настання яких встановлено у судовому порядку, а підприємство, на якому вони сталися, ліквідовано без правонаступника;
- є) нещасні випадки, що спричинили тяжкі наслідки, у тому числі з можливою інвалідністю потерпілого;
- ж) випадки зникнення працівника під час виконання трудових (посадових) обов'язків;

з) нещасні випадки з особами, які працюють на умовах цивільно-правового договору, на інших підставах, передбачених законом, фізичними особами - підприємцями, особами, які провадять незалежну професійну діяльність, членами фермерського господарства;

і) нещасні випадки, що сталися з особами, фактично допущеними до роботи без оформлення трудового договору (контракту).

Факт перебування потерпілого у трудових відносинах з роботодавцем, якщо працівник фактично допущений до роботи без оформлення трудового договору (контракту), встановлюється посадовими особами Держпраці або її територіального органу чи у судовому порядку.

Роботодавець, одержавши інформацію про нещасний випадок, який підлягає спеціальному розслідуванню діє у такому же порядку як при розслідуванні нещасних випадків.

Додатково роботодавець протягом двох годин надсилає повідомлення:

- місцевій держадміністрації або органів місцевого самоврядування;
- органів галузевої профспілки вищого рівня (у разі його відсутності - територіальному профоб'єднанню);
- органів поліції (у разі настання нещасного випадку та/або гострого професійного захворювання (отруєння), що призвели до тяжких (у тому числі з можливою інвалідністю потерпілого) чи смертельних наслідків, смерті працівника під час виконання ним трудових (посадових) обов'язків).

У повідомленні, що надається територіальному органів Держпраці, роботодавцем зазначаються кандидатури представників підприємства та уповноваженого органу (зазначаються їх прізвища, імена, по батькові, посади, контактні телефони) для включення їх до складу спеціальної комісії.

Розслідування нещасних випадків, що спричинили тяжкі наслідки (у тому числі з можливою інвалідністю потерпілого), може проводитися комісією підприємства у разі надання територіальним органом Держпраці письмового доручення роботодавцю протягом наступного робочого дня після отримання

повідомлення про нещасний випадок. Віднесення нещасних випадків до таких, що спричинили тяжкі наслідки, у тому числі з можливою інвалідністю потерпілого, здійснюється на підставі висновку про ступінь тяжкості травми згідно з Класифікатор розподілу травм за ступенем тяжкості (наказ МОЗ № 370 від 04.07.2007).

Спеціальне розслідування нещасного випадку на виробництві проводиться тільки комісією із спеціального розслідування яка утворюється Держпраці або за її дорученням відповідним територіальним органом, якщо під час:

1. Групового нещасного випадку та/або гострого професійного захворювання (отруєння) загинуло від двох до чотирьох осіб.

2. Групового нещасного випадку загинуло п'ять і більше осіб або травмовано 10 і більше осіб.

Комісія із спеціального розслідування утворюється Держпраці та/або її територіальним органом протягом одного робочого дня після отримання від роботодавця письмового повідомлення про нещасний випадок або за інформацією, отриманою з інших джерел (органу досудового розслідування, звернень потерпілого або членів його сім'ї чи уповноваженої ними особи, первинних організацій і територіальних об'єднань профспілок).

До складу спеціальної комісії входять:

а) голова комісії - посадова особа Держпраці та/або її територіального органу;

б) члени комісії:

- представник робочого органу Фонду;

- представник уповноваженого органу або місцевої держадміністрації чи органу місцевого самоврядування у разі, коли зазначений орган відсутній;

- керівник (спеціаліст) служби охорони праці підприємства (посадова особа, на яку роботодавцем покладено виконання функцій з охорони праці), а у разі її відсутності - представник роботодавця;

- представник первинної організації профспілки, членом якої є

постраждалий (у разі її відсутності - уповноважена найманими працівниками особа з питань охорони праці);

- представник профспілкового органу вищого рівня або територіального профоб'єднання;

- представник місцевої держадміністрації або органу місцевого самоврядування (у разі, коли нещасний випадок та/або гостре професійне захворювання (отруєння) сталися з особами, які працюють на умовах цивільно-правового договору, на інших підставах, передбачених законом, фізичними особами - підприємцями, особами, які провадять незалежну професійну діяльність, членами фермерського господарства);

- лікар з гігієни праці територіального органу Держпраці (у разі настання гострого професійного захворювання (отруєння);

- посадові особи органів Держпродспоживслужби, ДСНС (у разі потреби та за відповідним погодженням);

- представник підприємства, де працює потерпілий (у разі настання нещасного випадку та/або гострого професійного захворювання (отруєння) на території іншого підприємства).

У разі потреби до складу комісії можуть включатися посадові особи Держпраці та/або її територіального органу за галузевим напрямом.

До складу спеціальної комісії не можуть входити особи, які зазначені у переліку осіб при розслідуванні нещасних випадків.

Потерпілий (члени його сім'ї або уповноважена ними особа) має такі права, як при розслідуванні нещасних випадків.

При спеціальному розслідуванні нещасного випадку дії голови комісії щодо інформування потерпілого та дотримання його прав залишаються такими, як при розслідуванні нещасних випадків.

Спеціальне розслідування нещасного випадку та/або гострого професійного захворювання (отруєння) проводиться протягом 15 робочих днів. У разі виникнення потреби в проведенні лабораторних досліджень (експертизи,

випробувань, отримання відповідних висновків органів досудового розслідування, закладів охорони здоров'я та судово-медичної експертизи, а також додаткових пояснень від осіб, причетних до нещасного випадку та/або гострого професійного захворювання (отруєння)) розслідування може бути продовжене наказом органу, який утворив спеціальну комісію, до отримання відповідних висновків, матеріалів, відповідей, пояснень тощо.

Зобов'язання комісія із спеціального розслідування щодо спеціального розслідування залишаються такими, як при розслідуванні нещасних випадків. За результатами розслідування у разі настання групового нещасного випадку акт форми Н-1 складається на кожного потерпілого.

Зобов'язання членів комісії із спеціального розслідування щодо незгоди із змістом акта форми Н-1, захисту персональних даних потерпілих та інших осіб залишаються такими, як при розслідуванні нещасних випадків.

Зобов'язання роботодавця щодо організації, проведення спеціального розслідування залишаються такими, як при розслідуванні нещасних випадків.

Кількість актів за формою Н-1 визначається рішенням комісії з розслідування нещасних випадків.

Протягом трьох робочих днів після формування матеріалів спеціального розслідування роботодавець повинен надіслати їх:

1. Потерпілому (членам його сім'ї чи уповноваженій ними особі).
2. Держпраці.
3. Національному науково-дослідному інституту промислової безпеки та охорони праці для проведення аналізу стану виробничого травматизму та аварій на виробництві, розроблення відповідних профілактичних заходів щодо запобігання їм.
4. Лікарю-профпатологу за місцезнаходженням підприємства, їх об'єктів, на яких сталося гостре професійне захворювання (отруєння).
5. Робочому органу Фонду за місцем реєстрації підприємства.
6. Органу поліції (у разі настання нещасного випадку та/або гострого

професійного захворювання (отруєння), що призвели до тяжких, у тому числі з можливою інвалідністю потерпілого, чи смертельних наслідків, смерті працівника під час виконання ним трудових (посадових) обов'язків).

7. Іншим підприємствам, представники яких брали участь у проведенні розслідування (у разі необхідності).

Оригінали акта за формою Н-1 надаються:

а) потерпілому (членам його сім'ї чи уповноваженій ними особі);

б) робочому органу Фонду;

в) підприємству або місцевій держадміністрації чи органу місцевого самоврядування (у разі настання нещасного випадку та/або гострого.

Іншим органам та установам, представники яких брали участь у розслідуванні нещасного випадку, надається копія акта.

Протягом трьох робочих днів після надходження матеріалів спеціального розслідування голова (заступник голови) Держпраці або керівник її територіального органу, що утворив спеціальну комісію, повинен:

1. Розглянути матеріали спеціального розслідування.

2. Затвердити примірники акта за формою Н-1.

3. Обґрунтовано повернути матеріали спеціального розслідування на доопрацювання, продовживши наказом строк розслідування до п'яти робочих днів у разі:

а) не встановлення причин настання нещасного випадку та/або гострого професійного захворювання (отруєння);

б) невизнання нещасного випадку та/або гострого професійного захворювання (отруєння) пов'язаним з виробництвом за наявних обставин, за яких нещасний випадок та/або гостре професійне захворювання (отруєння) визнаються пов'язаними з виробництвом;

в) не встановлення осіб, які допустили порушення вимог нормативно-правових актів з охорони праці;

г) не розроблення плану заходів щодо запобігання виникненню подібних

нещасних випадків та/або гострих професійних захворювань (отруєнь).

Контроль за своєчасністю та об'єктивністю проведення розслідування нещасних випадків Держпраці та робочими органами Фонду, громадський контроль профспілками підприємства залишається такими, як про розслідування нещасних випадків.

Зобов'язання посадової особи Держпраці щодо вручення роботодавцю обов'язкового до виконання припису за формою Н-9 залишаються такими, як при розслідуванні нещасних випадків.

Зобов'язання роботодавця щодо обов'язкового виконання припису Держпраці за формою Н-9 залишаються такими, як при розслідуванні нещасних випадків.

Оскарження в судовому порядку рішення спеціальної комісії, зміст акта за формою Н-1, призначення повторного розслідування у зв'язку з незгодою з обставинами та причинами настання нещасного випадку потерпілим, установами, підприємствами та організаціями, які брали участь у розслідуванні нещасного випадку залишаються такими, як при розслідуванні нещасних випадків.

Реєстрація та облік нещасних випадків спеціального розслідування такий, як при розслідуванні нещасних випадків.

Зобов'язання роботодавця щодо складання відомості про наслідки нещасного випадку за формою Н-2 залишаються такими, як при розслідуванні нещасних випадків.

Розслідування та облік випадків хронічних професійних захворювань і отруєнь на виробництві. Усі виявлені випадки хронічних професійних захворювань і отруєнь підлягають розслідуванню (хронічне професійне захворювання (отруєння) не завжди супроводжується втратою працездатності).

Віднесення захворювання до хронічного професійного здійснюється відповідно до процедури встановлення зв'язку захворювання з умовами праці згідно з ПКМУ № 337 та переліком професійних захворювань, затвердженим

ПКМУ від 8 листопада 2000 р. № 1662.

Перелік установ і закладів, що мають право встановлювати остаточний діагноз хронічних професійних захворювань, затверджується МОЗ і переглядається кожні п'ять років.

У разі підозри на хронічне професійне захворювання (отруєння) заклад охорони здоров'я направляє працівника на консультацію до лікаря-профпатолога області або міста з документ-тами, перелік яких визначено у ПКМУ № 337 пункті № 99.

Для встановлення остаточного діагнозу та зв'язку захворювання з впливом шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу лікар-профпатолог області або міста направляє хворого до високоспеціалізованого профпатологічного закладу охорони здоров'я, якому МОЗ надало право встановлювати остаточний зв'язок захворювання з умовами праці, з відповідними документами.

Високоспеціалізовані профпатологічні заклади охорони здоров'я проводять амбулаторне та/або стаціонарне обстеження хворих і встановлюють діагноз хронічного професійного захворювання (отруєння). Відповідальність за встановлення або відміну діагнозу хронічного професійного захворювання (отруєння) покладається на керівників високоспеціалізованих профпатологічних закладів охорони здоров'я і голів лікарсько-експертних комісій. Оскарження рішення зазначеної комісії у разі незгоди хворого або роботодавця здійснюється у судовому порядку.

Професійний характер хронічного захворювання (отруєння) встановлюється лікарсько-експертною комісією високоспеціалізованого профпатологічного закладу охорони здоров'я, склад якої затверджує керівник такого закладу.

Висновок лікарсько-експертної комісії про наявність (відсутність) хронічного професійного захворювання (отруєння) видається працівникові, а його копія надсилається головному спеціалістові з професійної патології

області або міста за місцем роботи або проживання працівника та робочому органіві Фонду. Хворому видається довідка про стаціонарне обстеження у високоспеціалізованому профпатологічному закладі охорони здоров'я. У зазначеному висновку, крім діагнозу, обов'язково зазначаються відомості про наявність (відсутність) професійного захворювання та придатність (непридатність) до роботи за професією у несприятливих (шкідливих) умовах праці.

Високоспеціалізованими профпатологічними закладами охорони здоров'я стосовно кожного хворого складається повідомлення про хронічне професійне захворювання (отруєння) за формою П-3. Протягом трьох робочих днів після встановлення діагнозу повідомлення надсилається:

1. Керівникові підприємства, шкідливі виробничі фактори на якому призвели до виникнення хронічного професійного захворювання (отруєння).
2. Територіальному органу Держпраці, який здійснює державний нагляд (контроль) за підприємством.
3. Робочому органіві Фонду за фактичним місцезнаходженням підприємства.
4. Профпатологу, який направив хворого до високоспеціалізованого профпатологічного закладу охорони здоров'я.

Строк дії повідомлення за формою П-3 становить шість місяців з моменту встановлення діагнозу хронічного професійного захворювання (отруєння) у працівника.

Після отримання повідомлення керівник територіального органу Держпраці утворює протягом трьох робочих днів комісію з проведення розслідування причин виникнення хронічного професійного захворювання (отруєння).

Склад комісії:

- а) голова комісії - представники територіального органу Держпраці;
- б) члени комісії:

- представники закладу охорони здоров'я, що надає медичну допомогу працівникам підприємства, де працює хворий (за місцем його проживання, якщо він не працює);
- представники роботодавця;
- представники первинної організації профспілки (уповноважена найманими працівниками особа з питань охорони праці);
- представники вищого органу профспілки;
- представники робочого органу Фонду за фактичним місцезнаходженням підприємства;
- представники інших органів (у разі потреби).

Зазначені заклади, органи та організації протягом однієї доби з моменту одержання повідомлення за формою П-3 повинні надати територіальному органу Держпраці письмову інформацію про прізвище, ім'я, по батькові та посаду представника, якого пропонується включити до складу комісії з розслідування.

Розслідування випадку хронічного професійного захворювання (отруєння) проводиться протягом 10 робочих днів після утворення комісії з розслідування. Якщо з об'єктивних причин розслідування не може бути проведене у зазначений строк, він може бути продовжений керівником територіального органу Держпраці, що утворив комісію, але не більш як на один місяць. Копія відповідного наказу надсилається всім членам комісії з розслідування.

Комісія з розслідування зобов'язана:

- а) розробити програму розслідування причин виникнення хронічного професійного захворювання (отруєння);
- б) розподілити функції між членами комісії, розглянути питання щодо необхідності залучення до її роботи експертів;
- в) провести розслідування обставин і причин виникнення хронічного професійного захворювання (отруєння);
- г) скласти акт розслідування виникнення хронічного професійного

захворювання (отруєння) за формою П-4.

Акт за формою П-4 є документом, в якому зазначаються основні умови, обставини та причини виникнення хронічного професійного захворювання (отруєння), заходи щодо запобігання розвитку хронічного професійного захворювання (отруєння) та забезпечення нормалізації умов праці, а також встановлюються особи, які не виконали відповідні вимоги законодавства.

Роботодавець зобов'язаний в установлений для проведення розслідування строк подати комісії з розслідування:

1. Відомості про професійні обов'язки працівника, документи та матеріали, що характеризують умови праці на робочому місці (дільниці, цеху).

2. Необхідні результати експертизи, лабораторних досліджень для проведення оцінки умов праці.

3. Матеріали, що підтверджують проведення інструктажів з охорони праці, копії документів, що підтверджують видачу працівникові засобів індивідуального захисту.

4. Приписи або інші документи, що раніше видані територіальним органом Держпраці та стосуються даного хронічного професійного захворювання (отруєння).

5. Результати медичних оглядів працівника (працівників), інші матеріали.

Комісія з розслідування проводить оцінку умов праці працівника за:

1. Матеріалами раніше проведеної атестації робочих місць, архівних даних підприємства, Територіального органу Держпраці, наукових установ.

2. Характеристики виробничих факторів на аналогічних виробництвах, результатів обстежень і досліджень, проведених атестованими лабораторіями в установленому законодавством порядку.

3. Вивчає приписи органів державного нагляду за охороною праці, подання посадових осіб робочих органів Фонду та представників профспілок, інструкції з охорони праці працівників, заключні акти періодичних медичних оглядів, накази (рішення, розпорядження) адміністрації підприємства про порушення

працівником вимог правил та інструкцій з охорони праці, строків проходження періодичних медичних оглядів, картки обліку індивідуальних доз опромінення на робочому місці із джерелами іонізуючого випромінювання.

4. Одержує письмові пояснення посадових осіб, інших працівників з питань, пов'язаних із розслідуванням причин виникнення хронічного професійного захворювання (отруєння).

5. Вимагає проведення додаткових досліджень на робочому місці та бере участь у них, вивчає первинну медичну документацію хворого (у разі потреби).

Розслідування причин виникнення професійних захворювань у працівників, направлених на роботу за межі підприємства, проводиться комісією з розслідування, головою якої є представник територіального органу Держпраці, що здійснює нагляд за підприємством, шкідливі виробничі фактори на якому призвели до виникнення хронічного професійного захворювання (отруєння).

Протягом трьох днів після закінчення розслідування складається акт за формою П-4 у семи примірниках та підписується головою та всіма членами комісії з розслідування. У разі незгоди із змістом акта член комісії з розслідування підписує його з відміткою про наявність окремої думки, яку викладає письмово, підписує та додає до акта як його невід'ємну частину. Підписаний членами комісії з розслідування акт протягом доби затверджується керівником територіального органу Держпраці та завіряється печаткою.

Роботодавець протягом трьох днів після закінчення розслідування надсилає підписаний та затверджений акт за формою П-4:

- територіальному органу Держпраці;
- хворому;
- робочому органу Фонду;

- первинній організації відповідної профспілки (уповноваженій найманими працівниками особі з питань охорони праці у разі, коли профспілка на підприємстві відсутня);

- вищому профспілковому органу;

лікарю-профпатологу, який направив хворого до високоспеціалізованого профпатологічного закладу охорони здоров'я;

- підприємству.

Після закінчення розслідування причин виникнення хронічного професійного захворювання (отруєння) роботодавець зобов'язаний у п'ятиденний строк розглянути матеріали розслідування та видати наказ про вжиття заходів до запобігання виникненню хронічних професійних захворювань (отруєнь), та письмово про вжиття заходів інформувати територіальний орган Держпраці, який здійснює нагляд за підприємством, робочий орган Фонду протягом зазначеного в акті за формою П-4 строку.

Контроль за своєчасністю та об'єктивністю проведення розслідування причин виникнення хронічних професійних захворювань (отруєнь), документальним оформленням, вжиттям заходів до усунення зазначених причин здійснюють територіальні органи Держпраці, робочі органи Фонду, профспілки або уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці відповідно до їх повноважень.

Розслідування аварій. Розслідування проводиться у разі, коли сталася:

1. Аварія першої категорії - надзвичайна ситуація державного рівня (ПКМУ № 368 від 24 березня 2004 р. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями).

2. Аварія другої категорії - надзвичайна ситуація регіонального або місцевого рівнів (ПКМУ № 368 від 24 березня 2004 р. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями).

3. Аварія, яка не відноситься до аварії першої чи другої категорій – надзвичайна ситуація об'єктового рівня (ПКМУ № 368 від 24 березня 2004 р. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями), створила чи могла створити загрозу життю та здоров'ю працівників або населення, внаслідок якої зруйновано або порушено роботу машин, механізмів, устаткування підвищеної

небезпеки, на які необхідно отримувати відповідний дозвіл або подавати декларацію (ПКМУ № 1107 від 26 жовтня 2011 р. «Порядком видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки»).

Про аварію на підприємстві очевидець повинен негайно повідомити безпосередньому керівникові робіт або іншій посадовій особі підприємства, які зобов'язані поінформувати роботодавця для негайного введення в дію плану локалізації та ліквідації аварійних ситуацій та аварій (у разі наявності).

Після отримання інформації про аварію роботодавець або особа, яка керує виробництвом під час зміни зобов'язаний:

1. Діяти згідно з планом локалізації та ліквідації аварій.
2. Вжити першочергові заходи до:
 - а) рятування потерпілих і надання їм першої домедичної допомоги;
 - б) локалізації аварії;
 - в) встановлення меж небезпечної зони та обмеження доступу до неї людей.
3. Зберегти до прибуття комісії з розслідування аварії обстановку на місці події.
4. Негайно повідомити про аварію:
 - а) територіальному органу Держпраці;
 - б) органу управління підприємством;
 - в) місцевій держадміністрації;
 - г) територіальному органу ДСНС;
 - д) територіальним підрозділам поліції за місцем виникнення аварії;
 - є) відповідному профспілковому органу;
 - ж) відповідному робочому органу Фонду - у разі травмування або загибелі працівників.

Розслідування проводять:

1. Якщо під час аварії сталися нещасні випадки та/або гострі професійні захворювання (отруєння) – Держпраці, у тому числі за спеціальним рішенням

Кабінету Міністрів України.

2. Якщо під час аварії не сталося нещасних випадків та/або гострих професійних захворювань (отруєнь) – відповідними комісіями, які утворюються та очолюються представниками (якщо КМУ не прийнято спеціального рішення):

а) центрального органу виконавчої влади, до сфери управління якого належить підприємство, чи місцевою держадміністрацією (у разі відсутності такого органу) – у разі настання аварії першої категорії;

б) органом управління підприємства або місцевою держадміністрацією (у разі відсутності такого органу) – у разі настання аварії другої категорії;

в) роботодавця – у разі настання аварії, яка не відноситься до аварії першої чи другої категорій, а також випадків порушення технологічних процесів.

До складу комісій з розслідування аварій, під час яких не сталося нещасних випадків та/або гострих професійних захворювань (отруєнь), входять представники ДСНС і Держпраці (за згодою). У разі коли аварія сталася через проектні недоробки або конструктивні недоліки устаткування – залучаються представники підприємства - розробника такого устаткування.

Комісія з розслідування аварії протягом 20 робочих днів зобов'язана:

1. Провести розслідування обставин і причин аварії.

2. Визначити масштаб аварії.

3. Визначити необхідність утворення експертної комісії, яка встановлює обставини та причини аварії, фактори, що призвели до аварії, розробляє план заходів щодо запобігання виникненню подібних аварій та у разі потреби готує пропозиції стосовно коригування нормативної та проектної документації.

4. Встановити факти порушення вимог законів та інших нормативно-правових актів про охорону праці, встановити осіб, дії або бездіяльність яких призвели до виникнення аварії, розробити план заходів щодо ліквідації її наслідків і запобігання подібним аваріям.

5. Надати інформацію про відповідність встановленим вимогам нехарчової продукції, під час використання (експлуатації) якої сталася аварія або використання (експлуатація) якої могло стати причиною аварії (однією з причин).

6. Скласти акт за формою Н – 1.

Залежно від масштабу аварії у разі потреби зазначений строк може бути продовжений органом, що утворив комісію з розслідування аварії, з метою проведення додаткових досліджень або експертизи.

Роботодавець після завершення розслідування у п'ятиденний строк зобов'язаний здійснити друкування, тиражування та оформлення в необхідній кількості матеріалів розслідування аварії та надсилати їх:

а) органам, представники яких брали участь у розслідуванні;

б) територіальному органу Національної поліції, до підслідності якого віднесено досудове розслідування аварії;

в) територіальному органу Держпраці.

За результатами розслідування аварії та на підставі висновків відповідної комісії роботодавець зобов'язаний проаналізувати причини виникнення аварії, розробити та наказом затвердити план заходів щодо запобігання виникненню подібних аварій у зазначений в акті спеціального розслідування нещасного випадку та/або гострого професійного захворювання (отруєння), аварії строк та згідно із законодавством притягнути до відповідальності працівників за порушення вимог законодавства про охорону праці.

Роботодавець згідно з вимогами законодавства у сфері цивільного захисту та про охорону праці затверджує:

1. План заходів щодо запобігання виникненню аварій (зазначаються відомості про можливі аварії та інші надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру, прогнозуються наслідки, передбачаються сили та засоби для їх ліквідації, а також строки здійснення таких заходів);

2. План локалізації та ліквідації аварій (зазначаються відомості про всі

можливі аварії та інші надзвичайні ситуації, дії посадових осіб і працівників підприємства у разі їх виникнення, обов'язки особового складу аварійно-рятувальних служб або працівників інших підприємств, які залучаються до ліквідації наслідків аварій (надзвичайних ситуацій)).

Розслідування нещасних випадків невиробничого характеру.

Розслідування нещасних випадків проводиться з метою визначення їх обставин та причин. На підставі результатів розслідування розробляються заходи щодо запобігання подібним випадкам, а також щодо вирішення питань соціального захисту потерпілих.

Порядок розслідування визначене у Постанові Кабінету Міністрів України № 270 від 22 березня 2001 року «Порядок розслідування та обліку нещасних випадків невиробничого характеру».

Під нещасними випадками невиробничого характеру слід розуміти не пов'язані з виконанням трудових обов'язків травми, у тому числі отримані внаслідок заподіяних тілесних ушкоджень іншою особою, отруєння, самогубства, опіки, обмороження, утоплення, ураження електричним струмом, блискавкою, травми, отримані внаслідок стихійного лиха, контакту з тваринами тощо, які призвели до ушкодження здоров'я або смерті потерпілих.

Розслідуванню підлягають нещасні випадки, що сталися під час:

1. Прямування на роботу чи з роботи пішки, на громадському, власному або іншому транспортному засобі, що не належить підприємству, установі або організації і не використовувався в інтересах цієї організації.
2. Переміщення повітряним, залізничним, морським, внутрішнім водним, автомобільним транспортом, в електротранспорті, метрополітені, на канатній дорозі, фунікулері та на інших видах транспортних засобів.
3. Виконання громадських обов'язків (рятування людей, захист власності, правопорядку тощо, якщо це не входить до службових обов'язків).
4. Виконання донорських функцій.
5. Учасності в громадських акціях (мітингах, демонстраціях, агітаційно-

пропагандистській діяльності тощо).

6. Учасні у культурно-масових заходах, спортивних змаганнях.

7. Проведення культурних, спортивних та оздоровчих заходів, не пов'язаних з навчально-виховним процесом у навчальних закладах.

8. Використання газу у побуті.

9. Вчинення протиправних дій проти особи, її майна.

10. Користування або контакту із зброєю, боєприпасами та вибуховими матеріалами.

11. Виконання робіт у домашньому господарстві, використання побутової техніки.

12. Стихійного лиха.

13. Перебування в громадських місцях, на об'єктах торгівлі та побутового обслуговування, у закладах лікувально-оздоровчого, культурно-освітнього та спортивно-розважального призначення, в інших організаціях, а також у рекреаційних зонах.

14. Контакт з тваринами (у тому числі птахами, плазунами, комахами тощо) та рослинами (у тому числі грибами, водоростями тощо), що призвело до ушкодження здоров'я або смерті потерпілих.

15. Споживання (використання) нехарчової продукції.

Факт ушкодження здоров'я внаслідок нещасного випадку встановлює і засвідчує лікувально-профілактичний заклад. Документом, який підтверджує ушкодження здоров'я особи, є листок непрацездатності чи довідка лікувально-профілактичного закладу.

Нещасні випадки розслідуються незалежно від того, чи був потерпілий у стані психічного розладу, алкогольного або наркотичного сп'яніння.

Лікувально-профілактичні заклади, до яких звернулися або були доставлені потерпілі внаслідок нещасних випадків, протягом доби надсилають письмове повідомлення за встановленою формою:

а) до районної держадміністрації (виконавчого органу міської, районної у

місті ради) – про кожний нещасний випадок;

б) до органу державного ринкового нагляду у відповідній сфері відповідальності – про кожний нещасний випадок, що стався внаслідок споживання (користування) нехарчової продукції;

в) прокурору та органу досудового розслідування – про нещасний випадок із смертельним наслідком, пов'язаний із заподіянням тілесних ушкоджень іншою особою, а також нещасний випадок, що стався внаслідок контакту із зброєю, боєприпасами та вибуховими матеріалами або під час дорожньо-транспортної пригоди.

Реєстрацію нещасних випадків ведуть лікувально-профілактичні заклади, до яких звернулися або були доставлені потерпілі в окремому журналі реєстрації нещасних випадків невиробничого характеру.

Протягом доби з часу надходження від лікувально-профілактичного закладу повідомлення про нещасний випадок районна держадміністрація приймає рішення щодо утворення комісії з розслідування нещасного випадку (за винятком нещасних випадків із смертельним наслідком) у складі не менш як трьох осіб.

До роботи комісії з розслідування нещасного випадку можуть залучатися представники:

- районної держадміністрації;
- Фонду соціального страхування з тимчасової втрати працездатності;
- організації, де працюють або навчаються потерпілі;
- організації, на території чи об'єкті якої стався нещасний випадок;
- органів охорони здоров'я, освіти, захисту прав споживачів;
- експерти страхової компанії (якщо потерпілий був застрахований);
- відповідного профспілкового органу (уповноважені трудового колективу, якщо потерпілий не є членом профспілки) – якщо нещасний випадок стався під час прямування на роботу чи з роботи.

У процесі розслідування беруться до уваги листок непрацездатності чи

довідка лікувально-профілактичного закладу, а також пояснення потерпілого та свідчення очевидців, а у разі потреби - керівника органу (організації), на території чи об'єкті якого стався нещасний випадок.

У разі звернення потерпілого (особи, яка представляє його інтереси) до районної держадміністрації (якщо не надходило повідомлення від лікувально-профілактичного закладу про нещасний випадок), остання приймає рішення щодо необхідності проведення розслідування і визначає організацію, яка повинна проводити розслідування та направляє керівнику копію рішення. Протягом доби з часу надходження рішення про уповноваження на проведення розслідування керівник організації призначає комісію у складі не менше трьох осіб.

Нещасні випадки (за винятком групових), які сталися з працюючими особами, розслідуються комісією, утвореною організацією, де працює потерпілий (рішення щодо розслідування нещасного випадку приймається керівником організації на підставі звернення потерпілого або особи, яка представляє його інтереси, листка непрацездатності або довідки лікувально-профілактичного закладу). Керівник організації призначає комісію з розслідування нещасного випадку у складі:

- а) голови комісії - посадова особа, яку визначає керівник організації;
- б) члени комісії:
 - керівника відповідного структурного підрозділу;
 - представника профспілкової організації, членом якої є потерпілий (уповноважений трудового колективу, якщо потерпілий не є членом профспілки).

У разі відмови організації провести розслідування нещасного випадку потерпілий або особа, яка представляє його інтереси, може звернутися до районної держадміністрації, яка вирішує питання щодо проведення цього розслідування.

Розслідування нещасних випадків із смертельним наслідком, групових

нешасних випадків у разі смерті хоча б одного з потерпілих, нещасних випадків, пов'язаних із заподіянням тілесних ушкоджень іншою особою, а також нещасних випадків, які сталися внаслідок контакту із зброєю, боєприпасами та вибуховими матеріалами або дорожньо-транспортної пригоди, проводиться органом досудового розслідування.

Технічне розслідування причин виникнення аварії, пов'язаної з використанням газу в побуті, проводиться Держпраці в установленому порядку за участю експертно-технічних центрів, які забезпечують науково-технічну підтримку державного нагляду у сфері промислової безпеки та охорони праці (технічне розслідування - встановлення технічних і організаційних причин виникнення аварії та розроблення заходів щодо запобігання таким аваріям).

Розслідування нещасного випадку проводиться протягом 10 календарних днів після утворення комісії. У разі потреби цей термін може бути продовжений керівником органу, який призначив розслідування. За результатами розслідування нещасного випадку або технічного розслідування причин виникнення аварії, пов'язаної з використанням газу в побуті, складається акт за формою НТ (невиробничий травматизм), який затверджується керівником органу, що проводив розслідування.

Член комісії, незгодний із змістом складеного акта, письмово викладає свою окрему думку, яка додається до акта, складеного за формою НТ. Необхідна кількість примірників акта визначається в кожному окремому випадку.

Акт за формою НТ надсилається:

- а) потерпілому (особі, яка представляє його інтереси);
- б) районній держадміністрації (виконавчому органу міської, районної у місті ради, на території якої стався нещасний випадок);
- в) організації, де працює або навчається потерпілий;
- г) організації, яка відповідальна за безпечний стан території чи об'єкта, де стався нещасний випадок.

Копія акта надсилається прокурору, органу досудового розслідування та іншим організаціям на їх запит.

Для складання акта за формою НТ використовуються класифікатори подій, що призвели до нещасного випадку, причин нещасного випадку, місця подій.

Акти за формою НТ, які складаються за результатами розслідування нещасних випадків з працюючими особами, зберігаються в організації разом з матеріалами розслідування протягом 45 років, з непрацюючими особами - зберігаються протягом трьох років у архіві районної держадміністрації.

Реєстрація нещасних випадків, за результатами розслідування яких складаються акти за формою НТ, проводиться районними держадміністраціями та організаціями, які проводили розслідування, у журналі реєстрації нещасних випадків невиробничого характеру.

5.2.2. Соціальне страхування від нещасного випадку та професійного захворювання

Працівники підприємств у разі хвороби, повної, часткової або тимчасової втрати працездатності, втрати годувальника а також в інших випадках, передбачених законом, за рахунок грошових фондів, що формуються шляхом сплати страхових внесків власником або уповноваженим ним органом, бюджетних та інших джерел, передбачених законом мають право на загальнообов'язкове державне соціальне страхування.

Гарантії прав та обов'язків при наданні соціального захисту особам, які підлягають страхуванню у зв'язку з втратою працездатності від нещасного випадку та професійного захворювання визначені у Законі України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» (23 вересня 1999 року).

Загальнообов'язковому державному страхуванню від нещасного випадку підлягають:

1. Особи, які працюють на умовах трудового договору (контракту), цивільно-правового договору, на інших підставах, передбачених законом, на підприємствах незалежно від форми власності та господарювання.

2. Учні та студенти навчальних закладів, аспіранти, докторанти, залучені до будь-яких робіт під час, перед або після занять; під час занять, коли вони набувають професійних навичок; у період проходження виробничої практики (стажування), виконання робіт на підприємствах.

3. Особи, які утримуються у виправних закладах та залучаються до трудової діяльності на виробництві цих установ або на інших підприємствах за спеціальними договорами.

Заподіяння шкоди зародку внаслідок травмування на виробництві або професійного захворювання жінки під час її вагітності, у зв'язку з чим дитина народилася з інвалідністю, прирівнюється до нещасного випадку, який трапився із застрахованим. Така дитина відповідно до медичного висновку вважається застрахованою і до 18 років або до закінчення навчання, але не більш як до досягнення нею 23 років, їй надається допомога Фонду.

Усі особи, перелічені у вищезазначених пунктах, вважаються застрахованими незалежно від фактичного виконання страхувальниками своїх зобов'язань щодо сплати страхових внесків.

Суб'єктами загальнообов'язкового державного соціального страхування є застраховані громадяни, а в окремих випадках - члени їх сімей та інші особи, страхувальники і страховики.

Застрахованою є фізична особа, на користь якої здійснюється загальнообов'язкове державне соціальне страхування. Страхувальниками за загальнообов'язковим державним соціальним страхуванням є роботодавці та застраховані особи.

Об'єктом загальнообов'язкового державного соціального страхування є страховий випадок, із настанням якого у застрахованої особи (члена її сім'ї,

іншої особи) виникає право на отримання матеріального забезпечення та соціальних послуг.

Страховими виплатами є грошові суми, які Фонд виплачує застрахованому чи особам, які мають на це право, у разі настання страхового випадку. Підставою для оплати потерпілому витрат на медичну допомогу, проведення медичної, професійної та соціальної реабілітації, а також страхових виплат є акт розслідування нещасного випадку (професійного захворювання (отруєння)). Не звільняє страховика від виконання зобов'язань перед потерпілим порушення правил охорони праці застрахованим, яке спричинило нещасний випадок або професійне захворювання.

Ступінь втрати працездатності потерпілим установлюється МСЕК за участю Фонду і визначається у відсотках професійної працездатності, яку мав потерпілий до ушкодження здоров'я. (МСЕК установлює обмеження рівня життєдіяльності потерпілого, визначає професію, з якою пов'язане ушкодження здоров'я, причину, час настання та групу інвалідності у зв'язку з ушкодженням здоров'я, а також необхідні види медичної та соціальної допомоги).

При тимчасовому переведенні потерпілого на легшу нижче-оплачувану роботу, за ним зберігається його середньомісячний заробіток на строк, визначений ЛКК, або до встановлення стійкої втрати професійної працездатності (будь-яка втрата професійної працездатності, визначена МСЕК). Необхідність переведення потерпілого на іншу роботу, її тривалість та характер установлюються ЛКК або МСЕК. За згодою потерпілого роботодавець зобов'язаний надати йому роботу за наявності відповідних вакансій. Якщо роботодавець не забезпечує потерпілого відповідною роботою, Фонд сплачує потерпілому страхову виплату в розмірі його середньомісячного заробітку.

У разі смерті потерпілого право на одержання щомісячних страхових виплат мають непрацездатні особи, які перебували на утриманні померлого або мали на день його смерті право на одержання від нього утримання, а також

дитина померлого, яка народилася протягом не більш як десятимісячного строку після його смерті.

Непрацездатними особами є:

а) діти, які:

- не досягли 16 років;

- діти з 16 до 18 років, які не працюють, або старші за цей вік, але через вади фізичного або розумового розвитку самі не спроможні заробляти;

- діти, які є учнями, студентами (курсантами, слухачами, стажистами) денної форми навчання, - до закінчення навчання, але не більш як до досягнення ними 23 років;

б) особи, які досягли пенсійного віку, передбаченого (стаття № 26 Закону України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування»), якщо вони не працюють;

в) особи з інвалідністю - члени сім'ї потерпілого на час інвалідності;

г) неповнолітні діти, на утримання яких померлий виплачував або був зобов'язаний виплачувати аліменти;

д) непрацездатні особи, які не перебували на утриманні померлого, але мають на це право.

Право на одержання страхових виплат у разі смерті потерпілого мають також дружина (чоловік) або один з батьків померлого чи інший член сім'ї, якщо він не працює та доглядає дітей, братів, сестер або онуків потерпілого, які не досягли восьмирічного віку.

Сума щомісячної страхової виплати встановлюється відповідно до ступеня втрати професійної працездатності та середньомісячного заробітку, що потерпілий мав до ушкодження здоров'я, максимальний розмір якої не повинен перевищувати 10 розмірів прожиткового мінімуму, встановленого для працездатних осіб, мінімальний – меншим за прожитковий мінімум, встановлений для працездатних осіб.

У разі стійкої втрати професійної працездатності, встановленої МСЕК, Фонд проводить одноразову страхову виплату потерпілому, розмір якої визначається відповідно до ступеня втрати професійної працездатності, виходячи з 17 розмірів прожиткового мінімуму для працездатних осіб, встановленого законом на день настання права потерпілого на страхову виплату. Якщо комісією з розслідування нещасного випадку встановлено, що ушкодження здоров'я настало не лише з вини роботодавця, а й внаслідок порушення потерпілим нормативних актів про охорону праці, розмір одноразової допомоги зменшується на підставі висновку цієї комісії, але не більш як на 50 відсотків.

У разі смерті потерпілого внаслідок нещасного випадку на виробництві виплачується одноразова допомога його сім'ї у сумі, що дорівнює 100 розмірам прожиткового мінімуму для працездатних осіб, встановленого законом на день настання права на страхову виплату, та одноразова допомога кожній особі, яка перебувала на його утриманні, а також на його дитину, яка народилася протягом не більш як десятимісячного строку після смерті потерпілого, у сумі, що дорівнює 20 розмірам прожиткового мінімуму для працездатних осіб, встановленого законом на день настання права на страхову виплату. У разі смерті потерпілого від нещасного випадку або професійного захворювання витрати на його поховання несе Фонд згідно з порядком, визначеним Кабінетом Міністрів України.

Для розгляду справ про страхові виплати до Фонду подаються:

1. Акт розслідування нещасного випадку (професійного захворювання) та/або висновок МСЕК про ступінь втрати професійної працездатності застрахованого чи копія свідоцтва про його смерть.

2. Документи про необхідність подання додаткових видів допомоги.

Фонд приймає рішення про виплати у разі втрати годувальника за умови подання таких документів, які видаються відповідними організаціями у триденний строк з моменту звернення заявника:

1. Копії свідоцтва органу реєстрації актів цивільного стану про смерть потерпілого.

2. Довідки житлово-експлуатаційної організації, а за її відсутності - довідки виконавчого органу ради чи інших документів про склад сім'ї померлого, у тому числі про тих, хто перебував на його утриманні, або копії відповідного рішення суду.

3. Довідки житлово-експлуатаційної організації, а за її відсутності - виконавчого органу ради про батьків або іншого члена сім'ї померлого, який не працює та доглядає дітей, братів, сестер чи онуків померлого, які не досягли восьмирічного віку.

4. Довідки навчального закладу про те, що член сім'ї потерпілого віком від 18 до 23 років, який має право на відшкодування шкоди, навчається за денною формою навчання.

5. Довідки навчального закладу інтернатного типу про те, що член сім'ї потерпілого, який має право на відшкодування шкоди, перебуває на утриманні цього закладу.

Факт перебування на утриманні потерпілого у разі відсутності відповідних документів і неможливості їх відновлення встановлюється в судовому порядку.

Фонд розглядає справу про страхові виплати на підставі заяви потерпілого або заінтересованої особи за наявності усіх необхідних документів і приймає відповідні рішення у десятиденний строк, не враховуючи дня надходження зазначених документів. Рішення оформляється постановою, в якій зазначаються дані про осіб, які мають право на страхові виплати, розміри виплат на кожного члена сім'ї та їх строки або обґрунтування відмови у виплатах; до постанови додаються копії необхідних документів.

Фонд може затримати страхові виплати до з'ясування підстав для виплат, якщо документи про нещасний випадок оформлені з порушенням установлених вимог.

Фонд відмовляє у страхових виплатах і наданні соціальних послуг застрахованому, якщо мали місце:

а) навмисні дії, а також бездіяльність (приховування захворювань, невиконання приписів та обмежень лікаря) потерпілого, спрямовані на створення умов для настання страхового випадку;

б) подання роботодавцем, іншими органами, що беруть участь у встановленні страхового випадку, або потерпілим Фонду свідомо неправдивих відомостей про страховий випадок;

в) вчинення застрахованим умисного злочину, що призвів до настання страхового випадку.

г) не визнання пов'язаним з виробництвом нещасного випадку.

Страхові виплати і надання соціальних послуг припиняються:

1. На весь час проживання потерпілого за кордоном (якщо інше не передбачено міжнародним договором України, згода на обов'язковість якого надана Верховною Радою України).

2. На весь час, протягом якого потерпілий перебуває на державному утриманні, за умови, що частка виплати, яка перевищує вартість такого утримання, надається особам, які перебувають на утриманні потерпілого.

3. Якщо з'ясувалося, що виплати призначено на підставі документів, які містять неправдиві відомості. (сума витрат на страхові виплати, отримані застрахованим, стягується в судовому порядку).

4. Якщо страховий випадок настав внаслідок навмисного наміру заподіяння собі травми.

5. Якщо потерпілий ухиляється від медичної чи професійної реабілітації або не виконує правил, пов'язаних з установами чи переглядом обставин страхового випадку, або порушує правила поведінки та встановлений для нього режим, що перешкоджає одужанню.

6. В інших випадках, передбачених законодавством.

Страхові виплати проводяться щомісячно в установлені Фондом дні на підставі постанови цього Фонду або рішення суду:

а) потерпілому - з дня втрати працездатності внаслідок нещасного випадку або з дати встановлення професійного захворювання;

б) особам, які мають право на виплати у зв'язку зі смертю годувальника, - з дня смерті потерпілого, але не раніше дня виникнення права на виплати.

Одноразова допомога виплачується потерпілому в місячний строк з дня визначення МСЕК стійкої втрати професійної працездатності, а в разі смерті потерпілого - у місячний строк з дня смерті застрахованого особам, які мають на це право.

5.2.3. Аналіз виробничого травматизму

Виробничий травматизм зумовлюють організаційні, технічні, санітарно-гігієнічні та психофізіологічні причини.

Організаційні причини:

- відсутність або неякісне проведення навчання з питань охорони праці;
- відсутність контролю;
- порушення вимог інструкцій, правил, норм, стандартів;
- невиконання заходів щодо охорони праці;
- порушення технологічних регламентів, правил експлуатації устаткування, транспортних засобів, інструменту;
- порушення норм і правил планово-попереджувального ремонту устаткування;
- недостатній технічний нагляд за небезпечними роботами;
- використання устаткування, механізмів та інструменту не за призначенням.

Технічні причини:

- невідповідність вимогам безпеки або несправність виробничого устаткування, механізмів, інструменту;

- недосконалість технологічних процесів;
- конструктивні вади устаткування, недосконалість або відсутність захисних загороджень, запобіжних пристроїв, засобів сигналізації та блокування.

Санітарно-гігієнічні причини:

- підвищений вміст у повітрі робочих зон шкідливих речовин;
- недостатнє чи нераціональне освітлення;
- підвищені рівні шуму, вібрації, інфра- та ультразвуку;
- незадовільні мікрокліматичні умови;
- наявність різноманітних випромінювань вище допустимих значень;
- порушення правил особистої гігієни тощо.

Психофізіологічні причини:

- помилкові дії внаслідок втоми працівника через надмірну важкість і напруженість роботи;
- монотонність праці;
- хворобливий стан працівника;
- необережність;
- невідповідність психофізіологічних чи антропометричних даних працівника використовуваній техніці чи виконуваній роботі.

Аналіз травматизму дає змогу не лише виявити причини, а й визначити закономірності їх виникнення. На основі такої інформації розробляють заходи та засоби щодо профілактики травматизму.

Для аналізу виробничого травматизму застосовують багато різноманітних методів, основні з яких можна поділити на групи: статистичні, топографічні, монографічні, економічні, анкетування, ергономічні, психофізіологічні, експертних оцінок та інші.

Статистичні методи базуються на аналізі статистичного матеріалу щодо травматизму, накопиченого на підприємстві або в галузі за кілька років. Відповідні дані для цього аналізу містяться в актах за формою Н-1.

Статистичний метод дає змогу всі нещасні випадки і причини травматизму групувати за статтю, віком, професіями, стажем роботи потерпілих, часом, місцем, типом нещасних випадків, характером отриманих травм, видом обладнання.

На підставі цього методу можна встановити за окремими підприємствами найпоширеніші види травм, визначити причини, які спричиняють найбільшу кількість нещасних випадків, виявити небезпечні місця, розробити і провести необхідні організаційно-технічні заходи.

Кількісний показник травматизму, або коефіцієнт частоти нещасних випадків ($K_{\text{ч}}$), розраховують на 1000 працівників:

$$K_{\text{ч}} = 1000 \, n/P,$$

де n – кількість нещасних випадків за звітний період із втратою працездатності на один і більше днів;

P – середньоспискова чисельність працівників за той же звітний період часу.

Якісний показник травматизму, або коефіцієнт важкості нещасних випадків ($K_{\text{в}}$), характеризує середню втрату працездатності в днях на одного потерпілого за звітний період:

$$K_{\text{в}} = D/n,$$

де D – загальна кількість днів непрацездатності у потерпілих для випадків із втратою працездатності на один і більше днів.

Узагальнювальним показником, який показує кількість людино-днів непрацездатності на 1000 працівників, є коефіцієнт виробничих втрат ($K_{\text{вв}}$):

$$K_{\text{вв}} = K_{\text{ч}} K_{\text{в}} = 1000 \, D/P.$$

Однак жоден з наведених показників не враховує стійкої втрати працездатності та гибелі людей і тому не може повністю характеризувати рівень травматизму.

Для цього необхідно використовувати принаймні ще один показник. Таким показником є коефіцієнт нещасних випадків із смертельним наслідком та каліцтвом ($K_{ск}$):

$$K_{ск} = 100 \text{ пск} / \text{п} (\%),$$

де:

пск – кількість нещасних випадків, що призвели до смерті і каліцтва.

п – загальна кількість нещасних випадків.

Міжнародна організація праці використовує коефіцієнт частоти, який показує кількість нещасних випадків, що припадає на 1 000 000 відпрацьованих людино-годин ($K_{ч} \text{ МОП}$).

$$K_{ч} \text{ МОП} = 1\,000\,000 \text{ п} / \text{Т},$$

де: Т – загальний час роботи впродовж року, людино-годин.

Ці та інші показники, наприклад коефіцієнт електротравматизму, дають змогу вивчати динаміку травматизму на підприємстві, в галузі, регіоні тощо, порівнювати ці показники, робити певні висновки, застосовувати організаційні заходи, спрямовані на профілактику травматизму.

Топографічні методи ґрунтуються на тому, що на плані цеху (підприємства) позначають місця, де сталися нещасні випадки, або ж на схемі з контурами тіла людини позначають травмовані органи чи ділянки тіла. Це дає змогу наочно бачити місця з підвищеною небезпекою або ж найбільш травмовані органи. Повторення нещасних випадків у певних місцях свідчить про незадовільний стан охорони праці на даних об'єктах. На ці місця звертають особливу увагу, вивчають причини травматизму. Через додаткове обстеження таких місць виявляють причини, які призвели до нещасних випадків, формують поточні та перспективні заходи щодо запобігання нещасним випадкам для кожного окремого об'єкта. Повторення аналогічних травм свідчить про незадовільну організацію інструктажу, невикористання конкретних засобів індивідуального захисту тощо.

Монографічний метод полягає в детальному обстеженні всього комплексу умов праці, технологічного процесу, обладнання, робочого місця, прийомів праці, санітарногігієнічних умов, засобів колективного та індивідуального захисту. Іншими словами, цей метод полягає в аналізі небезпечних і шкідливих виробничих факторів, властивих лише тій чи іншій (моно) дільниці виробництва, обладнанню, технологічному процесу. За цим методом поглиблено розглядають усі обставини нещасного випадку, якщо необхідно, – виконують відповідні дослідження та випробовування. Дослідженню підлягають: цех, дільниця, технологічний процес, основне та допоміжне обладнання, трудові прийоми, засоби індивідуального захисту, умови виробничого середовища, метеорологічні умови в приміщенні, освітленість, загазованість, запиленість, шум, вібрація, випромінювання, причини нещасних випадків, що сталися раніше на цьому робочому місці. Таким чином, нещасний випадок вивчають комплексно. Цей метод дає змогу аналізувати не лише нещасні випадки, що відбулися, але й виявити потенційно небезпечні фактори, а результати використати для розробки заходів охорони праці, вдосконалення виробництва.

Економічні методи полягають у визначенні економічної шкоди, спричиненої травмами та захворюваннями, з одного боку, та економічної ефективності від витрат на розробку та впровадження заходів на охорону праці з іншого. Ці методи дозволяють знайти оптимальне рішення, що забезпечить заданий рівень безпеки, однак вони не дають змоги вивчити причини травматизму та захворювань.

Методи анкетування передбачають письмовий опит працівників для отримання інформації про потенційні небезпеки трудових процесів, про умови праці. Для цього розробляють анкети, в яких залежно від мети опитування визначають питання та чинники. На підставі анкетних даних (відповідей на запитання) розробляють профілактичні заходи щодо попередження нещасних випадків.

Ергономічні методи ґрунтуються на комплексному вивченні системи «людина – машина – виробниче середовище». Відомо, що кожному виду трудової діяльності відповідають певні фізіологічні, психофізіологічні і психологічні якості людини, а також антропометричні дані. Тому лише за комплексної відповідності властивостей людини і конкретної трудової діяльності можлива ефективна і безпечна робота. Порушення відповідності призводить до нещасного випадку.

Ергономічні методи дають змогу знайти невідповідності та усунути їх. Психофізіологічні методи аналізу травматизму враховують, що здоров'я і працездатність людини залежать від біологічних ритмів функціонування організму, іонізації атмосфери, магнітного і гравітаційного поля Землі, активності Сонця, гравітації Місяця тощо. Ці явища викликають відповідні зміни в організмі людини, змінюють її стан і впливають на поведінку. Це призводить до неадекватного сприйняття дійсності і може спричинити нещасні випадки.

Метод експертних оцінок базується на експертних висновках (оцінках) умов праці, на виявленні відповідності технологічного обладнання, пристроїв, інструментів, технологічних процесів вимогам стандартів та ергономічним вимогам до машин, механізмів, обладнання, інструментів, пультів керування. Виявлення думки експертів може бути очним і заочним (за допомогою анкет). Результати обробки експертних висновків дають змогу виявити причини нещасних випадків, що вже сталися, а також визначити ризик таких випадків у майбутньому.

Контрольні питання до розділу 5

1. Визначення показників, що характеризують ушкодження будівель, споруд та обсяги завалів у зонах надзвичайних ситуацій, спричинених природними чинниками фізичного походження.

2. Визначення параметрів, характеру руху хвилі прориву при повному руйнуванні підпірних споруд водосховища, при частковому руйнуванні греблі.
3. Порядок нанесення на карту ділянки затоплення місцевості.
4. Заходи з мінімізації небезпечних наслідків, які запроваджуються завчасно та у разі загрози затоплення.
5. Заходи щодо захисту населення при катастрофічних затопленнях.
6. Методика оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій за основними його видами.
7. Розслідування та облік нещасних випадків, хронічних професійних захворювань і отруєнь на виробництві.
8. Розслідування нещасних випадків.
9. Спеціальне розслідування нещасних випадків.
10. Розслідування професійних захворювань.
11. Організація розслідування, склад комісій з розслідування, основні документи.
12. Розслідування та облік аварій.
13. Розслідування інцидентів та невідповідностей.
14. Особливості розслідування та обліку нещасних випадків невиробничого характеру.
15. Суб'єкти та об'єкти страхування.
16. Види страхування. Страховий ризик і страховий випадок.
17. Фонд соціального страхування від нещасних випадків.
18. Фінансування страхових виплат, соціальних послуг та профілактичних заходів. Джерела фінансування Фонду.
19. Права та обов'язки застрахованої особи. Права та обов'язки роботодавця як страхувальника.

РОЗДІЛ 6 ОСНОВИ ЕКСТРЕННОЇ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ

6.1. Модель екстреної психологічної допомоги

Екстрена психологічна допомога надається в разі, коли в результаті кризової ситуації або психотравмуючих подій виникли такі зміни в психічній діяльності, що викликають дезадаптацію особистості, порушують функціональний стан, процеси цілепокладання і контролю, можливість прийняття рішень, регуляції емоційного стану.

Під екстреної психологічної допомогою (ЕПД) розуміємо систему короткострокових заходів, спрямованих на регуляцію актуального психологічного, психофізіологічного стану та негативних емоційних переживань людини або групи людей, які постраждали в наслідок кризової або надзвичайної події професійними методами. Основними цілями кризового втручання є стабілізація стану постраждалих, зняття або зменшення гострих симптомів стресу і відновлення життєвих функцій.

Трагічні події масового масштабу привели до усвідомлення позитивної ролі психологів у запобіганні і зниженні негативних наслідків надзвичайних ситуацій (НС) для психічного здоров'я людей, які пережили такі катастрофи.

Принципи надання спеціалізованої допомоги: 1) невідкладність; 2) прогнозування подальшого розвитку розладів (патогенетичний принцип); 3) пролонгація спеціалізованої допомоги; 4) етапності і наступності; 5) відомча компетенція і міжвідомча координація; 6) доцільність; 7) територіальність; 8) черговість оповіщення; 9) запобігання негативних наслідків для якості спеціалізованої допомоги через стресові розлади і захворювання серед фахівців, які надають допомогу.

Слід враховувати, що в надзвичайних і кризових ситуаціях потерпілі та їхні близькі гостро потребують інформаційної, соціальної, медичної та інших видів допомоги. Комплексний підхід при наданні допомоги забезпечує відновлення докризового рівня функціонального стану людини, здатність до

адекватного сприйняття реальної дійсності і поведінки в даних умовах, запобігання виникненню психосоматичних захворювань і психічних розладів.

У ситуації НС екстрена психологічна допомога надається:

- особам, які безпосередньо постраждали при нештатних та надзвичайних ситуаціях, у тому числі пораненим і хворим;
- рідним і близьким постраждалих і населенню, що знаходиться безпосередньо в зоні позаштатних і надзвичайних ситуацій або поза нею;
- очевидцям події, які також можуть отримати психологічну травму;
- співробітникам служб, що здійснюють рятувальні та інші роботи у зоні позаштатних і надзвичайних ситуацій; медичним працівникам, які надають допомогу постраждалим, як в зоні позаштатних і надзвичайних ситуацій, так і в лікувальних установах; співробітникам соціальних і психологічних служб, які беруть участь в усуненні наслідків надзвичайних ситуацій;
- особам, які не перебували в зоні позаштатних і надзвичайних ситуацій і які не зайняті в наданні допомоги постраждалим, у яких спостерігаються ті чи інші відхилення в стані психічного здоров'я і поведінку в зв'язку з впливом стресових факторів, обумовлених інформацією про ситуацію (отримана так звана «вторинна травматизація»), або загострилися колишні психічні розлади, актуалізувалися травми, отримані раніше.

До групи ризику відносяться: особи, які знаходяться в стані шоку, фрустрації; у яких немає родичів, які могли б надавати їм підтримку; батьків, які втратили дітей; людей, які шукають своїх родичів, при цьому є вагомі підстави вважати, що вони можуть бути в числі загиблих; людей, які втратили близького і при цьому страждають на серйозні захворювання (серцеві і психосоматичні захворювання).

Також слід виділити групу ресурсних людей, з якими працюватиме в подальшій роботі. До них відносяться особи, які здатні в екстремальній ситуації оцінювати і контролювати її, надавати посильну підтримку постраждалим і, таким чином, транслювати можливість і необхідність керування своєю

поведінкою в украй складних умовах.

Особливу увагу слід приділяти дітям, чия життєдіяльність, в наслідок важких, кризових ситуацій, порушена. Відповідно до закону України комплексна допомога, в тому числі психологічна, повинна бути надана дитині (до 18 років), яка опинилася у важкій життєвій ситуації (дітям, які залишилися без піклування батьків, дітям – жертвам збройних і міжнаціональних конфліктів, екологічних і техногенних катастроф, стихійних лих; дітям з сімей біженців і вимушених переселенців; дітям, які опинилися в екстремальних умовах; дітям – жертвам насильства; дітям, життєдіяльність яких об'єктивно порушена в результаті обставин, що не можуть подолати самотійно або за допомогою сім'ї тощо).

Екстремальні, кризові, надзвичайні ситуації викликають зміни в когнітивної, емоційної, поведінкових сферах психіки людини. Так, в когнітивної сфері на рівні процесів спостерігаються порушення в сфері відчуттів, уваги, мислення, пам'яті і, як наслідок, сприйняття, а також порушення процесів прийняття рішення, контролю, регулювання станів. Змінюється емоційний стан людини. Це характеризується такими проявами, як: тривога; страх (жах); панічний стан; необґрунтована агресія; гнів; почуття провини; туга, пригніченість, апатія. Внаслідок порушення почуття безпеки, втрачається довіра до людей і, в цілому, до світу.

Виникають соматовегетативні порушення: сну, апетиту, зниження ваги (або підвищення), енергетичного тону; спостерігається збліднення або почервоніння обличчя; посилюється потовиділення; з'являється напруга в м'язах, тремор, тремтіння, або навпаки, млявість.

У конативній (поведінкової) сфері часто спостерігається дезорганізація поведінки, що полягає або у втраті контролю, цілеспрямованості поведінки, що виражається в безцільної активності, або ж в пасивності (реакції завмирання). Якщо ж говорити про характер взаємодії, спілкування, взаємин в цілому, то в цих сферах спостерігається агресивна поведінка (не завжди обґрунтовано),

конфлікти, пошук винних, відчуження. У випадках об'єднання постраждалих людей в малі чи великі групи, при певному збігу обставин, можуть виникнути масові психічні явища – паніка, чутки. Для того щоб керувати цими явищами, фахівець, який надає допомогу в екстремальних умовах, повинен володіти відповідними знаннями в усіх областях психології, в тому числі, в галузі соціальної, вікової, екстремальної психології, психології праці, психіатрії тощо. Фахівцю, який надає ЕПД, необхідно розпізнавати прояви і знати динаміку гострого стресового розладу (виникає в наслідок травматичної події), посттравматичного стресового розладу, розладів адаптації та інших симптомокомплексів, виділених в групу психогенний.

Час, що минув із моменту події, тривалість і частота контакту психолога з клієнтом:

- Первинний період (під час події і найближчий період після нього) – робота з первинними дезадаптивними реакціями. ЕПД надається в період роботи бригади психологів з постраждалим. Частота допомоги може варіюватися від разової і короткочасної до систематичної або навіть, в разі необхідності, безперервної (наприклад, до зняття невизначеності ситуації, пов'язаної з імовірністю загибелі близької людини, і особливо, після підтвердження неї).

- Пролонгований період (через деякий час, наприклад, через місяці, роки) – робота з травмою, з відстроченими дезадаптивними реакціями. Психологічна допомога, в даному випадку надається покроково, і має більш тривалий, пролонгований характер.

Види екстреної психологічної допомоги під час події і в найближчий час після нього. Екстрена «допсихологічна» допомога, психологічний супровід, емоційна підтримка; супровід, керування; інформування; психологічне втручання (інтервенція); виявлення негативних соціально-психологічних механізмів (психологічна маніпуляція, паніка, чутки) і управління ними (нейтралізація).

У перші години і дні після події люди гостро потребують соціальної та інформаційної допомоги. Основні рекомендації по наданню допомоги в цей період часу полягають у забезпеченні можливості задоволення фізичних потреб, безпеки, відновлення контакту з близькими, забезпеченні необхідною і достатньою інформацією про подальші дії, а також про реакції, що виникають у відповідь на складні події, «нормалізації» реакцій, рекомендацій не дивитися телевізійні передачі, що висвітлюють події із зайвими подробицями, в наданні допомоги в прийнятті рішень.

Психологічний супровід (емоційна підтримка) людини, яка пережила події, наслідком яких стала психологічна травма, являє один з основних видів психологічної допомоги в складний для людини період, коли біль від пережитого стає нестерпним. Супроводжуючий тимчасово перебуває поруч з постраждалим, забезпечує безпеку, необхідну і достатню підтримку людини у складних життєвих ситуаціях. Тобто основною метою психологічного супроводу є вплив на емоційну сферу постраждалого, завдяки чому відновлюються когнітивні процеси і відбувається регуляція поведінки.

Однак в більш широкому контексті психологічний супровід містить також й інформування. Розділимо ці поняття для того, щоб врахувати різні, взаємопов'язані між собою, сфери впливу (когнітивна, емоційна, поведінкова).

Супровід та інформування. Раптова психотравмуюча подія викликає зміни на когнітивному, емоційному, поведінковому рівнях. В екстремальній, значущій ситуації, дефіциті часу, нестачі інформації або її суперечливості, людина стає дезорієнтованою і їй важко прийняти розумне рішення. У цьому випадку бажано, щоб поруч з ним знаходилися люди, здатні в цей короткий період часу оцінити ситуацію, передбачити наслідки прийнятих ним рішень, дій (здійснити поточний і випереджаючий контроль). Метою супроводу та інформування в короткий період часу, є допомога щодо своєчасних адекватних дій постраждалого. Метафорично цей вид допомоги можна описати як такі дії: «спрямувати в визначеному напрямку, показати шукану їм дорогу, застерегти

від перешкод». Супровід впливає на поведінковий компонент, інформування на когнітивний (отримання необхідної і достатньої значущою інформації). Поведінка клієнта при даному виді допомоги може бути ближче до автоматичної. Далі, з плином часу, в зв'язку отриманням необхідної інформації, результативністю дій, приходить відчуття вирішення завдань, що виникають, нормалізація емоційного стану, поведінка стає більш цілеспрямованим, усвідомленим, адаптивною.

Психологічне втручання (інтервенція) спрямоване більшою мірою на корекцію стану, і, як наслідок, – поведінки. Кризові ситуації найчастіше вимагають від людини термінового вирішення проблем. Однак у постраждалої людини не завжди вистачає сил і ресурсів для подолання важкої життєвої ситуації. Психологічне втручання (в разі необхідності, екстрено) можна здійснити, використовуючи методи психологічного впливу, прийоми, техніки з психотерапевтичних підходів.

Кризове втручання (інтервенція). Кризове втручання визначається як екстрена та невідкладна психологічна допомога, спрямована на повернення постраждалого до адаптивного рівня функціонування, зниження негативного впливу травматичної події, запобігання психопатології. Кризова інтервенція спрямована на те, щоб клієнт міг самостійно знайти бажаний і адекватний для себе варіант виходу з кризової ситуації. Рішення багатьох проблем неможливо знайти швидко, тому важливо вибрати напрямок дій і почати їх здійснювати поступово.

Терміни «психологічна інтервенція» і «кризове втручання» (кризова інтервенція) в разі наявності події психотравмуючого характеру, об'єднує спільне завдання, що полягає в корекції стану, викликаного травматичним подією (або кризовою ситуацією). Слід прагнути того, щоб клієнт зміг отримати контроль над ситуацією, звернутися до своїх ресурсів (внутрішніх і зовнішніх). У разі психологічної інтервенції, кризового втручання використовуються не тільки техніки різних психотерапевтичних напрямків, але

і зовсім інші відносини в системі «психолог-клієнт». Найчастіше люди, які потребують екстреної психологічної допомоги, до неї не звертаються. Встановлення контакту, довіри можливо тим більше, чим більше довіри і неформальності транслює психолог. Однак, навіть тут, позиція психолога може варіювати від недирективної до директивної, з урахуванням ситуації, стану і установок клієнта.

Слід зазначити, що психологічні інтервенції і кризове втручання також використовуються не тільки в період, наближений до травматичного події, а й на більш віддалених етапах.

Зупинимося на інших формах психологічної допомоги особам, які пережили травматичні події, через деякий проміжок часу (одразу ж після події).

Психологічний дебрифінг – групова форма роботи по відреагуванню, переробці і мінімізації наслідків надзвичайних і екстремальних ситуацій. Його бажано проводити через 24-72 години після травматичної події (його можуть проводити і не психологи). Під час обговорення відбувається усвідомлення, емоційне відреагування, а також переструктурування подій із життєвого досвіду клієнта (постраждалого). Під час спільного обговорення утворюється «загальний фонд пам'яті», з якого кожен черпає інформацію, що бракує. Почуття, висловлені одним членом групи, знаходять відображення у інших, пробуджують нові. Все це об'єднує, згуртовує групу, дає можливість кращого розуміння подій, що мали місце, усвідомлення, реагування, прийняття своїх почуттів, подолання наслідків ситуації.

Психічна регуляція і саморегуляція (ПСР). В екстремальних ситуаціях різко підвищується рівень тривоги, виникає м'язове напруження (найчастіше недостатньо усвідомлюване), що викликає болі в різних частинах тіла, порушення дихання. Тривога сигналізує про те, що порушений баланс між індивідом і середовищем і служить початком адаптаційного процесу. Однак в екстремальних і НС стан тривоги викликає блокування пізнавальних процесів, процесів прийняття рішення, контролю своєї поведінки. Спостерігаються

емоційні порушення і неадекватність в поведінці людини. Відбуваються зміни і на психофізіологічному рівні. В цьому випадку можуть бути ефективні методи саморегуляції, спрямовані на зниження напруженості, тривоги. ПСР є процес самоврядування, самовпливу суб'єкта на свій функціональний стан і поведінку.

ПСР є ефективним методом: а) зниження надмірно вираженою нервово-психічної напруженості й емоційних переживань у зв'язку з розвитком стресу; б) прискорення процесу відновлення функціонального стану при вираженій психоневротичній симптоматиці (порушення сну, високий рівень тривожності і емоційного збудження, депресивний стан і ін.); в) підвищення емоційної і психофізіологічної стійкості організму і психіки до впливу стрес-факторів; г) розвитку фізіологічних, особистісних, поведінкових ресурсів людини; д) формування функціональної готовності до адекватного реагування на екстремальні умови середовища і почуття впевненості в успішне подолання стресу.

Виділяють наступні прийоми ПСР: 1) формування початкових навичок самоконтролю, управління м'язовим тонусом і ритмом дихання, самоконтроль, регуляція уваги тощо; 2) аутогенне тренування (прийоми самонавіювання для досягнення глибших щаблів аутогенного занурення і реалізації самоврядних впливів); 3) медитація; 4) десенсибілізація (зниження межі тривоги і специфічних страхів (фобій); 5) когнітивне реструктурування (зміна способів мислення для підвищення самооцінки, самоствердження); 6) метод біологічного зворотного зв'язку (регуляції функціонального стану шляхом контролю і самоврядування його фізіологічними і психофізіологічними параметрами). Ці прийоми використовуються не тільки після, але й до травматичних подій.

Для корекції стресу також використовуються зовнішні впливи з використанням рефлексотерапії, музики, бібліо-, аромато-, ландшафтотерапії, електрофізіологічне, фармакологічної, фізіолого-гігієнічної, фізіологічної регуляції (масаж, баня, душ). Втім, кожна людина інтуїтивно вдається до

«своїх» способів, що дозволяє йому розслабитися (прослуховування музики, душ, активний чи пасивний відпочинок з перемиканням уваги і ін.)

6.2. Цілі і методи психологічної допомоги на віддалених етапах (робота з травмою)

Цілями психологічної допомоги на віддалених етапах є: 1) при ускладненнях – повернення до нормального процесу переживання травми і горя; 2) психологічна корекція травм, що виникли як наслідок переживання посттравматичних розладів (фобій, реактивної депресії, психосоматичних порушень, втрати сенсу життя тощо).

Етапи надання ЕПД. Роботу з надання екстреної психологічної допомоги (ЕПД) можна поділити на три етапи: перший – підготовчий; другий – саме допомога; третій – завершальний. На кожному етапі перед психологами поставлено відповідні цілі і завдання. Розглянемо їх більш ретельно.

Підготовчий етап. Метою роботи на підготовчому етапі є розробка плану дій щодо надання ЕПД. Для цього необхідно зібрати інформацію о психологічної ситуації, яка склалася в наслідок надзвичайної події (НП).

Збір інформації відбувається за схемою: визначення «місця роботи» психологів, місця дислокації постраждалих, їх кількість, їхні родичі, пункти проведення масових заходів, наявність фахівців, здатних надавати психологічну допомогу тощо.

По прибуттю фахівців до місця надзвичайної події (НП) відбувається: взаємодія з місцевою адміністрацією; орієнтовне визначення кількості постраждалих; збір інформації щодо дислокації; засобів зв'язку; лікарень, моргів, шкіл тощо. Організація «Гарячій лінії» та інформаційна підтримка населення. Визначення стаціонарних місць роботи з постраждалими та їхніми родичами. Визначення періодичності інформування постраждалих та родичів постраждалих. Визначення необхідної кількості лікарів та фахівців з надання ЕПД. Встановлення тривалості робочих змін чергового та запасного складів.

Встановлення часу проведення щоденного інструктажу. Визначення відповідальних за збір та аналіз інформації. Поділ зони роботи на сектори, а також розподіл фахівців для роботи за секторами. Визначення відповідальних за збір і надання інформації.

Основний етап. На основному етапі роботи щодо надання ЕПД фахівці-психологи працюють за двома основними напрямками: допомога фахівцям, які беруть участь у ліквідації наслідків НП, що націлена на забезпечення умов професійної діяльності, та допомога постраждалим у наслідок НС.

Зміст діяльності фахівців-психологів залежить від специфічних характеристик ситуації, він визначається на підготовчому етапі і відображено в плані дій.

Основним завданням на цьому етапі є робота з постраждалими, як-от:

- інформаційно-роз'яснювальна робота;
- індивідуальна робота з кожним постраждалим;
- виявлення осіб із симптомами психічних розладів та захворювань та направлення їх до психіатрів;
- оцінювання груп ризику серед постраждалих;
- робота з гострими стресовими реакціями;
- допомога в подоланні психосоматичних явищ;
- створення мережі соціальної підтримки;
- відстеження вірогідності виникнення масових негативних реакцій;
- робота з натовпом;
- відслідковування роботи представників ЗМІ;
- організація місць надання першої медичної допомоги (лікарі+психолог);
- забезпечення достатньої кількості води та безкоштовного харчування для постраждалих, місць захисту (тінь, обігрів тощо)

Заходи щодо надання психологічної допомоги фахівцям, які беруть участь у ліквідації наслідків НС є відповідними на даному етапі, тому що інтенсивність робіт щодо ліквідації наслідків НС, надання допомоги

постраждалим знижується, а втома фахівців, що надають таку допомогу накопичується.

Узагальнення й аналіз інформації, що була надана в ході надання ЕПД. Таким чином, робота психолога в рамках екстреної психологічної допомоги не зводиться безпосередньо до роботи з потерпілими в надзвичайній ситуації, вона починається з того моменту, коли фахівці дізнаються про виникнення НС і завершується після повернення фахівців на базу.

Спілкування з постраждалими під час проведення аварійно-рятувальних робіт. Нами були розглянуті загальні принципи конструктивного спілкування, прийоми активного слухання, застосування яких доцільно не тільки в межах професійної сфери, але і поза нею. Ефективне спілкування з людьми, які потрапили в НС, тобто з людьми, які зазнали сильного стресу і перебувають, як правило, в дезадаптивному психічному стані, передбачає необхідність дотримання певних принципів.

Надзвичайно складно спілкуватися з людьми, які пережили складне емоційне потрясіння. На початку контакту з потерпілим, по-перше, необхідно дати зрозуміти людині, що ви тут з метою допомоги.

Поряд з прийомами активного слухання, які слід по можливості використовувати при спілкуванні з постраждалими, можна назвати наступні загальні принципи спілкування з постраждалими.

Загальні принципи конструктивного спілкування з постраждалими під час аварійно-рятувальних робіт:

1. Не повинно бути складних речень, складно побудованих словесних оборотів в мові, наприклад: «Вибачте, будь ласка,», «Не могли б Ви ...» , тому що постраждалим важко стежити за ходом ваших думок.

2. При роботі в зоні НС необхідно давати людям короткі, чіткі команди, уникаючи в мові вживання частки «не».

3. Не давайте обіцянок, які ви не в змозі виконати (навіть якщо ви обіцяєте з хороших спонукань, наприклад, щоб заспокоїти людину), тому що в разі не

виконання їх, людина навряд чи вам повірить іншим разом, а контакт, що відбувся між вами раніше – швидше за все, буде зруйнований.

4. Крім цього, недовіра потерпілого може поширитися не тільки на вас, але й на ваших колег (тих, хто в однаковій формі з вами), що в подальшому може: утруднити взаємодію рятувальників з цим постраждалим; спричинити за собою чутки, пов'язані з недовірою до рятувальників, джерелом яких буде цей потерпілий; погіршити стан потерпілого тощо.

5. Заборона на фразу: «Все буде добре!» пов'язана саме з можливістю нездійснення обіцянок. Ви не можете знати, коли у людини все буде добре і чи буде взагалі (в разі смерті близької людини або втрати притулку). Говорячи такі фрази, ви берете відповідальність за результат на себе, а коли результат не відповідає вашим прогнозом, а вам вже повірили, то можливе виникнення у потерпілих гострих стресових реакцій, найбільш поширена – це агресія.

6. Під час спілкування з постраждалими необхідно говорити правду, однак, подаючи інформацію треба пам'ятати наступне. Інформація повинна бути: дозована; актуальна; достовірна.

7. Фахівцям, які працюють з постраждалими, необхідно також контролювати свій емоційний стан, яке відбивається в мові (тембр, гучність голосу, інтонація) і в міміці і жестикуляції. Голос не повинен відображати невпевненість і сумнів. Мова повинна бути чіткою (не рубана по складах), з впевненою інтонацією, з елементами навіювання: «Я з тобою, допомога прийшла!», «Слухай мене!», «Підведись ...», «Випий води ...».

Під час спілкування з постраждалими, обличчя фахівця, який надає ЕПД повинно бути спокійним і впевненим. Не можна демонструвати постраждалим розгубленість, а тим більше паніку. Не можна підтримувати звинувачення на адресу оточуючих або їх страх перед новою трагедією. Тому що такі емоції «дуже заразні» і можуть призвести до масової агресії або паніки.

Пошук ресурсу, як важлива складова конструктивного спілкування з постраждалими. Ресурс можна знайти в будь-який, навіть у найскладнішій

ситуації. Ресурс – не є рішенням самої проблеми. Це те, що може допомогти людині в конкретній ситуації, і що допоможе йому знайти сили для того, щоб впоратися з ситуацією. Ресурсом може бути будь-що. Для того щоб знайти ресурс і допомогти людині, необхідно бути добрим спостерігачем і слухачем, уміти використовувати прийоми активного слухання, зокрема питання відкритого типу, що дають інформацію про подію, що відбулася. У спілкуванні з потерпілим важливо створити ситуацію спілкування, яка б сприяла знаходженню цього ресурсу.

При пошуку ресурсу, необхідно враховувати кілька факторів: 1. Важливо, щоб знайдений ресурс був адекватний для даної людини і для даної ситуації: тут і тепер. Наприклад, в ситуації землетрусу зі значною кількістю жертв, одна жінка сильно переживала з приводу втрати всього майна. Для цієї жінки ресурсом стало те, що всі її близькі залишилися в живих і це найбільша цінність. Як ви розумієте, для багатьох інших постраждалих це ресурсом стало б. У цій же ситуації були постраждалі, для яких втрата майна стала більш значущою втратою, ніж загибель родичів.

На різних етапах спілкування можливе знаходження різних ресурсів, так скажемо поетапне. Наприклад, під час аварії літака, жінка похилого віку втратила свою сім'ю і залишилася зовсім одна. На початковому етапі ресурсом було необхідність впізнання всіх своїх рідних і поховання їх за всіма правилами і звичаями. Через якийсь час, ресурсом для цієї жінки стала активна допомога людям, які пережили подібну трагедію.

Потрібно пам'ятати про те, що один і той же ресурс може бути актуальним для одного постраждалого і не актуальним для іншого. Наприклад, для одного людини наявність сім'ї і дітей є найпотужнішим ресурсом, заради якого є сенс продовжувати життя, а для іншого – робота, кар'єра і соціальний статус важливіше, ніж сім'я.

При спілкуванні з людьми, які знаходяться в особливому психічному стані, в момент переживання гострої психічної травми, велике значення має *навик*

конструктивного спілкування. За його допомогою можна діяти ефективніше, при цьому зберігаючи власні сили і ресурси для продовження професійної діяльності.

Особливості спілкування з постраждалими, які переживають горе, втрату. Специфіка роботи фахівця-рятувальника в Україні передбачає взаємодію з людьми, які переживають горе. Професіоналізм, проявлений в цій взаємодії, може значно вплинути на те, як людина, що втратила близьку людину, впорається з цією втратою.

Під втратою розуміється безповоротна втрата значимого для людини об'єкта (будинку, роботи, сім'ї, домашньої тварини, соціального статусу, і, як крайній варіант, близької людини).

Тяжкість і глибина переживань залежить від багатьох факторів, і прояви процесу бідкання можуть бути різними. Це залежить від: особистості людини; взаємин з втраченим об'єктом; особливостей втрати. Але незмінним залишається одне: за будь-якої втрати людині доведеться пройти всі стадії бідкання, пережити біль втрати і вирішити всі життєві завдання і ситуації, в яких вже не бути втраченого об'єкта. Весь процес переживання втрати називається «роботою горя». У процесі цієї роботи людина в стані горя повинна вирішити такі завдання:

- визнати факт і обставини втрати;
- пережити біль втрати, пережити всі складні почуття, які супроводжують втрату;
- налагодити взаємини з тим оточенням, в якому сталася втрата;
- вибудувати нове ставлення до об'єкта втрати і продовжувати жити.

Процес вирішення останнього завдання передбачає ні забуття та відсутності емоцій, а тільки їх перебудову.

Фази горя. 1. *Фаза шоку і заціпеніння.* Початкова фаза горя – шок і заціпеніння. «Не може бути!» – така перша реакція на звістку про смерть близької людини. Характерне стан може тривати від кількох секунд до кількох

тижнів, середня його тривалість до дев'ять днів. Найбільш помітна риса цього стану – заціпеніння. У продовження цієї фази людина виглядає, загалом, як завжди, веде себе, як зазвичай, виконує свої обов'язки – вчиться, працює, допомагає по господарству. Це дає підставу для оточення захоплюватися його «мужністю» й «силою волі». Як це не дивно, людина відчуває себе цілком добре. Вона не відчуває страждань, знижується чутливість до болю і навіть «позбавляється» хвороби, що турбувала раніше. Така нечутливість може розцінюється оточуючими як недостатність любові до померлого та егоїзм. Ми звикли чекати від особи, яка переживає втрату близької людини бурхливого вираження емоцій. Якщо ж він не плаче, йому дорікають і звинувачують. Тим часом, саме така «нечутливість» свідчить про важкість і глибину переживань. І чим довше триває цей «світлий» проміжок, тим більш тривалими і важкими будуть наслідки. Звичайно, якщо уважно придивитися до людини, то можна помітити деякі зовнішні прояви стану шоку. Так його рухи дещо механічні (схожі на робота), обличчя анемічне, м'язи нерухомі, мова невиразна, без інтонації. Рухи і мова в уповільненому темпі, реакції невиражені чи йдуть із затримкою. Відповідає не відразу, а трохи повагавшись. Сильних почуттів не проявляє зовсім, часом може «механічно» посміхатися. Для цієї фази характерна також втрата апетиту. Періодично виникає м'язова слабкість, малорухливість, що іноді змінюється хвилинами метушливої активності.

У свідомості людини з'являється відчуття нереальності того, що відбувається, виникає душевний оніміння, оглушення. Спостерігаються так звані явища дереалізації (порушення сприйняття, навколишній світ сприймається як нереальний або віддалений, позбавлений своїх фарб; порушення пам'яті). Дереалізація часто супроводжується станами «уже баченого». Можливі також явища деперсоналізації – це стан, що супроводжується зміною або втратою почуття власного «Я». Постраждалим здається, що події їх життя відбуваються з кимось іншим, що вони як би «переглядають» своє життя в кінотеатрі. Сприйняття зовнішньої реальності

притуплюється. У подальшому нерідко виникають прогалини в спогадах цього періоду.

Ці явища можна пояснити наступним чином. Шок залишає людину в той час, коли померлий був ще живий. Справжнє супроводжується відчуттями, що «це відбувається не зі мною», «як ніби це відбувається в кіно». Незважаючи на оманливе зовнішнє благополуччя, об'єктивно людина знаходиться в досить важкому стані. І одна з небезпек полягає в тому, що в будь-яку хвилину воно може змінитися гострим реактивним станом, що характеризується розгальмуванням, агресією. Також великий ризик реакцій суїциду. Тому, незважаючи на зовнішнє благополуччя, людям на цій стадії необхідна постійна психологічна підтримка. На стадії шоку і заціпеніння людини ні в якому разі не можна залишати одного, при цьому можна навіть не розмовляти з ним, просто мовчки бути поруч. Після того, як ви закінчили свою роботу, не залишайте потерпілого одного, переконайтеся, що він перебуває зі своїми родичами або близькими людьми. Можливе застосування тактильних контактів. Наприклад, погладжування по спині або голові, здатні викликати у людини відчуття жалості до себе і допоможе йому заплакати.

2. Фаза страждання і дезорганізації. Фаза страждання і дезорганізації триває 6-7 тижнів. В цей час людині важко сфокусувати свою увагу на зовнішньому світі. Зберігаються і можуть посилюватися різні реакції тіла: утруднене вкорочене дихання; слабкість м'язів; астенія; втрата енергії; відчуття тяжкості будь-якої дії; відчуття порожнечі в шлунку; стислість у грудях; клубок у горлі; підвищена чутливість до запахів; зниження або надзвичайне посилення апетиту; сексуальні дизфункції; порушення сну. Це період найбільших страждань, гострої душевного болю. З'являється безліч важких і страшних думок і почуттів: відчуття порожнечі і безглуздості існування, відчай, відчуття самотності, безпорадності, провини, злість, тривога, страх. Типовою є незвичайна зацикленість на особі померлого, його ідеалізація, підкреслення надзвичайних достоїнств, уникнення спогадів про його поганих рисах і

вчинках; це особливо характерно для кінця фази. Горе накладає відбиток і на стосунки з оточуючими. Тут може спостерігатися втрата теплоти, дратівливість, бажання усамітнитися. Змінюється повсякденна діяльність. Людині важко сконцентруватися на тому, що він робить, важко завершити справу, а високоорганізована діяльність може на час стати і зовсім недоступною. Іноді людина, яка перебуває в стані горя, несвідомо ототожнює себе з померлим, що проявляється в мимовільному наслідуванні його ходи, жестам, міміці. Основним переживанням виступає почуття провини. Виникають так звані патогенні ланцюжка, коли людина, згадуючи подію, вбачає різні натяки, які нібито були йому надані: «Я знав, я мав би запобігти події».

Дуже характерні для даної фази сильні порушення пам'яті на поточні події. Людина, що переживає горе, сильно змінюється зовні: на обличчі застигає маска страждання. Змінюється хода, людина горбиться. З'являється маса проблем зі здоров'ям, весь час щось болить. Емоційна лабільність. У цей період робота по переживання горя стає провідною діяльністю. Якщо протягом першої фази слід постійно бути разом з людиною, яка знаходиться у стані горя, то тут можна і потрібно цій людині дати можливість побути на самоті, якщо він цього хоче. Необхідно завжди бути готовим до того, що у того хот поніс утрату, з'явиться потреба виговоритися. В цей час потрібно вислухати його і підтримати.

На цій фазі людина в стані горя, може бути дуже дратівливою. Якщо людина плаче, зовсім не обов'язково її втішати, сльози дають можливість найсильнішої емоційної розрядки. Позбавляючи можливості людині виплакати або інакше «виплеснути» свої емоції, ми не даємо людині можливість відреагувати на горе.

В заключній фазі бажано залучати людини до участі в суспільно-корисних справах: відправити в школу або на роботу, почати поратися по господарству. Це дає йому можливість відволіктися від основних переживань. Природно, що

режим повинен бути щадним, так як людина все ще ослаблений.

Переживання другої фази є критичним щодо подальшої динаміки стану підопічного. Часом ця фаза набуває особливого значення і для всього життєвого шляху людини: від того, як буде подолана фаза гострого горя, залежить вся стратегія подальшого життя.

Виділяють наступні симптоми, які вважаються нормальними для періоду гострого горя:

1. Фізичні страждання: постійні зітхання, скарги на втрату сил і виснаження, відсутність апетиту.

2. Зміна свідомості: легке відчуття нереальності, збільшення емоційної дистанції, яка віддаляє людину в стані горя від інших людей.

3. Ворожі реакції: втрата теплоти у стосунках з близькими та рідними, роздратування і злість, бажання, щоб його не турбували.

4. Втрата моделей поведінки: кваліфікація, непосидючість, безцільні рухи, постійні пошуки відповідного заняття і нездатність організувати його, втрата інтересу до будь-чого.

5. Поява у людини, яка перебуває в стані горя, рис померлого, особливо симптомів його останнього захворювання або манери поведінки – цей симптом знаходиться вже на межі патологічного реагування.

6. Втрата моделей поведінки (нездатність починати і підтримувати організовану діяльність, відсутність інтересу до улюблених занять, небажання чимось займатися і т.п.).

3. *Фаза залишкових поштовхів і реорганізації.* Ця фаза настає після закінчення періоду гострого горя і триває приблизно рік. На цьому етапі життя входить у свою колію, відновлюється сон, апетит, повсякденна діяльність, померлий перестає бути головним зосередженням життя. Переживання горя тепер не є основним, воно протікає у вигляді поодиноких нападів. Такі залишкові напади горя можуть бути настільки ж гострими, як і в попередній фазі. Проте, на тлі нормального існування суб'єктивно сприймаються як ще

гостріші. Приводом для них є певні дати, традиційні події («Новий Рік вперше без нього») або події повсякденного життя («образи, немає кому поскаржитися», «на його ім'я надійшов лист»). За один рік відбуваються практично всі звичайні життєві події і надалі починають повторюватися. Річниця смерті є останньою в цьому ряду.

За цей період втрата поступово входить в життя. Людині доводиться вирішувати безліч нових завдань. Поступово з'являється все більше спогадів, звільнених від болю, почуття провини, образи. На цій фазі людина як би отримує можливість відволіктися від минулого і звертається до майбутнього – починає планувати своє життя без померлого. Тому основна допомога на даному етапі полягає в тому, щоб сприяти цьому зверненню до майбутнього, допомагати будувати всілякі плани. Описане нормальне переживання горя приблизно через рік вступає в свою останню фазу.

4. *Фаза завершення.* Остання фаза бідкання – фаза прийняття смерті. Тривалість її від року до двох років. Сенс і завдання «роботи горя» в цій фазі полягають в тому, щоб людина пробачила себе, відпустив образу, прийняла відповідальність за своє життя, а образ померлого зайняв в його житті своє постійне місце – тобто відбувається повернення людині самого себе. Згадуючи про померлого, людина переживає вже не горе (душевний біль), а печаль – зовсім інше почуття. І ця печаль вже назавжди залишиться в серці людини, яка втратив близьку людину.

6.3. Класифікація послідовних фаз або стадій в динаміці стану людей після психотравмуючих ситуацій

1. «Гострий емоційний шок». Є станом заціпеніння і триває від 3 до 5 год; характеризується загальним психічним напруженням, граничною мобілізацією психофізіологічних резервів, загостренням сприйняття і збільшенням швидкості розумових процесів, проявами безрозсудною сміливості (особливо під час рятування близьких) при одночасному зниженні критичної оцінки

ситуації, але збереженні здатності до доцільної діяльності.

Людина перебуває у відчаї, що супроводжується відчуттями запаморочення і головного болю, серцебиттям, сухістю в роті, спрагою і утрудненим диханням. До 30% обстежених при суб'єктивній оцінці погіршення стану одночасно відзначають збільшення працездатності в 1,5-2 рази і більше.

2. «Психофізіологічна демобілізація». Тривалість до трьох діб. Для абсолютної більшості обстежуваних, початок цієї стадії пов'язаний з першими контактами з тими, хто отримав травми, і з тілами загиблих, з розумінням масштабів трагедії («стрес усвідомлення»).

Характеризується: різким погіршенням самопочуття і психоемоційного стану з переважанням почуття розгубленості, панічних реакцій (часто – ірраціональної спрямованості); зниженням моральної нормативності поведінки; рівня ефективності діяльності та мотивації до неї; депресивними тенденціями; деякими змінами функцій уваги і пам'яті (як правило, люди не можуть чітко згадати, що вони робили в ці дні). Більшість опитаних скаржаться в цій фазі на нудоту, «тяжкість» в голові, неприємні відчуття з боку шлунково-кишкового тракту, зниження (навіть відсутність) апетиту. До цього ж періоду відносяться перші відмови від виконання рятувальних робіт, значне збільшення кількості помилкових дій при управлінні транспортом та спеціальною технікою, аж до створення аварійних ситуацій.

3. «Стадія дозволу» – 3-12 діб після стихійного лиха. Заданими суб'єктивної оцінки, поступово стабілізується настрій і самопочуття. Однак за результатами спостережень у абсолютної більшості обстежених зберігаються знижений емоційний фон, обмеження контактів з оточуючими, відсутність міміки на («маска»), мова без інтонації, сповільненість рухів. До кінця цього періоду з'являється бажання «виговоритися», що реалізовується вибірково, переважно спрямоване на осіб, що не були очевидцями стихійного лиха, і супроводжується деякою ажитацією. Водночас з'являються сни, відсутні в двох попередніх фазах, в тому числі тривожні і жахливі сновидіння, в різних

варіантах відображають враження трагічних подій. На тлі суб'єктивних ознак деякого поліпшення стану об'єктивно відзначається подальше зниження фізіологічних резервів (по типу гіперактивації). Прогресивно наростають явища перевтоми. Середні показники фізичної сили і працездатності (у порівнянні з нормативними даними для дослідженої вікової групи) знижуються на 30%, а за показником кистьовий динамометр - на 50% (в ряді випадків - до 10-20 кг). В середньому на 30% зменшується розумова працездатність, з'являються ознаки синдрому пірамідної між пів кульової асиметрії.

4. «Стадія відновлення». Починається приблизно з 12-го дня після катастрофи і найбільш чітко проявляється в поведінкових реакціях: активізується міжособистісне спілкування, починає нормалізуватися емоційне забарвлення мови і мімічних реакцій, вперше після катастрофи можуть бути відзначені жарти, викликали емоційний відгук у оточуючих, відновлюються нормальні сновидіння. З огляду на зарубіжний досвід, можна також припускати розвиток різних форм психосоматичних розладів, пов'язаних з порушеннями діяльності шлунково-кишківного тракту, серцево-судинної, імунної та ендокринної систем в осіб, які знаходилися в осередку стихійного лиха.

6.4. Техніки екстреної психологічної допомоги людині в екстремальній ситуації

Допомоги потребує людина, яка має такі симптоми: марення, галюцинації, апатія, ступор, рухове збудження, агресія, страх, істерика, нервові тремтіння, плач. Допомога психолога в даній ситуації полягає, в першу чергу, у створенні умов для нервової «розрядки».

Марення і галюцинації. Критична ситуація викликає у людини потужний стрес, призводить до сильного нервового напруження, порушує рівновагу в організмі, негативно позначається на здоров'ї в цілому – не тільки фізичному, але і психічному теж. Це може загострити вже наявне психічне захворювання.

До основних ознак марення відносяться неправильні уявлення чи

умовиводи, в помилковості яких неможливо переконати постраждалу особу. Галюцинації характеризуються тим, що потерпілий переживає відчуття присутності уявних об'єктів, які в даний момент не впливають на відповідні органи чуття (чує голоси, бачить людей, відчуває запахи та інше).

План дій:

1. Зверніться до медичних працівників, зверніться до бригади швидкої психіатричної допомоги.
2. До прибуття фахівців стежте за тим, щоб потерпілий не нашкодив собі і оточуючим. Заберіть від нього предмети, що представляють потенційну небезпеку.
3. Ізольуйте потерпілого і не залишайте його одного.
4. Говоріть з потерпілим спокійним голосом. Погоджуйтеся з ним, не намагайтеся його переконати. Пам'ятайте, що в такій ситуації переконати потерпілого неможливо.

Апатія може виникнути після тривалої напруженої, але безуспішною роботи; або в ситуації, коли людина терпить серйозну невдачу, перестає бачити сенс своєї діяльності; або коли не вдалося когось врятувати, і потрапив в біду близький загинув. Навалюється відчуття втоми – таке, що не хочеться ні рухатися, ні говорити, руху і слова даються з великими труднощами. В душі – порожнеча, байдужість, немає сил навіть на прояв почуттів. Якщо залишити людину без підтримки і допомоги в такому стані, то апатія може трансформуватися в депресію (важкі і болісні емоції, пасивність поведінки, почуття провини, відчуття безпорадності перед життєвими труднощами, безперспективність і т.д.).

У стані апатії людина може перебувати від кількох годин до кількох тижнів. Основними ознаками апатії є: байдуже ставлення до навколишнього; млявість, загальмованість; повільна, з довгими паузами, мова.

План дій:

1. Поговоріть з потерпілим. Задайте йому кілька простих запитань: «Як

тебе звати?»; «Як ти себе відчуваєш?»; «Хочеш їсти?».

2. Супроводить потерпілого до місця відпочинку, допоможіть зручно влаштуватися (Обов'язково зняти взуття).

3. Візьміть потерпілого за руку або покладіть свою руку йому на чоло.

4. Надайте постраждалому можливість спати або просто полежати.

5. Якщо немає можливості відпочити (подія на вулиці, в громадському транспорті, очікування закінчення операції в лікарні), то більше говорите з потерпілим, залучайте його в будь-яку спільну діяльність (прогулятися, сходити випити чаю або кави, допомогти оточуючим, які потребують допомоги).

Ступор або фрустрація. Ступор – одна з найсильніших захисних реакцій організму. Вона настає після найсильніших нервових потрясінь (вибух, напад, жорстоке насильство), коли людина витратив на виживання стільки енергії, що сил на контакт з навколишнім світом вже немає.

Ступор може тривати від декількох хвилин до декількох годин. Тому, якщо не надати допомогу і потерпілий перебуватиме в такому стані досить довго, це призведе до його фізичного виснаження. Так як контакту з навколишнім світом немає, потерпілий не помітить небезпеку і не виконуватиме дій, щоб її уникнути.

Основними ознаками ступору є: різке зниження або відсутність довільних рухів і мови; відсутність реакцій на зовнішні подразники (шум, світло, дотики, щипки); «застигання» в певній позі, ціпеніння (numbing), стан повної нерухомості; можливо напруга окремих груп м'язів.

План дій:

1. Зігніть потерпілому пальці на обох руках і притисніть їх до основи долоні. Великі пальці повинні бути виставлені назовні.

2. Кінчиками великого і вказівного пальців масажуйте потерпілому точки, розташовані на лобі, над очима рівно посередині між лінією росту волосся і бровами, чітко над зіницями.

Долоню вільної руки покладіть на груди потерпілого. Підлаштуйте своє дихання під ритм його дихання. Людина, перебуваючи в ступорі, може чути і бачити. Тому говорите йому на вухо тихо, повільно і чітко те, що може викликати сильні емоції (краще негативні). Необхідно будь-якими засобами домогтися реакції потерпілого, вивести його із заціпеніння.

Рухове збудження. Іноді потрясіння від критичної ситуації (вибухи, стихійні лиха) настільки сильне, що людина просто перестає розуміти, що відбувається навколо нього. Він не в змозі визначити, де вороги, а де помічники, де небезпека, а де порятунок. Людина втрачає здатність мислити логічно і приймати рішення, стає схожим на тварину, метається в клітці.

Основними ознаками рухового збудження є: різкі рухи, часто безцільні і безглуздість дії; ненормально голосна мова або підвищена мовна активність (людина говорить без зупинки, іноді абсолютно безглузді речі); часто відсутня реакція на оточуючих (на зауваження, прохання, накази).

План дій:

1. Використовуйте прийом «захоплення»: перебуваючи позаду, просуньте свої руки потерпілому під пахви, притисніть його до себе і злегка перекиньте на себе.

2. Заізолюйте потерпілого від оточуючих.

3. Робіть масаж «позитивним» точки. Говоріть спокійним голосом про почуття, які він відчуває. («Тобі хочеться щось зробити, щоб це припинилося? Ти хочеш втекти, сховатися від того, що відбувається?»).

4. Не сперечайтесь з потерпілим, не ставте запитань, в розмові уникайте фраз з часткою «не», що відносяться до небажаних дій (наприклад: «Не біжи», «Не розмахуй руками», «Не кричи»).

5. Пам'ятайте, що потерпілий може заподіяти шкоду собі та іншим.

6. Рухове порушення зазвичай триває недовго і може змінитися нервовим тремтінням, плачем, а також агресивною.

Агресія. Агресивна поведінка — один з мимовільних способів, яким

організм людини «намагається» знизити високий рівень внутрішнього напруження. Прояв злості або агресії може зберігатися досить тривалий час і заважати самому потерпілому і оточуючим.

Основними ознаками агресії є: роздратування, невдоволення, гнів (навіть по незначному приводу); нанесення оточуючим ударів руками або будь-якими предметами; словесну образу, лайка; м'язову напругу; підвищення кров'яного тиску.

План дій:

1. Зведіть до мінімуму кількість оточуючих.
2. Дайте постраждалому можливість «випустити пар» (наприклад, виговоритися або «побити» подушку).
3. Доручіть йому роботу, пов'язану з високим рівнем фізичного навантаження.
4. Демонструйте доброзичливість. Навіть якщо ви не згодні з потерпілим, не звинувачуйте його самого, а висловлюйтеся з приводу його дій. Інакше агресивна поведінка буде спрямовано на вас. Не можна говорити: «Що ж ти за людина!» Слід сказати: «Ти жахливо злишся, тобі хочеться все рознести вщент. Нумо разом спробуємо знайти вихід з цієї ситуації».
5. Намагайтеся розрядити обстановку смішними коментарями або діями.
6. Агресію можна подолати страхом покарання: якщо немає мети отримати вигоду від агресивної поведінки; якщо покарання суворе і ймовірність його здійснення велика.
7. Якщо не надати допомогу людині в агресивному стані, це призведе до небезпечних наслідків: через зниження контролю за своїми діями людина буде робити непередумані вчинки, може нанести каліцтва собі і іншим.

Страх. Дитина прокидається вночі від того, що йому приснився кошмар. Він боїться чудовиськ, які живуть під ліжком. Одного разу потрапивши в автомобільну катастрофу, чоловік не може знову сісти за кермо. Людина, який пережив землетрус, відмовляється йти в свою вцілілу квартиру. А той, хто

піддався насильству, насилу примушує себе входити в свій під'їзд. Причиною всього цього є страх.

До основних ознак страху відносяться: напруга м'язів (особливо лицевих); сильне серцебиття; прискорене поверхнєве дихання; знижений контроль над власною поведінкою. Панічний страх, жах може спонукати до втечі, викликати заціпеніння або, навпаки, збудження, агресивну поведінку. При цьому людина не контролює себе, не усвідомлює, що він робить і що відбувається навколо.

В цій ситуації:

1. Покладіть руку потерпілого собі на зап'ясті, щоб він відчув ваш спокійний пульс. Це буде для нього сигналом: «Я зараз поруч, ти не один!».

2. Дихайте глибоко і рівно. Спонукайте потерпілого дихати в одному з вами ритмі.

3. Якщо потерпілий говорить, слухайте його, виявляйте зацікавленість, розуміння, співчуття.

4. Зробіть потерпілому легкий масаж найбільш напружених м'язів тіла.

Нервове тремтіння. Після екстремальної ситуації з'являється неконтрольована нервове тремтіння (людина не може за власним бажанням припинити цю реакцію). Так організм «скидає» напругу. Якщо цю реакцію зупинити, то напруга залишиться всередині, в тілі, викликати́ме болі в м'язах, а в подальшому може призвести до розвитку таких серйозних захворювань, як гіпертонія, виразка тощо.

Основні ознаки даного стану: тремтіння починається раптово – відразу після інциденту або через якийсь час; виникає сильне тремтіння всього тіла або окремих його частин (людина не може утримати в руках дрібні предмети); реакція триває досить довго (до декількох годин); потім людина відчуває сильну втоми і потребує відпочинку.

План дій:

1 Потрібно посилити (!) тремтіння.

2. Візьміть потерпілого за плечі і сильно, різко потрясіть протягом 10-15

секунд.

3. Продовжуйте розмовляти з ним, інакше він може сприйняти ваші дії як напад.

4. Після завершення реакції необхідно дати потерпілому можливість відпочити. Бажано укласти його спати.

5. Не можна: обіймати потерпілого або притискати його до себе; вкривати потерпілого чимось теплим; заспокоювати постраждалого, говорити, щоб він взяв себе в руки.

Плач. Коли людина плаче, всередині у нього виділяються речовини, що володіють заспокійливою дією. Добре, якщо поруч є хтось, з ким можна розділити горе.

Основні ознаки даного стану: людина вже плаче або готовий розридатися; тремтять губи; спостерігається відчуття пригніченості; на відміну від істерики, немає ознак порушення.

Якщо людина стримує сльози, то не відбувається емоційної розрядки, полегшення. Коли ситуація затягується, внутрішнє напруження може завдати шкоди фізичному та психічному здоров'ю людини.

План дій:

1. Не залишайте постраждалого одного.

2. Встановіть фізичний контакт з потерпілим (візьміть за руку, покладіть свою руку йому на плече або спину, погладьте його по голові). Дайте йому відчутти, що ви поруч.

3. Застосовуйте прийоми «активного слухання» (вони допоможуть потерпілому виплеснути своє горе): періодично вимовляєте «так», кивайте головою, тобто підтверджуйте, що слухаєте і співчуваєте; повторюйте за потерпілим уривки фраз, в яких він висловлює свої почуття; говорите про своїх почуттях і почуттях потерпілого.

4. Не намагайтеся заспокоїти постраждалого. Дайте йому можливість виплакати і виговоритися, «виплеснути» з себе горе, страх, образ.

5. Не ставте питань, не давайте порад. Ваше завдання – вислухати.

Істерика. Істеричний припадок триває кілька хвилин або кілька годин.

Основні ознаки: зберігається свідомість; надмірне збудження, безліч рухів, театральні пози; мова емоційно насичена, швидка; крики, ридання.

План дій:

1. Видаліть глядачів, створіть спокійну обстановку. Сидіть з потерпілим наодинці, якщо це не небезпечно для вас.

2. Несподівано зробите дію, яке може сильно здивувати (можна дати ляпасу, облили водою, з гуркотом упустити предмет, різко крикнути на потерпілого).

3. Говоріть з потерпілим короткими фразами, впевненим тоном («Випий води», «Умийся»).

4. Після істерики настає занепад сил. Покладіть постраждалого спати. До прибуття фахівця спостерігайте за його станом.

5. Не потурайте бажанням потерпілого.

Контрольні питання до розділу 6.

1. Поняття екстреної психологічної допомоги. Коли надається.

2. Принципи надання спеціалізованої допомоги.

3. Види екстреної психологічної допомоги.

4. Етапи надання екстреної психологічної допомоги.

5. Загальні принципи конструктивного спілкування з постраждалими під час аварійно-рятувальних робіт.

6. Особливості спілкування з постраждалими, які переживають горе, втрату.

7. Класифікація послідовних фаз або стадій в динаміці стану людей після психотравмуючих ситуацій.

8. Загальна характеристика техніки екстреної психологічної допомоги людини в екстремальній ситуації.

Список літератури

Закони України

1. 23 вересня 1999 року № 1105-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08> від 25.09.2019 р.
Кодекс законів про працю України
2. Кодекс України про адміністративні правопорушення : Закон України від 7 грудня 1984 № 80731-X. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10>.
3. Кодекс цивільного захисту України : Кодекс України від 2 жовтня 2012 року № 5403-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>.
4. Конституція України : Закон України від 28 червня 1996 року. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр.
5. Кримінальний кодекс України : Кодекс України від 5 квітня 2001 року № 2341-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>.
6. Основи законодавства України про охорону здоров'я : Закон України від 19 листопада 1992 року № 2801-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>.
7. Про використання ядерної енергії та радіаційний захист : Закон України від 8 лютого 1995 року № 39/95-ВР. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/39/95-вр.
8. Про внесення змін до Закону України "Про оборону України" : Закон України від 05.10.2000 № 2020-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2020-14>.
9. Про державну таємницю : Закон України від 21 січня 1994 року № 3855-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3855-12>.
10. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення : Закон України від 24 лютого 1994 року N 4005-XII. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T400400.html.
11. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування : Закон України: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1105-14>.
12. Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію : Закон України від 21

жовтня 1993 року № 3543-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3543-1>.

13. Про національну безпеку України : Закон України від 21 червня 2018 року № 2469-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19>.

14. Про охорону праці : Закон України від 14 жовтня 1992 року № 2694-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>.

15. Про правовий режим воєнного стану : Закон України від 12 травня 2015 року № 389-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19>.

16. Про правовий режим надзвичайного стану : Закон України від 16 березня 2000 року N 1550-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1550-14>.

Постанови Кабінету Міністрів України

17. Про затвердження Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій : Постанова Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2015 р. № 1052. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/1052-2015-п.

18. Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту : Постанова Кабінету Міністрів України від 9 січня 2014 р. № 11. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/11-2014-п.

19. Про затвердження типових положень про функціональну і територіальну підсистеми єдиної державної системи цивільного захисту : Постанова Кабінету Міністрів України від 11 березня 2015 р. № 101. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/101-2015-п.

20. Положення про спеціалізовані служби цивільного захисту : Постанова Кабінету Міністрів України від 8 липня 2015 р. № 469. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/469-2015-п.

21. Положення про добровільні формування цивільного захисту : Постанова Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2013 р. № 616. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/616-2013-п.

22. Про Державну комісію з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій : Постанова Кабінету Міністрів України від 26 січня 2015 р. № 18. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/18-2015-п.

23. Типове положення про регіональну та місцеву комісію з питань техногенно-екологічної безпеки і надзвичайних ситуацій : Постанова Кабінету Міністрів України від 17 червня 2015 р. № 409. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/409-2015-п.

24. Порядок функціонування добровільної пожежної охорони : Постанова Кабінету Міністрів України від 17 липня 2013 р. № 564. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/564-2013-п

25. Порядок проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій : Постанова Кабінету Міністрів України від 30 жовтня 2013 р. № 841. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/841-2013-п.

26. Про затвердження Порядку проведення навчання керівного складу та фахівців, діяльність яких пов'язана з організацією і здійсненням заходів з питань цивільного захисту : Постанова Кабінету Міністрів України від 23 жовтня 2013 р. № 819. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/819-2013-п.

27. Порядок здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях : Постанова Кабінету Міністрів України від 26 червня 2013 р. № 444. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/444-2013-п.

28. Про порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці : Постанова Кабінету Міністрів України від 1 серпня 1992 р. N 442. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/442-92-п.

29. Порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві : Постанова Кабінету Міністрів України від 17 квітня 2019 р. № 337. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/337-2019-п .

Накази

30. Про затвердження Положення про Оперативно-рятувальну службу цивільного захисту Державної служби України з надзвичайних ситуацій : Наказ Міністерства внутрішніх справ України від 23 липня 2014 р. № 853/25630. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0853-14>.

31. Про затвердження Класифікаційних ознак надзвичайних ситуацій : Наказ Міністерства внутрішніх справ України від 28 серпня 2018 р. № 969/32421. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0969-18>.

Література

32. Визначення категорій приміщень, будинків, установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою : ДСТУ Б В.1.1-36:2016. Чинний від 2017-01-01. Київ : Мінрегіонбуд України, 2016. 66 с. (Національний стандарт України).

33. Стеблюк М. І. Цивільна оборона та цивільний захист. 3-тє вид., стер. Київ : Знання, 2013. 487 с.

34. Демиденко Г. П. Безпека життєдіяльності : навч. посібник. Київ : НТУУ, 2008. 300 с.

35. Желібо Є. П., Заверуха Н. М., Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності : навч. посібник. Київ : Каравела, 2009. 344 с.

36. Бегун В. В., Науменко І. М. Безпека життєдіяльності (забезпечення соціальної, техногенної та природної безпеки) : навч. посібник. Київ, 2011. 344с.

37. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т. 1. Техногенна та природна небезпека / за ред. В. В. Могильниченка. Київ : КІМ, 2007. 636 с.

38. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т. 2. Організація управління в надзвичайних ситуаціях / за редакцією В. М. Антонця. Київ : Купріянов, 2007. 303 с.

39. Аветисян В. Г. Рятувальні роботи під час ліквідації надзвичайних ситуацій : посібник. Київ : Основа, 2006. 398 с.

40. Михайлюк В. О., Халмурадов Б. Д. Цивільна безпека : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2008. 158 с.

41. Кіт Л. Я., Наливайко Н. В. Основи рятування і збереження життя людини у невідкладному стані. Львів : "Друк на потребу", 2017. 135 с.

42. Горбунова К. М., Курепін В. М. Комплексна безпека підприємств, як складова системи управління. *Актуальні питання техногенної та цивільної безпеки України* : матеріали І Всеукраїнської наукової конференції професорсько-викладацького складу, м. Миколаїв, 21-22 вересня 2018 р. Миколаїв : Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, 2018. С. 21 – 23.

43. Радіонов М. О., Марченко Д. Д., Курепін В. М. Визначення основних напрямів профілактики травматизму на підприємствах сільського господарства. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2019. Вип. 1 (101). С. 111-117.

44. Яремко З. М., Тимошук С. В., Писаревська С. В., Стельмахович О. Б. Охорона праці : навч. посібник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2018. 430 с.

45. Протоєрейський О. С., Запорожець О. І. Охорона праці в галузі : навчальний посібник. Київ : НАУ, 2005. 268 с.

46. Катренко Л. А., Кіт Ю. В., Піскун І. П.. Охорона праці : навчальний посібник. Суми : Університетська книга, 2009. 540 с.

47. Курепін В. М. Розвиток аграрного сектору економіки України через забезпечення безпеки на виробництві. *Соціально-економічна політика та адміністрування у сфері регіонального розвитку України* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції м. Миколаїв, 3-5 квітня 2019 р. Миколаїв : МНАУ, 2019. С. 109-112.

48. Курепін В. М., Курепін В. М. Актуальні питання охорони праці в енергетичній галузі України. *Сучасні проблеми землеробської механіки* : матеріали міжнародної наукової конференції, присвяченої 119-й річниці з дня народження академіка Петра Мефодійовича Василенка, м. Миколаїв, 17-19 жовтня 2019 р. Миколаїв : МНАУ, 2019. С. 199-201.

49. Гогіташвілі Г. Г., Карчевські Є. Т., Лапін В. М. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами : навчальний посібник. Київ: Знання, 2007. 367 с.

50. Курепін В. М., Комісаренко К. М. Автоматизація сучасних заходів

пожежної безпеки на підприємствах малого бізнесу. *Технічні науки в Україні: сучасні тенденції розвитку* : матеріали Всеукраїнської інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, секція 6. Автоматизація та інтелектуалізація проектування технічних систем, м. Київ, 21-22 листопада 2019 р. Київ : Державний університет інфраструктури та технологій, 2019.

51. Курепін В. М., Курепін Д. В. Державне управління у сфері цивільного захисту та безпеки життєдіяльності в умовах реформування місцевого самоврядування та децентралізації влади. *Modern Economics*. 2020. № 19(2020). С. 94-100. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V19\(2020\)-16](https://doi.org/10.31521/modecon.V19(2020)-16). URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/7419>.

Навчальне видання

Курепін Вячеслав Миколайович
Горбунова Каріне Маркарівна
Курепін Валерій Миколайович та ін.

**ОХОРОНА ПРАЦІ
В ГАЛУЗІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ
ЗАХИСТ**

Навчальний посібник

Формат 60x84/16 Ум. друк. арк. _
Тираж __. Зам. №__

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.