

Державний торговельно-економічний університет
Кафедра менеджменту

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«Система управління цивільним захистом підприємства»
(за матеріалами АТ «КОМЕРЦІЙНИЙ БАНК «ГЛОБУС», м. Київ)

Студентки 3 курсу 7с групи
спеціальності 073 «Менеджмент»
освітньої програми
«Управління бізнесом»
першого (бакалаврського)
рівня

Санчківської
Катерини
Богданівни

Науковий керівник:
кандидат економічних наук,
доцент

Ціпуринда
Володимир
Степанович

Гарант освітньої програми:
кандидат економічних наук,
доцент

Підкамінний
Ігор Миколайович

Київ 2023

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«Система управління цивільним захистом підприємства»

(за матеріалами АТ «КБ «ГЛОБУС»)

ПЛАН

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ПІДПРИЄМСТВА.

- 1.1. Соціально-економічні аспекти єдиної державної системи цивільного захисту підприємств
- 1.2. Особливості організації цивільного захисту на об'єкті господарської діяльності

РОЗДІЛ 2. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЦИВІЛЬНИМ ЗАХИСТОМ В АТ «КБ «ГЛОБУС»

- 2.1. Структура цивільного захисту АТ «КБ «ГЛОБУС»
- 2.2. Система управління банками інформації, яка містить банківську таємницю підприємства АТ «КБ «ГЛОБУС»

РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЦИВІЛЬНИМ ЗАХИСТОМ В АТ «КБ «ГЛОБУС»

- 3.1. Заходи вдосконалення системи управління цивільним захистом в АТ «КБ «ГЛОБУС».

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

Анотація

Система управління цивільним захистом підприємства

(за матеріалами АТ «КБ «ГЛОБУС»). 2022. 54 с.

Військові дії в Україні та реформа децентралізації, складна політична та економічна ситуація надзвичайно сильно вплинули на систему цивільного захисту. Захист населення під час розгортання НС різного рівня небезпеки є одним із найбільш важливих завдань, що стоять перед державою у контексті забезпечення стійкого розвитку і національної безпеки та органами державного управління у сучасних умовах розвитку України. Представлене дослідження присвячене аналізу системи управління цивільним захистом підприємства на прикладі АТ «КБ «Глобус».

Мета роботи. Проаналізувати систему управління цивільним захистом підприємства (на прикладі АТ «КБ «ГЛОБУС»).

Об'єктом дослідження є структура цивільного захисту на підприємстві.

Предмет дослідження: сукупність необхідних умов, що забезпечують найкращий підхід до аналізу система управління цивільним захистом в АТ «КБ «Глобус».

Завдання дослідження можна сформулювати так:

- проаналізувати соціально-економічні аспекти єдиної державної системи цивільного захисту підприємств
- розглянути особливості організації цивільного захисту на об'єкті господарської діяльності
- описати існуючу структуру цивільного захисту АТ «КБ «Глобус» та окремо вивчити їх систему управління банками інформації, яка містить банківську таємницю
- перелічити заходи вдосконалення системи управління цивільним захистом в АТ «КБ «Глобус».

Розглянуто соціально-економічні аспекти єдиної державної системи цивільного захисту підприємств, перелічено її завдання та названо основні мету. Окремо перелічено та коротко охарактеризовано єдину державну систему цивільного захисту.

Досліджено особливості організації цивільного захисту на об'єкті господарської діяльності. Наведено організаційну будову АТ «КБ «Глобус» та проаналізовано територіальне розташування досліджуваного банку та перелічено об'єкти промисловості, які можуть становити загрозу у випадку надзвичайної ситуації (аварії). Проведено визначення максимальної приземної концентрації забруднюючих речовин у випадку надзвичайної ситуації (техногенної аварії) на території автомайстерні та приладобудівного заводу, де використовуються легкозаймисті розчинники, фарби та існують викиди вихлопних газів (оксиди карбону, сірки та азоту), золи або сажі. Для розрахованої загрози зроблено розрахунок системи пожежогасіння від

небезпеки вибуху з території автомайстерні та приладобудівного заводу в напрямку центрального входу в АТ «КБ «Глобус».

Для приміщень банку розраховано необхідне обладнання для вентиляції та освітлення. Перелічено заходи вдосконалення системи управління цивільним захистом в АТ «КБ «Глобус».

Ключові слова: цивільний захист, банківська таємниця, надзвичайна ситуація, аварія, загроза забруднення.



ЗМІСТ

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ.....	7
ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1.....	11
1.1. Соціально-економічні аспекти єдиної державної системи цивільного захисту підприємств.....	11
1.2. Особливості організації цивільного захисту на об'єкті господарської діяльності	16
РОЗДІЛ 2. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЦИВІЛЬНИМ ЗАХИСТОМ В АТ «КБ «ГЛОБУС».....	18
2.1. Структура цивільного захисту АТ «КБ «Глобус»	18
2.2. Система управління банками інформації, яка містить банківську таємницю підприємства АТ «КБ «Глобус»	36
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЦИВІЛЬНИМ ЗАХИСТОМ В АТ «КБ «ГЛОБУС»	42
3.1. Заходи вдосконалення системи управління цивільним захистом в АТ «КБ «Глобус».....	42
ВИСНОВКИ	48
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	50
ДОДАТКИ.....	57

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ

АТ	Акціонерне товариство
ДК	Державна комісія
ДСНС	Державна служба України з надзвичайних ситуацій
ЄДС НС	Єдина державна система запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру
ЄДС ЦЗ	Єдина державна система цивільного захисту України
ЗНТ від НС	Захист населення, територій, навколишнього природного середовища, матеріальних, культурних цінностей та інших об'єктів від надзвичайних ситуацій
ЗУ	Закон України
КМУ	Кабінет Міністрів України
КЦЗУ	Кодекс цивільного захисту України
НБ	Національна безпека
НС	Надзвичайна ситуація
ОВВ	Орган виконавчої влади
ОМС	Орган місцевого самоврядування
ОТГ	Об'єднана територіальна громада
РНБО	Рада національної безпеки і оборони України
СБУ	Служба безпеки України
ТЕБ	Техногенно-екологічна безпека
ЦЗ	Цивільний захист
ЦО	Цивільна оборона

ВСТУП

Початок ХХІ століття характеризується глибинною кризою системи міжнародної безпеки, серед інших чинників спричиненою активізацією воєнно-політичних конфліктів нового типу, для позначення яких використовують термін «гібридна війна». Особливістю цих конфліктів є пріоритет використання супротивниками широкого спектру невійськових способів впливу – економічних, інформаційних, екологічних, соціальних, політичних та інших. Україна протистоїть найсерйознішому безпековому виклику за всі роки своєї незалежності та є стороною, що зазнала зовнішньої агресії, яку здійснює проти нашої держави рф.

Актуальність дослідження. На сучасному етапі суспільного розвитку, у т.ч. в Україні, простежуються такі тенденції: зростає смертність людей і завдається шкода територіям, що є наслідком небезпечних природних явищ, промислових аварій і катастроф. Відбувається постійне зростання ризиків виникнення надзвичайної ситуації природного і техногенного походження, що суттєво впливає на кожну сферу суспільної життєдіяльності. У Конституції України визначено, що роль найвищої соціальної цінності належить людині, її безпеці і здоров'ю. У кожного українця є конституційно закріплене право жити в безпечному для життя і здоров'я середовищі. Захист таких конституційних прав та свобод індивіда та суспільства загалом є завданням державної системи національної безпеки [11].

Реформа системи цивільного захисту реалізується в складні для країни часи. Військові дії в Україні та реформа децентралізації, складна політична та економічна ситуація не могли не позначитись на втіленні передбачених у Стратегіях та Концепціях змін. Але, незважаючи на це, реформа відбувається.

«Гібридна війна» Росії завдала Україні значних людських, територіальних, економічних втрат, створюючи постійні ризики для життя цивільного населення як на окупованих територіях, так і у наближених до них районах. «Гібридна війна» стала екзистенційним викликом, що безпосередньо

впливає на процес переосмислення концепції національної безпеки (НБ), її теоретичних і методологічних основ [8].

Захист населення під час розгортання НС різного рівня небезпеки є одним із найбільш важливих завдань, що стоять перед державою у контексті забезпечення стійкого розвитку і національної безпеки та органами державного управління у сучасних умовах розвитку України. Представлене дослідження присвячене аналізу системи управління цивільним захистом підприємства на прикладі АТ «КБ «Глобус».

Аналіз останніх досліджень і публікацій засвідчує, що питання удосконалення та розвитку ЦЗ вивчалися вітчизняними та зарубіжними науковцями різного профілю, у тому числі і в контексті забезпечення НБ, що висвітлено у працях Шкільняк М. М. [54], Лещенко О. Я. [32], Бірюков Д. С. [11], Ситник Г. П. [47], Кулеба О. М. [25], Євдін О. М. [18], Артем'єв С. Р. [6].

Мета роботи. Проаналізувати систему управління цивільним захистом підприємства (на прикладі АТ «КБ «Глобус»).

Об'єктом дослідження є структура цивільного захисту на підприємстві.

Предмет дослідження: сукупність необхідних умов, що забезпечують найкращий підхід до аналізу система управління цивільним захистом в АТ «КБ «Глобус».

Завдання дослідження можна сформулювати так:

- проаналізувати соціально-економічні аспекти єдиної державної системи цивільного захисту підприємств;
- розглянути особливості організації цивільного захисту на об'єкті господарської діяльності;
- описати існуючу структуру цивільного захисту АТ «КБ «Глобус» та окремо вивчити їх систему управління банками інформації, яка містить банківську таємницю;
- перелічити заходи вдосконалення системи управління цивільним захистом в АТ «КБ «Глобус».

Методи дослідження в роботі використані такі: пошуковий по наявній методичній та науковій літературі із аналізом знайденого матеріалу, порівняння, класифікація, проєктування, теоретичне моделювання, з'ясування причинно-наслідкових зв'язків, аналіз документації та результатів діяльності дослідників з проблеми проведеного дослідження.

В роботі також використано такі методи: аналітичний – використання математичного апарату при обробці фактичного матеріалу; логічний метод використовується в процесі всього дослідження, в т.ч. дедукція, класифікація матеріалу, конструювання робочої гіпотези, постановка та шляхи вирішення проблеми; метод відносних величин – при оцінці темпів зростання-зниження динамічного процесу; графічний метод – при побудові графіків, діаграм, гістограм; загально-наукові методи пізнання, такі як індукція, порівняння, узагальнення, зіставлення.

Наукова новизна роботи полягає у наявності оригінального дослідницького матеріалу по напрямку проведеного дослідження.

Теоретична та практична цінність роботи полягає в наявності теоретичного матеріалу по дослідженню, відсіяного з-поміж іншого в процесі пошуку інформації по темі, та в систематизації матеріалу напрямку дослідження. Проведене дослідження має більш глибокий ступінь розробки напрямку дослідження, відносно попередніх досліджень вчених, дисертантів та дослідників напрямку дослідження.

Структура роботи. Відповідно до мети та завдань дослідження структура дипломної роботи складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатки. За час роботи опрацьовано 58 літературних джерел. Зміст дипломної роботи викладено на 54 сторінках машинописного тексту.

Джерелами інформації для вирішення перерахованих вище завдань є збірники наукових праць, монографії, періодична література, підручники і довідники.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Соціально-економічні аспекти єдиної державної системи цивільного захисту підприємств

У системі національної безпеки виокремлюються такі сфери: зовнішньополітична, державна, воєнна, внутрішньополітична, економічна, соціальна і гуманітарна, науково-технологічна, екологічна, інформаційна та безпека державного кордону. Зазначені сфери складають зовнішній простір безпеки і внутрішнє безпекове середовище (зовнішні та внутрішні види безпеки)» [17]. Відповідно до законодавства України, «основоположними національними інтересами України є:

1. територіальна цілісність та державний суверенітет, демократичний конституційний устрій, неможливість для здійснення втручання у внутрішні справи України [56];
2. стабільне зростання економіки держави, громадянського суспільства та держави з метою гарантування росту рівня та якості життя громадян;
3. інтеграція України в європейське політичне, економічне, безпекове, правове середовище, отримання членства в Європейському Союзі та в Організації Північноатлантичного договору, становлення паритетних взаємовигідних відносин з іншими країнами» [1].

Для реалізації такої важливої функції держави, як цивільний захист, головною складовою державної політики можна вважати створення «єдиної державної системи цивільного захисту». У зв'язку з набранням чинності нового Кодексу Цивільного захисту та з метою ефективного реалізації завдань цивільного захисту Урядом України прийнято Постанову КМУ від 09.01.2014 №11 «Про затвердження Положення про Єдину державну систему цивільного захисту», що спрямована на підвищення безпеки населення і територій [9].

Завдяки єдиній державній системі цивільного захисту з'являється можливість, з одного боку, зробити ефективнішим захист від природних і техногенних НС, а з іншого, – чітко координувати сили цивільного захисту, що беруть участь у ліквідації НС і до яких належать центральні і місцеві органи влади, рятувальники, комунальні служби, підприємства, волонтери, – і оперативно інформувати людей за допомогою спеціально створених дієвих механізмів [22].

ЄДС ЦЗ, по суті, виступила інтегративною системою, запровадженою замість трьох інших державних міжвідомчих систем (ЦО, ЄДС НС, ЄДС ЦЗ захисту населення і територій), що до прийняття КЦЗУ юридично існували в нашій країні задля забезпечення ЗНТ від НС різного характеру. Правову основу діяльності ЄДС ЦЗ складають: розділ II КЦЗУ, що має назву «Єдина державна система цивільного захисту», Положення про ЄДС ЦЗ, а також типові положення про функціональну та територіальну підсистему ЄДС ЦЗ, затверджені постановою КМУ від 11 березня 2015 р. № 101.

Основною метою ЄДС ЦЗ є забезпечення реалізації державної політики у сфері ЦЗ у мирний час та в особливий період. Проте, як видно з нормативного визначення поняття «цивільний захист», яке ми вже згадували раніше, ЦЗ – це функція держави, спрямована на ЗНТ від НС тощо в мирний час та в особливий період.

Таким чином, наявність у формулюванні мети ЄДС ЦЗ словосполучення «у мирний час та в особливий період» є зайвим, оскільки, так само, як і в ситуації з назвою цієї державної системи, надає цій нормі ознак тавтології. У ч. 2 ст. 8 КЦЗУ визначено, що Положення про ЄДС ЦЗ, типові положення про функціональну і територіальну підсистеми затверджуються КМУ. Для цілей діяльності ЄДС ЦЗ органи державної влади, ОМС, їхні структурні підрозділи, призначені для безпосереднього керівництва діяльністю у сфері ЦЗ, поділено на дві групи органів – органи управління ЦЗ та координаційні органи [27].

У свою чергу, координаційні органи – це державна, регіональні, місцеві комісії з питань ТЕБ 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 ОВВ, Ради міністрів АР Крим, підприємств, установ та організацій, пов'язаної з ТЕБ, захистом населення і територій, запобіганням і реагуванням на НС [6].

Безпосереднє керівництво діяльністю функціональної підсистеми здійснюється керівником органу чи суб'єкта господарювання, що створив таку підсистему. Перелік центральних ОВВ, що створюють функціональні підсистеми, наведено в додатку до Положення про ЄДС ЦЗ.

Основний підзаконний акт, що визначає організаційно-правові засади діяльності ЄДС ЦЗ, чітко закріплює багатосуб'єктний склад «постійно діючих органів управління цивільним захистом» (визначення цього терміну в законодавстві не наводиться) на державному, регіональному та місцевому рівнях. Це є одним з основних чинників дублювання функцій та повноважень у сфері ЦЗ між відповідними органами державної влади, ОМС, їхніми підрозділами з питань ЦЗ, а також для деконцентрації та розпорошення компетенції в цій сфері між різними суб'єктами забезпечення ЦЗ [57]. Крім того, такий підхід фактично створює правові передумови для існування поліцентричної моделі організації ЄДС ЦЗ на всіх адміністративно-територіальних рівнях [20].

Одним із головних недоліків чинної моделі побудови ЄДС ЦЗ, у частині як функціональних, так і територіальних підсистем, є відсутність комплексного підходу до вирішення завдань ЦЗ у країні та чіткого розмежування меж відповідальності між органами управління функціональних і територіальних підсистем, фрагментарне та періодичне виконання центральними ОВВ, їхніми територіальними органами та суб'єктами господарювання окремих функцій щодо ЦЗ, а також відсутність чіткої кореляції між завданнями зазначених суб'єктів щодо ЦЗ та конкретними видами НС [53]. Незважаючи на наявність зовнішніх ознак системності, функціональні підсистеми не створюють умов для цілісності ЄДС ЦЗ, а також не забезпечують повного та всебічного виконання

на загальнодержавному рівні завдань щодо ЗНТ від НС техногенного і природного характеру та соціальних і воєнних НС. На підтвердження цього твердження зауважимо, що значну частину завдань ЦЗ, зокрема щодо запобігання виникненню й реагування на соціальні та воєнні НС, неможливо ефективно вирішувати суто в межах системи ОВВ, не залучивши до складу ЄДС ЦЗ вищі органи державної влади (наприклад, Президента України), а також державні органи зі спеціальним статусом: СБУ, РНБО. [18]

Крім цього, слід виокремити низку недоліків у правовій регламентації основних завдань ЄДС ЦЗ у відповідних спеціальних правових режимах функціонування:

- по-перше, ці завдання ЄДС ЦЗ (п. 24 Положення про ЄДС ЦЗ), так само, як і її основні завдання, встановлені в ч. 3 ст. 8 КЦЗУ, сформульовано позасуб'єктно, тобто без прив'язки до конкретного суб'єкта державно-управлінських відносин у сфері ЦЗ, унаслідок чого залишається незрозумілим те, який саме орган державної влади чи посадова особа та на якому адміністративно-територіальному рівні виконує відповідні основні завдання ЄДС ЦЗ в умовах запровадження певного спеціального правового режиму її діяльності [13];
- по-друге, у формулюваннях основних завдань ЄДС ЦЗ у режимах підвищеної готовності, НС, надзвичайного стану не уточнюється (не конкретизується), стосовно яких саме видів (типів) НС відповідна державна система виконує покладені на неї завдання [37];
- по-третє, як показує аналіз норм ЗУ «Про правовий режим надзвичайного стану» конкретних завдань безпосередньо для ЄДС ЦЗ, у разі введення такого правового режиму, цей Закон не містить (хоча, як ми вказували вище, згідно з п. п. 4 п. 24 Положення про ЄДС ЦЗ, у режимі надзвичайного стану ЄДС ЦЗ мусить виконувати завдання відповідно до ЗУ «Про правовий режим надзвичайного стану»)) [39].

Якщо узагальнити наукові результати, отримані нами в попередньому викладі теми, вбачаємо за доцільне нагадати про такі недоліки в інституціональних засадах функціонування ЄДС ЦЗ:

- з позиції загальної теорії систем ЄДС ЦЗ не відповідає концептуальним ознакам поняття «система», оскільки вона фактично не є організованою та цілісною сукупністю суб'єктів забезпечення ЦЗ на різних організаційно-правових рівнях управління, між якими існують ефективні управлінські зв'язки, форми координації та взаємодії [38];
- на рівні КЦЗУ закріплено складну, громіздку, ієрархічну організаційну структуру ЄДС ЦЗ, із багатосуб'єктним складом (адже вона складається з функціональних і територіальних підсистем, їхніх ланок, а кожен із цих системоутворюючих елементів, у свою чергу, включає певні постійно діючі органи управління у сфері ЦЗ, координаційні органи, сили ЦЗ), з ускладненою системою міжвідомчої координації діяльності елементів системи, які, до того ж, до кінця не сформовано [52];
- функціональні підсистеми ЄДС ЦЗ (що є одними з основних, базових та найбільш укрупнених її структурних елементів) у повному обсязі не створено [43];
- нормативні приписи КЦЗУ у визначенні суб'єктів забезпечення ЦЗ та їхньої компетенції, містять як суттєві прогалини, так і суперечності, що негативно позначається на ефективності взаємодії між цими суб'єктами та, як наслідок, результативності ЄДС ЦЗ в цілому.

До того ж, незадовільний стан ЄДС ЦЗ, її низька ефективність та неадекватність сучасним викликам публічно визнаються на офіційному рівні, зокрема йде мова про низьку ефективність ЄДС ЦЗ в режимі її повсякденного функціонування. Розглядаючи питання про готовність ЄДС ЦЗ до запровадження спеціальних режимів діяльності, не можна оминати увагою те, що на цей час в Україні відсутні нормативно визначені критерії (показники, параметри) визначення рівня готовності ЄДС ЦЗ у цілому до дій за призначенням у мирний час [44].

1.2. Особливості організації цивільного захисту на об'єкті господарської діяльності

Метою створення територіальної підсистеми є здійснення заходів щодо захисту населення і територій від НС у мирний час та в особливий період у відповідному регіоні, а її завдання визначаються в Типовому положенні про територіальну підсистему, яке наразі налічує 13 позицій таких завдань [47].

В умовах впровадження реформи децентралізації, окремої уваги потребують органи управління на місцях, а саме підрозділи з питань цивільного захисту, що утворюються при об'єднаних територіальних громадах та на відповідних старостинських округах. Слід зазначити, що відповідно до положень КЦЗУ та Положення про єдину державну систему цивільного захисту зараз найнижчою ланкою територіальної підсистеми цивільного захисту є формування ЦЗ, що створюються на рівні сільських, селищних рад. Але варто мати на увазі, що реформа децентралізації вийшла на фінальну стадію формування ОТГ і вже восени 2020 року такі територіальні одиниці, як селищні та сільські ради перестануть існувати внаслідок їх входження до складу відповідних ОТГ [54].

Таким чином ОТГ стануть найменшою адміністративно-територіальною одиницею в Україні і, відповідно, найнижчою ланкою у системі ЄДС ЦЗ. Вже зараз в документах та рекомендаціях ДСНС саме ОТГ позначені як найнижча ланка територіальної підсистеми ЄДСЦЗ. Тому у цьому звіті, враховуючи загальну тенденцію та рекомендації ДСНС, ОТГ розглядається як найнижча ланка системи ЄДСЦЗ. По закінченню процесу формування ОТГ на всій території країни, до КЦЗУ та Положення про ЄДСЦЗ мають бути внесені відповідні зміни. Як найменша ланка системи цивільного захисту, в умовах обмежених економічних можливостей та з урахуванням конфлікту, що триває на Сході України, ОТГ є тим елементом системи, на прикладі роботи якого найбільше видно основні недоліки системи та необхідність її реформування [58].

У Положенні про ЄДС ЦЗ визначено, що до координаційних органів ЄДС ЦЗ належать державна, регіональні, місцеві комісії з питань ТЕБ 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 ОВВ, Ради міністрів АР Крим, підприємств, установ та організацій, пов'язаної з ТЕБ, захистом населення й територій, запобіганням виникненню та реагуванням на НС [33].

Окремі аспекти діяльності координаційних органів ЄДС ЦЗ розглянемо на прикладі регіональних та місцевих комісій з питань ТЕБ та НС. Інститутом регіональних та місцевих комісій з питань ТЕБ та НС було передбачено ще у складі ЄДС НС (відповідно до Положення про ЄДС НС), але на той час типового положення про відповідні координаційні органи ЄДС НС не існувало, тому практика йшла шляхом затвердження місцевими ОВВ та ОМС положень про зазначені комісії за принципом аналогії із завданнями та функціями ДК з питань ТЕБ та НС [55].

РОЗДІЛ 2.

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЦИВІЛЬНИМ ЗАХИСТОМ В АТ «КБ «ГЛОБУС»

2.1. Структура цивільного захисту АТ «КБ «Глобус»

Акціонерне товариство «Комерційний банк «Глобус» зареєстровано Національним банком України 29 листопада 2007 року. Свідоцтво про реєстрацію №320. Ліцензія №240, видана Національним банком України 29.01.2008 року.

код ЄДРПОУ 35591059.

Адреса банку: 04073, м. Київ, перевулок Куренівський, 19 / 5

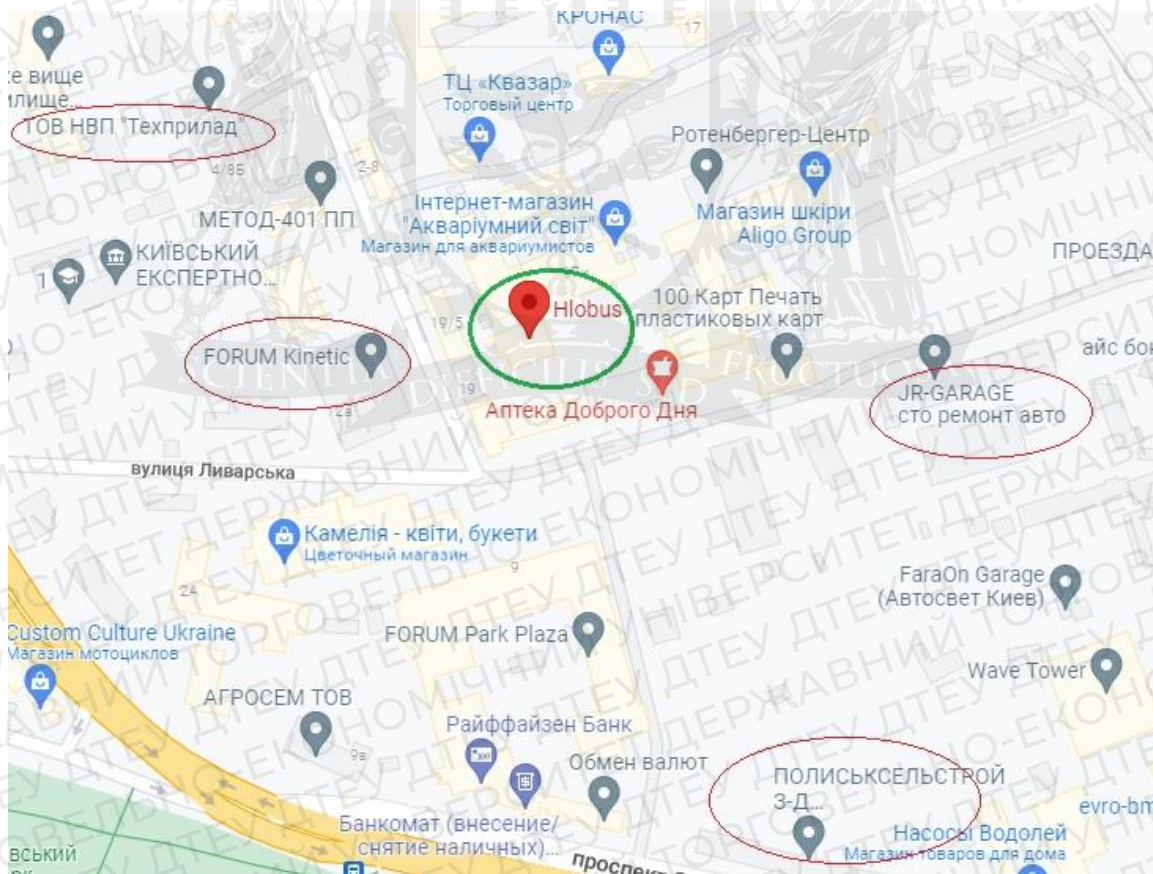


Рис. 2.1. Територіальне розташування досліджуваного банку

Регіональна мережа банку складається з 30 відділень. Станом на 01.12.2022 року АТ «КБ «Глобус» встановлено кореспондентські відносини з 10 банками, в тому числі з банками-нерезидентами (зокрема: АО «Народний Банк Казахстану», Алмати, Казахстан, STONEX FINANCIAL LTD, Лондон,

Сполучене Королівство Великої Британії та Північної Ірландії). Кількість кореспондентських рахунків типу «Ностро» достатньо забезпечує максимально швидке проведення розрахунків з контрагентами [46].

Пріоритетними напрямками діяльності АТ «КБ «ГЛОБУС» є: іпотечне кредитування на первинному ринку; автокредитування; кредитування малого та середнього бізнесу; операції на міжбанківському валютному ринку; впровадження нових ефективних методів роботи з клієнтами та підвищення якості їх обслуговування; збільшення обсягу виконуваних операцій, розширення та вдосконалення спектру пропонованих послуг в умовах зростання конкуренції на фінансових ринках і підвищення рівня банківського сервісу; ефективне використання та розміщення ресурсів, як наявних, так і запозичених; диверсифікація діяльності за різними напрямками з метою зниження банківських ризиків; виважена цінова (тарифна) політика; професіоналізм і енергійність працюючого персоналу [49].



Рис. 2.2. Заходи для підвищення надійності роботи структури цивільного захисту у АТ «КБ «Глобус» в надзвичайних ситуаціях

Стійкість роботи АТ «КБ «Глобус» проявляється у її здатності реалізовувати продукцію та обслуговувати покупців в умовах надзвичайних ситуацій, та за умови руйнувань невеликої чи середньої важкості, відновити

роботу АТ «КБ «Глобус» власними силами за незначних затрат часу та продовжувати займатись реалізацією товарів. Для підвищення надійності роботи структури цивільного захисту у АТ «КБ «Глобус» в НС проводиться комплекс технологічних, інженерно-технічних та організаційних заходів. Розглянемо детальніше кожен з цих заходів (рис. 2.2).

1. Технологічні заходи АТ «КБ «Глобус». Відповідно до технологічних заходів підвищення надійності роботи структури цивільного захисту працівники АТ «КБ «Глобус» повинні дотримуватись таких вимог:

- забороняється зберігати горючі та швидко займисті речі на робочому місці.
- забороняється перевантажувати проводку, включенням багатьох приладів одночасно в одну розетку [50].
- забороняється куріння та вживання алкогольних засобів в банк.
- робочі прилади мають бути безпечними та ізольованими, забороняється залишати прилади включеними при залишенні робочого місця.
- після закінчення роботи вимикати всі електроприлади з розеток.

Дотримання цих вимог дасть змогу запобігти деяких видів надзвичайних ситуацій на робочому місці. Проаналізуємо технологічні заходи в умовах сучасної надзвичайної ситуації викликану Covid – 19:

- Вимірювання температури кожному працівникові банку та клієнтам.
- Провітрювання робочих місць.
- Користування антисептиками та іншими антибактеріологічними засобами.
- Вхід в банк проводити лише в масках та по одному.
- Продавці мають мати спеціальні рукавички щоб прямо не контактувати з товаром.

2. Інженерно технічні заходи структури цивільного захисту у АТ «КБ «Глобус»:

- банк знаходиться на краю ринку, тому для уникнення надзвичайних ситуацій перед ним облаштовані стовби, це допоможе уникнути зіткнення автомобілів.
- перед банком є відповідний злив, дорога до якого знаходиться під відповідним схилом. Це допоможе уникнути можливих затоплень [51].
- банк обладнаний датчиками диму та пожежною сигналізацією. Це допоможе швидко відреагувати пожежним що мінімізує наслідки пожежі.
- будівля банку є невисокою, що мінімізує шанс попадання блискавки.

3. Організаційні структури цивільного захисту у АТ «КБ «Глобус».

- Навчання працівників щодо дій в надзвичайних ситуаціях.
- Інструктажі з техніки безпеки.
- План евакуації з ринку при можливій НС та план рятувальних робіт.

Отже, керівництво структури цивільного захисту у АТ «КБ «Глобус» робить все для того щоб підвищити надійність роботи в надзвичайних ситуаціях та мінімізувати наслідки цих ситуацій [2].

Слід наголосити, що в районі розташування АТ «КБ «Глобус» знаходиться кілька промислових виробництв (див. рис. 2.1), тому потрібно прораховувати можливі негативні наслідки від надзвичайних ситуацій на даних виробництвах. Для прикладу, проведемо визначення максимальної приземної концентрації забруднюючих речовин у випадку надзвичайної ситуації (техногенної аварії) на території автомайстерні та приладобудівного заводу, де використовуються легкозаймисті розчинники, фарби та існують викиди вихлопних газів (оксиди карбону, сірки та азоту), золи або сажі [4].

- Максимальне значення приземної концентрації забруднюючої речовини поблизу центрального входу в АТ «КБ «Глобус», мг/м^3 , визначається за формулою:

$$C_{\max} = \frac{A \cdot F \cdot M \cdot t \cdot n \cdot \eta}{H^2 \cdot \sqrt[3]{V_1 \Delta T}},$$

де A – коефіцієнт, що залежить від температурної стратифікації атмосфери (для України $A=160$);

M – кількість даної шкідливої речовини, що викидається в атмосферне повітря за одиницю часу, г/с;

F – коефіцієнт, який враховує швидкість осідання речовин, $F = 1$ (для двоокису сірки і окислів азоту) і $F = 3$ (для золи при відсутності золоочищення);

H – висота джерела викиду над рівнем землі, м;

η – коефіцієнт, що залежить від рельєфу місцевості (для рівної місцевості приймається $\eta = 1$);

V_1 – об'ємна витрата димових газів, що викидаються трубою, м³/с;

m, n – коефіцієнти.

ΔT – різниця температур викидних газів і навколишнього атмосферного повітря, К.

– Значення коефіцієнтів m і n залежать від параметрів $V_{\max}$ та f :

при $V_{\max} \leq 0,3$

$$n = 3;$$

при $0,3 < V_{\max} \leq 2$

$$n = 3 - \sqrt{(V_{\max} - 0,3) \cdot (4,36 - V_{\max})};$$

при $V_{\max} > 2$

$$n = 1;$$

$$m = \frac{1}{0,67 + 0,1 \cdot \sqrt{f} + 0,34 \cdot \sqrt[3]{f}}.$$

За вихідними даними визначаються параметри $V_{\max}$ і f :

$$V_{\max} = 0,65 \cdot \sqrt[3]{\frac{V_1 \cdot \Delta T}{H}}, \text{ / ,}$$

де $\omega_0 = \frac{4 \cdot V_1}{\pi \cdot D^2}$ – середня швидкість виходу газоповітряної суміші із димової труби, м/с; D – діаметр димової труби, м.

Максимально разова концентрація діоксиду карбону речовин від автомайстерні та приладобудівного заводу $\Gamma_{\text{ДКСO}_2} = 3 \text{ мг/м}^3$; значення фонові концентрації діоксиду карбону = 2 мг/м^3 ; коефіцієнт $A = 200$; розрахункова температура повітря $T_{\text{п}} = 25 \text{ }^\circ\text{C}$, а газів що відходять $T_{\text{г}} = 35 \text{ }^\circ\text{C}$, отже різниця складає $\Delta T = 35 - 25 = 10 \text{ }^\circ\text{C}$; висота димової труби $H = 30 \text{ м}$; діаметр отвору джерела викиду $D = 1,5 \text{ м}$; коефіцієнт для газів $F = 1$; коефіцієнт $\eta = 1$; (в зоні радіусом 50 м , перепад відміток місцевості не перевищує 50 м на 1 км).

1. визначаємо об'єм газоповітряної суміші, який викидається з джерела (речовин від автомайстерні та приладобудівного заводу), м³/с:

$$q = \frac{\pi * D^2 * W_0}{4} = \frac{3.14 * 2.25 * 2.41}{4} = 4.25$$

2. знаходимо значення параметру f:

$$f = \frac{10^3 * W_0^2 * D}{H^2 * \Delta T} = \frac{10^3 * 2.406^2 * 1.5}{30^2 * 180} = 0.0536$$

3. швидкість виходу газоповітряної суміші з отвору джерела складає:

$$W_0 = \frac{4q}{\pi D^2} = \frac{4 * 4.25}{3.14 * 1.5^2} = 2.406 \quad (\text{м/с})$$

4. безрозмірний параметр m дорівнює:

$$m = \frac{1}{0.67 + 0.1\sqrt{f} + 0.34\sqrt[3]{f}} = \frac{1}{0.67 + 0.1\sqrt{0.0536} + 0.34\sqrt[3]{0.0536}} = 1.21$$

При значенні параметру $f < 100$ розрахунок проводимо для нагрітої газоповітряної суміші (від автомайстерні та приладобудівного заводу (м)).

5. Для визначення коефіцієнта n визначаємо $V_{\max}$, м/с:

$$V_{\max} = 0.65 * \sqrt[3]{\frac{q * \Delta T}{H}} = 0.65 * \sqrt[3]{\frac{4.25 * 180}{30}} = 1.91$$

При значенні $V_{\max} < 2$, n розраховуємо по формулі:

$$n = 3 - \sqrt{V_{\max} - 0.3} * (4.36 - V_{\max}) = 3 - \sqrt{(1.91 - 0.3) * (4.36 - 1.91)} = 1.01$$

6. гранично допустимий викид для діоксиду карбону з території автомайстерні та приладобудівного заводу в напрямку центрального входу в АТ «КБ «ГЛОБУС», г/с:

$$ГДВ_{co} = \frac{(ГДК_{м.р} - C_{\phi}) * H^2 * \sqrt[3]{q * \Delta T}}{A * F * m * n * \eta} = \frac{(0.5 - 0.1) * 30^2 * \sqrt[3]{4.25 * 180}}{200 * 3 * 1.21 * 1.01 * 1} = 4.49$$

значення приземної max концентрації для діоксиду карбону, мг/м³

$$C_{\max}^{co} = \frac{A * M_{co} * F_{co} * m * n * \eta}{H^2 * \sqrt[3]{q * \Delta T}} = \frac{200 * 33.62 * 1 * 1.21 * 1.01 * 1}{30^2 * \sqrt[3]{4.25 * 180}} = 1.0$$

7. Безрозмірний коефіцієнт d для нагрітої газоповітряної суміші визначається за наступним виразом:

$$d = 4.95 * V_{\max} (1 + 0.28 * \sqrt[3]{f}) = 4.95 * 1.91 * (1 + 0.28 * \sqrt[3]{0.0536}) = 313.5$$

- відстань, на якій очікується найбільша концентрація речовин $X_{\max}$

$$X_{\max} = d * H = 10.45 * 30 = 313.5 \text{ при } F < 2$$

- зона впливу підприємства визначає відстань L , яку знаходять [10]:

$$L = 10 * X_{\max} = 10 * 313.5 = 3135 \text{ м.}$$

Внаслідок виконаних розрахунків отримані наступні значення:

$$ГДВ = 33.62 \text{ г/с}; C_{\max} = 1.0 \text{ мг/м}^3; X_{\max} = 313.3 \text{ м}; L = 3135 \text{ м.}$$

Після даних розрахунків необхідно визначити відстань, на якій формується максимальна приземна концентрація шкідливих речовин до центрального входу в АТ «КБ «Глобус» при виникненні надзвичайної ситуації [5].

Відстань X_m (м) від джерела викидів, на який приземна концентрація C , при несприятливих метеорологічних умовах до центрального входу в АТ «КБ «Глобус», досягає максимального значення C_m , визначається за формулою:

$$X_m = \frac{5-F}{4} * d * H; \text{ якщо } F \geq 2 \text{ то}$$

Значення безрозмірного параметру d знаходять за формулами, що наведені нижче; (при $f < 100$)

$$d = 2.48 * (1 + 0.28 * \sqrt[3]{f}), \text{ при } V_m \leq 0.5; (2.15) = 4.95 * V_m * (1 + 0.28 * \sqrt[3]{f}), \text{ при } 0.5 <$$

$$V_m \leq 2; (2.16) = 7 * \sqrt{V_m} * (1 + 0.28 * \sqrt[3]{f}), \text{ при } V_m > 2.$$

Розрахунки для наших забруднюючих речовин:

За формулою визначаємо витрату газоповітряної суміші:

$$V_1 = \frac{3.14 * (0.8)^2}{4} * 0.46 = 0.23 \text{ м}^3 / \text{с}$$

$$\Delta T = 142 - 6.3 = 135.7^\circ \text{C}$$

За формулою визначаємо параметр f для забруднюючих речовин поблизу центрального входу в АТ «КБ «Глобус» [7]:

$$f = 1000 * \frac{(0.46)^2 * 0.8}{(30)^2 * 135.7} = 0.001$$

За формулою визначаємо V'_m для забруднюючих речовин:

$$V'_m = 1.3 * \frac{0.46 * 0.8}{30} = 0.02$$

За формулами визначаємо параметри f_e і v_m для забруднюючих речовин з території автомайстерні та приладобудівного заводу в напрямку центрального входу в АТ «КБ «Глобус»:

$$f_e = 800 * (0.02)^3 = 0.006$$

$$v_m = 0.65 * \sqrt[3]{\frac{0.23 * 135.7}{30}} = 0.23$$

Оскільки $f < 100$, а $v_m < 0,5$ то коефіцієнти m і n знаходимо за формулами для забруднюючих речовин з території автомайстерні та приладобудівного заводу в напрямку центрального входу в АТ «КБ «Глобус» [12]:

$$m = \frac{1}{0.67 + 0.1 * \sqrt{0.001} + 0.34 * \sqrt[3]{0.001}} = 1.49 = 4.4 * 0.23 = 1.01$$

Знаходимо максимальне значення приземних концентрацій шкідливих речовин за формулою:

$$C_m(\text{сірководень}) = \frac{180 * 0.29 * 1 * 1.49 * 1.01 * 1}{(30)^2 * \sqrt[3]{0.23 * 135.7}} = 0.08 \text{ мг / м}^3$$

$$C_m(\text{діоксид карбону}) = \frac{180 * 0.27 * 1 * 1.49 * 1.01 * 1}{(30)^2 * \sqrt[3]{0.23 * 135.7}} = 0.008 \text{ мг / м}^3$$

$$C_m(\text{пил}) = \frac{180 * 0.24 * 3 * 1.49 * 1.01 * 1}{(30)^2 * \sqrt[3]{0.23 * 135.7}} = 0.02 \text{ мг / м}^3$$

Значення безрозмірного параметру d знаходимо за формулою, оскільки $V_m \leq 0,5$:

$$d = 2.48 * (1 + 0.28 * \sqrt[3]{0.001}) = 2.5$$

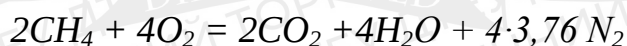
Знаходимо максимальну віддаль на якій формується максимальна приземна концентрація шкідливої речовини з території автомайстерні та

приладобудівного заводу в напрямку центрального входу в АТ «КБ «Глобус» за формулою для наших забруднюючих речовин:

$$X_{\text{ж}} = \frac{5-1}{4} * 2.5 * 30 = 75. \text{м}$$

Проведемо розрахунок системи пожежогасіння від небезпеки вибуху з території автомайстерні та приладобудівного заводу в напрямку центрального входу в АТ «КБ «Глобус» [14]. Спочатку задамо такі умови для розрахунку. На підприємстві відбувся витік біогазу об'ємом V , що поширився по підлозі підприємства площею F . Нам необхідно визначити масову концентрацію газів в повітрі в момент аварії і визначити, чи буде його концентрація більшою за нижню межу займання (НМЗ) метану ($\text{НМЗ} = 62,5 \text{ г/м}^3$), з урахуванням часткового витоку пароповітряної суміші назовні, який складає 5%, то необхідно врахувати тиск у приміщенні в момент можливого вибуху, а також потужність вибуху за умови, що час горіння τ .

Температура і барометричний тиск до вибуху газу після надзвичайної ситуації в цеху автомайстерні становлять відповідно t і B , витрати газу $Q = 0,25 \text{ кг/м}^2$. Реакція горіння газу в закритому приміщенні автомайстерні або приладобудівного заводу можна записати так:



Приблизне значення температури горіння суміші газу з повітрям під час вибуху 2000 К° .

Фізичні величини	Дані
$F, \text{ м}^2$	72
$V, \text{ м}^3$	180
$t, ^\circ\text{C}$	30
$B \cdot 105, \text{ Па}$	1
$\sigma, \%$	74
$\tau, \text{ с}$	0,04

Якщо об'єм використовуваного газу становить $Q = 0,25 \text{ кг/м}^2$, а загальна площа підлоги в підприємстві рівна $V = 180, \text{ м}^3$ то буде:

$$m_{\text{лаку}} = 25 \cdot 180 = 45 \text{ кг газу}$$

Звідси можемо вирахувати об'єм газу:

$$V = m/\rho = 45 / 07899 = 56.96 \text{ л.}$$

Приймаємо швидкість повітряного потоку рівною нулю, тоді інтенсивність поширення цього об'єму газу з території автомайстерні та приладобудівного заводу в напрямку центрального входу в АТ «КБ «ГЛОБУС» буде становити $\eta = 1$:

$$W = 10^{-6} * \eta \sqrt{Mr} \cdot V = 10^{-6} \cdot 1 \sqrt{58.08} \cdot 56.96 = 10^{-6} \cdot 1 \cdot 7.6157 \cdot 56.96 = 4.32 \cdot 10^{-4} \text{ кг/м}^2 \cdot \text{с.}$$

При вмісті метану $\sigma = 74\%$ в повітряній суміші після надзвичайної ситуації на автомайстерні, то вміст метану у приміщенні АТ «КБ «Глобус», буде:

$$45 \text{ кг} - 100\%$$

$$X-74\% \quad X = 74 \cdot 45 / 100 = 33.3 \text{ кг.}$$

Оскільки реальна маса метану менше за розрахункову, розрахуємо густину газу при заданій температурі:

$$\rho = Mr / Vo (1 + 0 / 0036 \cdot t) = 58.08 / 22.4 \cdot (1 + 0.0036 \cdot 30) = 58.08 / 24.82 = 2.340 \text{ кг/м}^3.$$

Вільний об'єм приміщення нам не відомий, тому приймаємо його рівним 80% від об'єму приміщення:

$$V_{\text{вільний}} = 0.8 \cdot 59 / 96 \cdot 4.32 = 207.22 \text{ м}^3.$$

Для визначення середньої концентрації метану в приміщенні АТ «КБ «Глобус», використовуємо таку формулу:

$$C_{\text{сер.}} = 100 \cdot m / \rho \cdot V_{\text{вільний}} = 100 \cdot 45 / 2.340 \cdot 207.22 = 4500 / 484.90 = 9.28\%$$

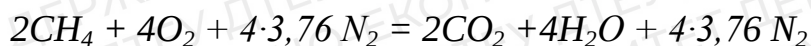
Якщо загальний об'єм газу у приміщенні банку після надзвичайної ситуації становить 56.96 л, то в 1 м³, при вмісті 9.28%, його буде:

$$56.96 \text{ л} - 100\%$$

$$X \text{ л} - 9.28\% \quad X = 9.28 \cdot 56.96 / 100 = 5.28 \text{ л/м}^3$$

При переведенні даної величини, вийде, що концентрація метану у приміщенні АТ «КБ «Глобус» утворилась така, що буде перевищувати нижню межу займання (НМЗ) метану (НМЗ = 62,5 г/м³) – загроза вибуху дуже висока.

Для визначення загального об'єму продуктів горіння використаємо хімічне рівняння [15]:



Згідно якого, при спалюванні 1 кг-моль даної органічної речовини за нормальних умов утворюється:

$$2 \times 22,4 = 44,8 \text{ м}^3 \text{ CO}_2;$$

$$3 \times 3,76 = 11,28 \text{ м}^3 \text{ N}_2;$$

$$3 \times 22,4 = 67,2 \text{ м}^3 \text{ H}_2\text{O}$$

$$\text{або } 44,8 + 11,28 + 67,2 = 123,28 \text{ м}^3$$

усього газоподібних продуктів реакції.

Тиск в момент можливого вибуху в середині досліджуваного приміщення АТ «КБ «Глобус» можна визначити за відомою формулою:

$$P_{\text{вбх}} = \frac{P_{\text{поч}} \cdot T_{\text{вбх}}}{T_{\text{поч}}} \cdot \frac{n^1}{n},$$

де $P_{\text{поч}}$ – тиск (початковий) до вибуху, в Па; $T_{\text{поч}}$ – температура у приміщенні до вибуху, К; $T_{\text{вбх}}$ – температура під час вибуху, К; n^1 – кількість молекул продуктів горіння; n – кількість молекул, що вступають в реакцію горіння метану.

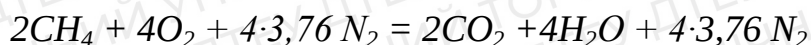
$$P_{\text{вбх}} = 1 \cdot 10^5 \cdot 303,15 / 2000 \cdot 6 / 5 = 18189 = 1,9 \cdot 10^4 \text{ Па.}$$

$n^1 = 6$ (2 моля CO_2 та 3 моля H_2O) азот участі у реакції не бере.

$n = 5$. (4 моля кисню та 1 моль метану).

$$30^\circ\text{C} = 303,15 \text{ К.}$$

Потужність можливого вибуху розраховується за величиною роботи, що еквівалентна кількості теплоти, яка виділиться при згоранні метану [16].



$$H_{\text{утв}}(\text{CO}_2) = -393,78 \text{ кДж/моль};$$

$$H_{\text{утв}}(\text{H}_2\text{O}) = -241,99 \text{ кДж/моль.}$$

$$H_{\text{утв}}(\text{C}_3\text{H}_6\text{O}) = -248,45 \text{ кДж/моль.}$$

За законом Геса:

$$H_{згор} = 3 (-393,78) + 3 (-241,99) - (-248,45) = -2155,76 \text{ кДж/моль.}$$

$$Mr (C_3H_6O) = 58,08 \text{ г/моль}$$

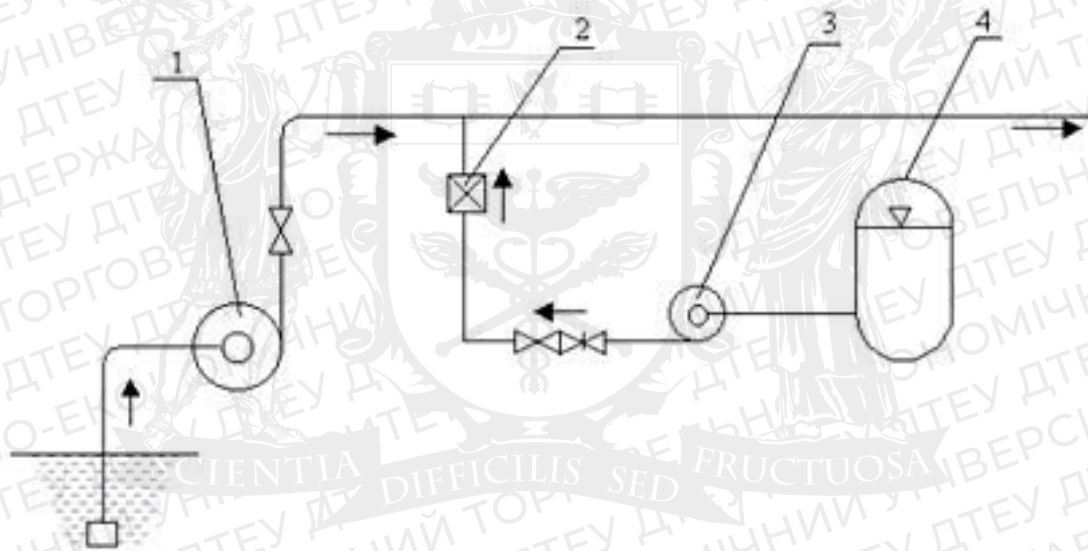
Отже, при спалюванні 58,08 г метану виділяється 2155,76 кДж тепла.

$$58,08 \text{ г} - 2155,76 \text{ кДж}$$

$$33\,300 \text{ г} - X \text{ кДж}$$

$$X = 33\,300 \cdot 2155,76 / 58,09 = 1\,235\,785,98 \text{ кДж.}$$

Відповідно до розрахованих загроз проведемо розрахунок автоматичного пінного пожежогасіння. Необхідна інтенсивність подачі води $0,08 \text{ л/(с} \cdot \text{м}^2)$, розрахункова площа 120 м^2 , площа, що захищається одним спринклерів, 12 м^2 .



1 – основний насос; 2 – дросельна (дозуюча) шайба; 3 – насос-дозатор; 4 – бак для піноутворювача

Рис. 2.3. Схема пристрою для дозування піноутворювача в приміщенні АТ «КБ «Глобус»

Розрахунковий витрата на потреби автоматичного пожежогасіння:

$$Q_{a.p.} = 0,08 \cdot 120 = 9,6 \text{ л/с.}$$

Відстань між спринклерними зрошувачами прийнято 3 м. Відстань між розподільними трубопроводами – 4 м.

Визначаємо мінімальний витрата спринклера:

$$Q_{a1} = 0,08 \cdot 2 = 0,16 \text{ л/с}$$

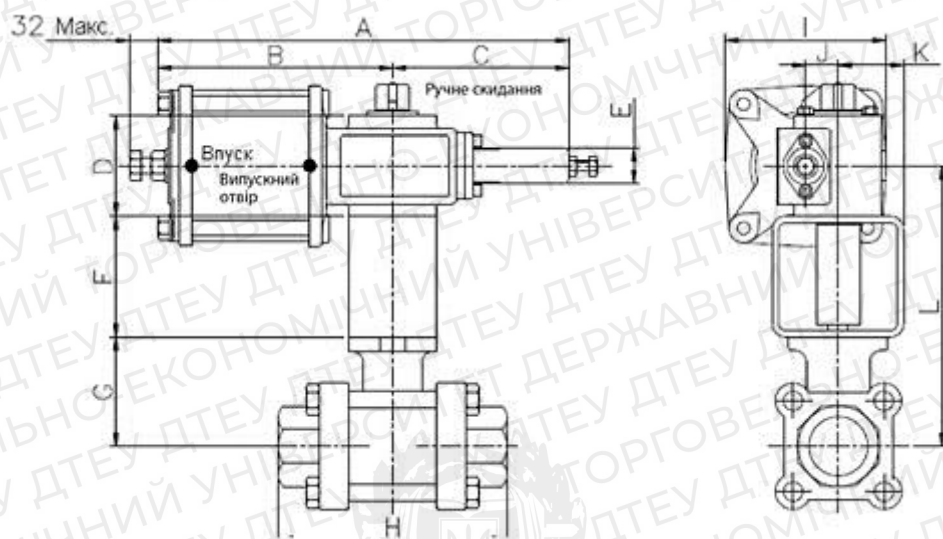


Рис. 2.4. Генератор повітряно-механічної піни струминний типу ГЧСМ в приміщенні АТ «КБ «Глобус»

Вільний напір, необхідний для подання такої витрати у найбільш віддаленого спринклера, обчислюємо з формули:

$$H_1 = \frac{Q^2}{K^2} = \frac{0,16^2}{0,31^2} = \frac{0,0256}{0,0961} = 0,266, \text{ м}$$

де $K = 0,31$, приймається по (для спринклерів зрошувача СВ-10 з діаметром вхідного отвору 10 мм).

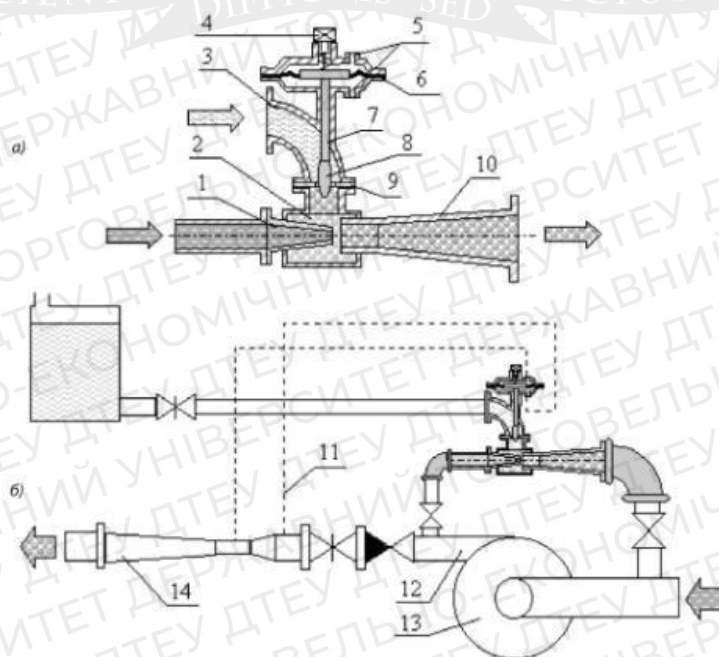


Рис. 2.5. Автоматичний дозатор діафрагменного типу в приміщенні АТ «КБ «Глобус»

a – струминний змішувач; *b* – схема включення; 1 – струминний насадок; 2 – змішувальна камера; 3 – всмоктувальна порожнина; 4 – регулювальний гвинт; 5 – штуцер імпульсної трубки; 6 – діафрагма; 7 – шток; 8 – плунжер; 9 – сідло клапана; 10 – дифузор; 11 – імпульсні трубки; 12 – напірний трубопровід; 13 – насос; 14 – труба Вентурі

Визначаємо втрати напору на ділянці 1–2 по якому проходить витрата 0,16 л/с, беручи діаметр трубопроводу на ділянці $d = 25$ мм і його довжину $l = 3$ м,

$$H_{1-2} = \frac{0,16^2 \cdot 3}{3,44} = 0,0223 \text{ м,}$$

де коефіцієнт $K_1 = 3,44$ знаходимо за довідниковою таблицею.

Напір у спринклера 2 буде дорівнює сумі втрат напору на ділянці 1–2 і напору у спринклера 1:

$$H_2 = 0,0223 + 0,266 = 0,288 \text{ м,}$$

Далі обчислюємо витрата з спринклера 2 за формулою:

$$Q_{d2} = 0,31\sqrt{0,288} = 0,166 \text{ л/с}$$

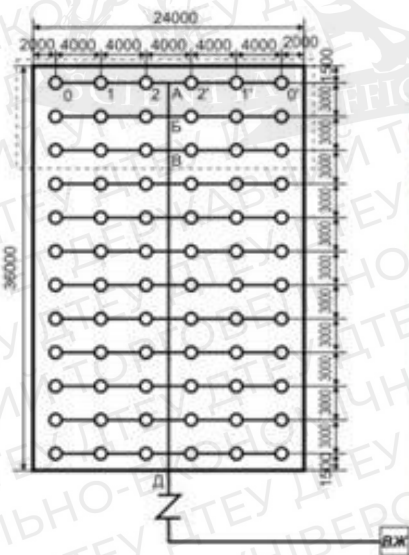


Рис. 2.6. Схема піноутворюючої системи пожежогасіння в приміщенні АТ «КБ «Глобус»

Як один з напрямків функціонування служби цивільного захисту на досліджуваному підприємстві проведемо розрахунок основних вимог для безпечної роботи в АТ «КБ «Глобус».

Вентиляція. Необхідно виконати розрахунок механічної вентиляції зони ТО і ПР автомобілів, довжина якої $a = 10$ м, ширина $b = 8$ м, висота $h = 5$ м. Кількість штатних працівників $n = 15$ при середній кількості виїздів автомобілів за годину – $K = 2$. Визначаємо об'єм виробничого простору зони ТО і ПР:

$$V_{np} = abh = 10 \cdot 8 \cdot 5 = 400 \text{ м}^3.$$

Питомий об'єм виробничого простору (об'єм, що приходить на одного працівника):

$$V_{nut} = \frac{V_{np}}{n} = \frac{400}{15} = 26,7 \text{ м}^3/\text{люд.}$$

Оскільки об'єм виробничого простору зони ТО і ПР на одного працівника не перевищує 40 м^3 , то для даної зони проектуємо механічну вентиляцію (у всіх інших випадках передбачається тільки природна вентиляція). У зоні ТО і ПР вентиляцію розраховуємо за умов розчинення шкідливих викидів (оксидів вуглецю й азоту) до припустимих концентрацій. Кількість шкідливих викидів оксиду вуглецю [19]:

$$C_{1T} = q_1 PKC = 1,09 \cdot 55 \cdot 2 \cdot 0,6 = 71,9 \text{ (мг)},$$

де $q_1 = 1,09 \text{ мг/кВт}$ – питома кількість оксиду вуглецю, віднесена до одного виїзду з приміщення і потужності двигуна 1 кВт ; $P = 55 \text{ кВт}$ – середня потужність двигуна автомобіля; $K = 2$ – кількість виїздів автомобілів на годину; $C = 0,6$ – коефіцієнт інтенсивності руху автомобілів, прийнятий згідно рекомендацій для двох виїздів на годину.

$$C_{2T} = q_2 PKC = 0,022 \cdot 55 \cdot 2 \cdot 0,6 = 1,5 \text{ (мг)},$$

де $q_2 = 0,022 \text{ мг/кВт}$ – питома кількість оксиду азоту, віднесена до одного виїзду з приміщення і потужності двигуна 1 кВт ; $P = 55 \text{ кВт}$ – середня потужність двигуна автомобіля; $K = 2$ – кількість виїздів автомобілів на годину; $C = 0,6$ – коефіцієнт інтенсивності руху автомобілів, прийнятий для двох виїздів на годину.

Об'єм повітря за годину для розчинення шкідливих викидів до припустимих концентрацій в приміщенні АТ «КБ «Глобус»:

$$V = 1000 \cdot \left(\frac{C_{1T}}{d_1} + \frac{C_{2T}}{d_2} \right) = 1000 \cdot \left(\frac{71,9}{20} + \frac{1,5}{5} \right) = 3895 \text{ (м}^3\text{/год)},$$

де $d_1 = 20 \text{ мг/м}^3$ – гранична допустима концентрація у повітрі оксиду вуглецю; $d_2 = 5 \text{ мг/м}^3$ – гранична допустима концентрація у повітрі оксиду азоту.

Визначаємо потужність двигуна вентилятора:

$$P = \frac{K_3 V P_B \cdot 10^{-6}}{3,6 \eta_B \eta_{\Pi}} = \frac{1,25 \cdot 3895 \cdot 0,003}{3,6 \cdot 0,7 \cdot 0,95} = 6,1 \text{ (кВт)},$$

де $K_3 = 1,25$ – коефіцієнт запасу; $P_B = 3\,000 \text{ Па}$ – тиск, який розвиває вентилятор середнього тиску, $\eta_B = 0,7$ – ККД вентилятора; $\eta_{\Pi} = 0,95$ – ККД клинопасової передачі.

Розрахунок освітлення. Далі зробимо розрахунок рівня освітлення в приміщенні АТ «КБ «Глобус». Вихідні розміри для розрахунку такі: Довжина $A = 60 \text{ м}$, ширина $B = 18 \text{ м}$, висота $H = 4 \text{ м}$. Висота робочої поверхні $h = 1 \text{ м}$. Для освітлення приймаємо світильники типу УПМ–15. Мінімальна освітленість лампами розжарювання за нормами $E_{\min} = 100 \text{ лк}$. Коефіцієнт відображення стелі $\rho_{\text{п}} = 70\%$, стін $\rho = 50\%$, робочої поверхні $\rho_{\text{р}} = 10\%$. Напруга мережі 220 В . При розрахунку враховуємо, що відстань від стелі до робочої поверхні [21]:

$$H = H * h = 4 - 1 = 3 \text{ м.}$$

Відстань від стелі до світильника в приміщенні АТ «КБ «Глобус»:

$$h = 0,2H = 0,2 \cdot 3 = 0,6 \text{ м.}$$

Висота підвішування світильника над освітлюваною поверхнею:

$$h = H - h = 3 - 0,6 = 2,4 \text{ м.}$$

Висота підвішування світильника над підлогою:

$$H_{\text{п}} = h + h_{\text{р}} = 2,4 + 1 = 3,4 \text{ м}$$

(величина, що знаходиться в межах норм). Для досягнення найбільшої рівномірності освітлення приймаємо відношення:

$$L / h = 1,5.$$

Тоді відстань між центром світильників:

$$L = 1,5H_p = 1,5 \cdot 2,4 = 3,6 \text{ м.}$$

Необхідна кількість світильників в приміщенні АТ «КБ
«Глобус»:

$$N = \frac{S}{L^2} = \frac{60 \cdot 18}{3,6^2} = 84.$$

Приймаємо 84 світильники (чотири ряди по 21 світильнику). Індекс приміщення:

$$i = \frac{AB}{h(A+B)} = \frac{60 \cdot 18}{2,4(60+18)} = 5,2.$$

За таблицю 1 при $i = 5,2$; $\rho_n = 70\%$; $\rho_c = 50\%$; $\rho = 10\%$ для світильника типу УПМ–15 коефіцієнт використання світлового потоку $\eta = 0,73$.

Таблиця 2.1

Коефіцієнт використання світлового потоку η %. Світильники з люмінесцентними лампами

Індекс приміщення і	ЩОД					ЛПО 02–4х40					ПВЛМ, ЛД, ЛСП				
	р, %														
	70	50	50	30	0	70	70	50	50	0	50	50	30	10	0
	50	50	50	30	0	50	50	50	30	0	50	50	30	10	0
	рр, %														
	30	10	10	10	0	30	10	10	10	0	30	10	10	10	0
0,5	23	22	16	14	10	26	23	24	19	15	28	27	21	18	16
0,6	29	28	21	18	12	30	28	26	22	18	33	32	25	22	20
0,7	33	32	24	21	14	34	32	30	26	21	38	36	30	26	24
0,8	37	35	27	24	16	37	34	33	29	24	42	39	33	29	28
0,9	40	38	30	27	18	40	37	35	32	26	46	42	37	32	31
1	43	41	32	29	19	43	39	38	34	28	49	45	40	35	34
1,1	46	43	34	31	20	45	41	39	36	30	52	48	42	38	36
1,25	49	46	37	34	22	47	43	41	38	32	55	50	45	40	39
1,5	54	50	40	37	24	51	46	44	41	35	60	54	49	45	44
1,75	57	53	43	40	25	53	48	46	44	37	63	57	52	48	47
2	60	55	45	42	27	55	50	48	45	39	65	59	55	51	49

Світловий потік однієї лампи:

$$\Phi = \frac{E_{\min} SK_z Z}{N \eta} = \frac{100 \cdot 1080 \cdot 1,3 \cdot 1,15}{84 \cdot 0,73} = 2647 \text{ лм.}$$

де $K_z = 1,3$ (довідникове значення); $Z = 1,15$ для ламп розжарювання.

За знайденим світловим потоком з таблиці 2.1 вибираємо лампу потужністю 200 Вт, що має світловий потік 2920 лм, найбільш близький до розрахункового [23].

Таблиця 2.2

Параметри ЛЖ загального призначення з розрахунковими напругами 220 В

Тип ламп	Номинальні значення				Тип цоколя
	Φ , лм	d, мм	l, мм	A, мм	
B125-I35-I5	135	61	105		
B125-135-28	260	61	105		
БІ 125-135-40	485	61	1 К)		
БІС 125-135-40	520	51	98		
БІ 25-135-60	810	61	110	80	
БКІ25-135-60	875	51	98		E27 / 27
БІС 25-136-100	1540	61	110		
БК12 Б, 136-100	1630	56	105		

При цьому фактична освітленість:

$$E_{\Phi} = E_n \frac{\Phi_{\lambda}}{\Phi_p} = 100 \frac{2920}{2647} = 110 \text{ лк.}$$

Загальна потужність освітлювальної установки:

$$P_{\lambda} = P_{\lambda} N = 200 \cdot 84 = 16800 \text{ Вт} = 16,8 \text{ кВт.}$$

Також розглянемо порядок розрахунку освітлювальної установки в приміщенні АТ «КБ «Глобус» іншої яскравості. Розміри приміщення такі: довжина $A = 5$ м, ширина $B = 4$ м, висота $H = 2,2$ м.

8. Визначаємо площу приміщення при його відновленні:

$$S = AB = 5 \cdot 4 = 20 \text{ м}^2.$$

9. Вибираємо систему загального рівномірного освітлення з люмінесцентними лампами.

10. Вибираємо світильник типу 770 А з чотирма люмінесцентними лампами ЛБ15.

11. Знаходимо індекс приміщення за формулою:

$$i = \frac{AB}{h(A+B)} = \frac{5 \cdot 4}{2,2(5+4)} = 1.$$

Для приміщення $H = h$.

12. З табл. 2.1 визначаємо коефіцієнт використання світлового потоку за наступними параметрами $\rho_{\text{п}} = 70\%$, $\rho_{\text{с}} = 50\%$, $\rho_{\text{р}} = 30\%$, $i = 1$: $\eta = 0,23$.

13. За таблицею 2.2 вибираємо $K_z = 1,3$.

14. Мінімальна освітленість E_{min} складає 100 лк.

15. Визначаємо світловий потік лампи ЛБ 15. Номінальний світловий потік Φ люмінесцентної лампи ЛБ15 дорівнює 780 лм.

16. Коефіцієнт нерівномірності для люмінесцентних ламп приймаємо:
 $Z = 1,1$.

17. За формулою визначаємо необхідне число світильників в приміщенні АТ «КБ «Глобус»:

$$N = \frac{E_{\text{min}} S K_z Z}{n \Phi_{\text{л}} \eta} = \frac{100 \cdot 20 \cdot 1,3 \cdot 1,1}{4 \cdot 780 \cdot 0,23} = 4.$$

2.2. Система управління банками інформації, яка містить банківську таємницю підприємства АТ «КБ «Глобус»

Специфіка діяльності банківської установи, це насамперед наявність у неї різнопланової таємної та конфіденційної інформації, що передбачає необхідність значно більше приділяти увагу до проблеми забезпечення власної безпеки, ніж для підприємств більшості інших галузей [24].

Службова таємниця є елементом адміністративного права та використовується з метою державного контролю, тому важко погодитися з точкою зору стосовно віднесення банківської таємниці до різновиду службової.

Банківською таємницею, зокрема, є: – відомості про банківські рахунки клієнтів, у тому числі кореспондентські рахунки банків у Національному банку України; – операції, які були проведені на користь чи за дорученням клієнта здійснені ним угоди; – фінансово-економічний стан клієнтів; – системи охорони банку та клієнтів; – інформація про організаційно-правову структуру юридичної особи – клієнта, її керівників, напрями діяльності; – відомості стосовно комерційної діяльності клієнтів чи комерційної таємниці, будь-якого проекту, винаходів, зразків продукції та інша комерційна інформація; – інформація щодо звітності по окремому банку, за винятком тієї, що підлягає опублікуванню; – коди, що використовуються банками для захисту інформації.

Основними документами, які внесли серйозний теоретичний і практичний внесок у вирішення завдань забезпечення інформаційної безпеки банківських установ є: Критерії оцінювання захищеності комп'ютерних систем [25]; Європейські критерії оцінювання безпеки ІТ; Канадські критерії оцінювання безпеки надійних комп'ютерних систем; Федеральні критерії США; Міжнародний стандарт ISO / IEC 15408 – «Критерії оцінювання безпеки ІТ»; ДСТУ ISO / IEC TR 13335 «Інформаційні технології. Настанови з управління безпекою інформаційних технологій», ч. 1–5, Стандарт України ДСТУ СУІБ 2.0 / ISO / IEC 27002: 2010 «Інформаційні технології. Методи захисту. Звід правил для управління інформаційною безпекою» (ISO / IEC 27002: 2005, MOD).

Аналіз перелічених документів вказує на те, що для рішення завдань забезпечення належного захисту банківської таємниці, поряд з формальними методами моделювання процесів і оцінювання ефективності функціонування систем забезпечення безпеки, необхідно широко використовувати методи декомпозиції і структуризації компонентів систем і процесів, неформальні методи оцінювання ефективності функціонування та прийняття рішень.

Схематичне зображення системи управління банками інформації, яка містить банківську таємницю підприємства АТ «КБ «Глобус» представлено у додатку роботи.

Метою діяльності Департаменту банківської безпеки АТ «КБ «Глобус» є забезпечення внутрішньої і зовнішньої безпеки банку, створення умов для попередження і локалізації можливих загроз конфліктів інтересів з боку реальних або потенційних конкурентів і інших осіб життєво важливим інтересам банку, його працівникам, а в деяких випадках окремим клієнтам і партнерам банку [26]. Департамент банківської безпеки очолює начальник. Начальник Департаменту безпосередньо підпорядковується голові правління банку, начальнику служби банківської безпеки. Департамент безпеки АТ «КБ «Глобус» комплектується фахівцями з вищою юридичною, економічною, гуманітарною або технічною освітою і, як правило, досвідом роботи в банку не менше двох років або значним (не менше 3-х років) досвідом роботи в правоохоронних або контролюючих органах [28].

Департамент банківської безпеки АТ «КБ «Глобус» виконує такі функції:

1. Методичні. Полягають у розробці методичних рекомендацій, навчанні працівників банку, виходячи з їх посадових обов'язків, узагальненні і розповсюдженні практичного досвіду, напрацьованого з іншими банками і структурами з питань, які належать до компетенції Департаменту, а також у виявленні, накопиченні і впровадженні в систему банку позитивного досвіду, який стосується банківської безпеки.
2. Контрольні. Полягають у здійсненні перевірок діяльності будь-якого підрозділу банку або його філії, їх працівників з питань, які належать до компетенції Департаменту. Дотримання вимог інформаційної безпеки і захисту банківської інформації АТ «КБ «Глобус», а також проведення службових розслідувань за фактами таких порушень і невиконання інших вимог, які належать до компетенції банківської безпеки.
3. Практичні. Полягають у реалізації програм внутрішнього контролю в головному офісі банку, в наданні допомоги щодо вирішення проблемних

питань у разі їх виникнення у працівників структурних підрозділів головного офісу банку під час реалізації програм внутрішнього контролю, а також в організації реалізації програм внутрішнього контролю у філіях банку і з питань взаємодії з правоохоронними органами [29].

4. Адміністративні. Полягають у розробці, впровадженні і підтримці в банку та його структурних підрозділах і філіях режимів безпеки; підготовка і проведення заходів щодо забезпечення банківської безпеки.
5. Обліково-контрольні. Забезпечуються шляхом організації своєчасного виявлення реальної і потенційної загрози фінансовій стабільності, стійкої діяльності банку з реалізації своїх основних інтересів, оцінки і контролю за джерелами цієї загрози; організації контролю за несприятливими для банку ситуаціями і факторами, ведення їх обліку; встановлення найважливіших напрямів фінансово-комерційної діяльності банку; накопичення інформації з проблем забезпечення його безпеки.
6. Соціально-кадрові. Реалізуються шляхом участі Департаменту в підборі, перевірці і розстановці кадрів; виявляються негативні тенденції в колективах структурних підрозділів банку і його філіях, можливі причини і умови виникнення соціальної напруги; попереджаються і локалізуються можливі конфлікти; інструктують і використовують як гласно, так і конфіденційно працівників банку для вирішення питань забезпечення безпеки; формують у працівників відчуття відповідальності по забезпеченню його безпеки [30].
7. Організаційно-управлінські. Реалізуються шляхом організаційного, матеріально-технічного і технологічного забезпечення режимів безпеки в головному офісі банку та його філіях, освоєння спеціальної техніки і досягнення рівня підготовки працівників Департаменту, необхідного для забезпечення безпеки банку, його працівників, акціонерів і клієнтів.
8. Інформаційно-аналітичні. Забезпечуються шляхом цілеспрямованого збору, накопичення, обробки і надання інформації, яка належить до сфери забезпечення безпеки керівництва банку, організації її аналітичної

обробки з використанням всіх накопичених у банку даних; створення і використання необхідних для цього технічних, програмних і методичних засобів [31].

9. Контрольні. Працівники банку в межах своїх функціональних обов'язків виявляють недоліки і впроваджують адекватні ризикам заходи внутрішнього контролю. Департамент взаємодіє з правоохоронними, податковими та іншими Державними контролюючими органами з питань інформаційного обміну і реагування на протиправні дії щодо установ і працівників структурних підрозділів банку, координує дії щодо попередження проникнення ворожих елементів у структурні підрозділи банку і нанесення збитків при проведенні банківських операцій [33].

Приведемо розрахунок рівня економічної безпеки для збереження банківської таємниці підприємства АТ «КБ «Глобус» за такою формулою:

$$P=(P_1, P_2, P_3, P_4, P_5, P_6, P_7, P_8),$$

де P – рівень економічної безпеки банку; P_i – фактори, що формують рівень економічної безпеки АТ «КБ «Глобус»

$$P=0,25 \cdot \Phi + 0,20 \cdot I + 0,15 \cdot M + 0,15 \cdot K + 0,10 \cdot \text{Мат} + 0,05 \cdot П + 0,05 \cdot C + 0,05 \cdot T_t,$$

де Φ – значення фінансової складової; K – значення інформаційної складової; M – маркетингової складової; K – значення кадрової складової; Мат – значення матеріальної складової; $П$ – значення правової складової; C – значення силової складової; T_t – значення техніко-технологічної складової; 0,25; 0,20; 0,15; 0,15; 0,10; 0,05; 0,05; 0,05 – коефіцієнти вагомості складових в системі параметрів оцінки.

$$P_{\text{то}_{2019} \text{ рік}} = 0,25 \cdot 0,19 + 0,20 \cdot 0,63 + 0,15 \cdot 0,58 + 0,15 \cdot 0,74 + 0,10 \cdot 0,80 + 0,05 \cdot 0,35 + 0,05 \cdot 0,50 + 0,05 \cdot 0,90 = 0,539,$$

$$P_{\text{то}_{2020} \text{ рік}} = 0,25 \cdot 0,16 + 0,20 \cdot 0,63 + 0,15 \cdot 0,58 + 0,15 \cdot 0,74 + 0,10 \cdot 0,80 + 0,05 \cdot 0,35 + 0,05 \cdot 0,50 + 0,05 \cdot 0,90 = 0,532,$$

$$P_{\text{то}_{2021} \text{ рік}} = 0,25 \cdot 0,19 + 0,20 \cdot 0,63 + 0,15 \cdot 0,60 + 0,15 \cdot 0,74 + 0,10 \cdot 0,80 + 0,05 \cdot 0,35 + 0,05 \cdot 0,50 + 0,05 \cdot 0,90 = 0,542.$$

Результати тактичної та стратегічної оцінки АТ «КБ «Глобус» вказують на те, що у 2019–2021 роках інформаційна складова характеризувалася «високим» рівнем безпеки. АТ «КБ «Глобус» підтримує інформаційну безпеку

на найвищому рівні для клієнтів відповідно до останніх трендів в ІТ-індустрії та вимог Політики інформаційної безпеки банку, яка спрямована на захист інформаційних активів та забезпечення безперервності діяльності АТ «КБ «Глобус», мінімізацію ризиків інформаційної безпеки, створення позитивної репутації банку та довірчих відносин з клієнтами [35].

$$P_{co2019} рік = 0,25 \cdot 0,67 + 0,20 \cdot 0,15 + 0,15 \cdot 0,695 + 0,15 \cdot 0,65 + 0,10 \cdot 0,80 + 0,05 \cdot 0,40 + 0,05 \cdot 0,80 + 0,05 \cdot 0,85 = 0,582,$$

$$P_{to2020} рік = 0,25 \cdot 0,57 + 0,20 \cdot 0,15 + 0,15 \cdot 0,695 + 0,15 \cdot 0,65 + 0,10 \cdot 0,80 + 0,05 \cdot 0,40 + 0,05 \cdot 0,80 + 0,05 \cdot 0,85 = 0,557,$$

$$P_{to2021} рік = 0,25 \cdot 0,70 + 0,20 \cdot 0,15 + 0,15 \cdot 0,695 + 0,15 \cdot 0,65 + 0,10 \cdot 0,80 + 0,05 \cdot 0,40 + 0,05 \cdot 0,80 + 0,05 \cdot 0,85 = 0,589.$$

Отже, результати розрахунку інтегрального показника рівня економічної безпеки, вказують на те, що для АТ «КБ «Глобус» на протязі 2019–2021 років був характерний «достатній» рівень безпеки – 0,576, зважаючи на зростаючий рівень несприятливих умов зовнішнього середовища, зокрема вплив економічної кризи, яка почалася в березні 2020 року через пандемію COVID–19, вимагає прийняття управлінських рішень стосовно забезпечення інформаційної безпеки банку.

РОЗДІЛ 3.

ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЦИВІЛЬНИМ ЗАХИСТОМ В АТ «КБ «ГЛОБУС»

3.1. Заходи вдосконалення системи управління цивільним захистом в АТ «КБ «Глобус»

Незважаючи на існування в Україні єдиної державної системи цивільного захисту, як сукупність органів управління, сил і засобів, призначених для реалізації функції держави у сфері цивільного захисту [34], існує необхідність говорити про вдосконалення її функціонування в реаліях сьогодення. Так склалося, що на ДСНС України покладається створення функціональної підсистеми [32] – підсистеми, реагування на надзвичайні ситуації, проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, яка виконує функції щодо захисту населення і територій від природно-техногенних небезпек в мирний час та в особливий період.

Як показує досвід, ризики мирного і воєнного часу в значній мірі схожі, методи захисту населення майже однакові. Ця схожість дозволяє говорити про доцільність і можливість ефективного вирішення завдань мирного і воєнного часу у рамках однієї системи. Виникла також необхідність більш активного впливу держави на управління ризиками, що особливо актуально в умовах здійснення терористичних актів. Для цього необхідно розробити принципово нові положення, які б відповідали міжнародним стандартам, де головна мета – це попередження надзвичайних ситуацій, зниження ризиків їх виникнення, як в мирний, так і у воєнний час [36].

Коротше кажучи, надзвичайні ситуації треба не чекати, а попереджати і запобігати їх виникненню. Запобігання виникненню надзвичайних ситуацій передбачає запровадження комплексу правових, соціально-економічних, політичних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та інших заходів, спрямованих на регулювання техногенної та природної безпеки, проведення

оцінки рівнів ризику, завчасне реагування на загрозу виникнення надзвичайної ситуації на основі даних моніторингу. Основою цієї діяльності безумовно буде не тільки організація та вдосконалення моніторингу, а прогнозування і попередження виникнення НС на особливо небезпечних об'єктах. До яких можна віднести, в першу чергу, об'єкти державного значення або такі, що забезпечують життєдіяльність населення в умовах воєнного часу: атомні електростанції, підприємства хімічної промисловості, греблі і мости через великі водні перешкоди, газо- і нафтопроводи тощо.

Одним з основних постулатом тут є виконання інженерно-технічних заходів щодо захисту населення, постійне навчання людей дій в умовах, які можуть виникнути в результаті військових дій або здійсненні терористичних актів. Таким чином, забезпечення безпеки і життєдіяльності населення в цих умовах стає головним пріоритетом у діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування [40].

Терористичні акти на Одещині, Миколаївщині та в інших регіонах країни, ведення бойових дій у східній частині України, у наслідок чого виникають реальні загрози життю або здоров'ю населення, наноситься шкода територіям, навколишньому природному середовищу або майну, є переконливим підтвердженням. Зміни в характері терористичних актів, новітні засобах збройної боротьби вимагають нового, більш ґрунтового і всеосяжного захисту населення і територій.

Таким чином, функціонування системи управління цивільним захистом в АТ «КБ «Глобус» потребує істотного покращення та вдосконалення з урахуванням вимог реального часу.

По-перше, повинен змінитися її статус: втрачаючи колишнє стратегічне значення і військово-оборонну сутність, заходи ЦЗ набувають велику соціальну спрямованість. Основною цільовою установкою стає збереження життя людини і середовища її проживання [45].

По-друге, сучасна обстановка в світі показує, що рано відмовлятися від військової складової всієї системи цивільного захисту. Останні події в Україні і в цілому світі тільки підтверджують цей постулат.

По-третє, цивільний захисту стає все більш значущою функцією для держави, суспільства не тільки у воєнний, але й у мирний час. Активну участь її сил і засобів у ліквідації будь-яких НС мирного часу стає невід'ємною частиною захисту населення і територій та забезпечення національної безпеки та оборони.

По-четверте, заходи цивільного захисту повинні стати економно обґрунтованими, в порівнянні з попереднім часом. Як варіант, може варто відмовитися від деяких принципів їх організації та запровадження [41].

Так наприклад, створювати спеціально захисні споруди ще в мирний час, ефективно використовувати підземний простір населених пунктів, підвальні та інші заглиблені споруди для захисту населення при раптовому виникненні НС різного характеру, в тому числі і техногенного. Для цього необхідно заздалегідь планувати переобладнання в найкоротші терміни даних споруд, а посадовим особам органів управління територіальних підсистем ЄДСЦЗ систематично здійснювати контроль за їх виконанням.

Як показує досвід проведення заходів ЦЗ, в сучасних умовах, виникають великі труднощі у проведенні масової евакуації населення з міст і населених пунктів. Напевно зараз потрібно розглядати можливість проведення не лише часткової евакуація (відселення) населення з прогнозованих зон ураження і зараження. Загальна евакуація може розглядатися, як варіант при загрозі виникненні НС воєнного часу. По-п'яте, виходячи з вищесказаного, значно підвищується роль і значимість мобілізаційної готовності сил цивільного захисту [42].

При загрозі застосування сучасних засобів ураження або скоєння терористичних актів на радіаційно-небезпечних об'єктах АЕС (об'єктах), підприємствах хімічної промисловості, заходи щодо захисту населення повинні

здійснюватися повсюдно, із залученням усіх людських і матеріальних ресурсів регіону і населених пунктів.

Огляд положень Кодексу цивільного захисту України, що регламентують діяльність ОМС у сфері ЦЗ, свідчить, що положення потребують актуалізації в частині визначення та упорядкування повноважень сільських, селищних, міських рад та їх виконавчих органів, розмежування повноважень рад у зв'язку зі зміною адміністративно-територіального устрою України. Також необхідне внесення відповідних змін до статей 6, 25, 30, 35, 36, 37 цього Кодексу тощо, зокрема в частині визначення конкретизації діяльності сільських, селищних і міських територіальних громад, їх виконавчих органів як суб'єктів забезпечення цивільного захисту.

Натепер неможливе удосконалення діяльності територіальних громад у сфері ЦЗ без змін (доповнень) до нормативно-правових актів, в яких повноваження сільських, селищних і міських територіальних громад неоднаково врегульовані, а саме:

- потребує змін в частині визначення ролі ОМС сільських, селищних і міських рад та їх виконавчих органів як суб'єктів забезпечення ЦЗ, конкретизація щодо створення ланки територіальної підсистеми єдиної державної системи ЦЗ (без створення субланок) в територіальній громаді з переліком служб, розмежування та завдання (в межах області, району, громади), ролі та права територіальної громади в залученні відповідних служб;
- потребують внесення щодо створення на місцевому рівні у всіх без винятку територіальних громадах комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій, місцевої державної надзвичайної протиепізоотичної комісії тощо.

Важливим та цікавим для впровадження на місцевому рівні в Україні є досвід організації цивільної безпеки в провінції Канади Квебеку, де місцеві та регіональні муніципалітети, а також агломерації відіграють ключову роль в

підвищенні стійкості суспільства до НС, оскільки вони беруть на себе низку обов'язків щодо ЦЗ населення. Їх ролі складаються з:

- координації і планування всіх зусиль, що вживаються з точки зору цивільної безпеки на своїй території.
- прийняття плану ЦЗ (шаблон на прикладі муніципалітету [31]), що включає заходи, передбачені в Положенні про процедури оповіщення та мінімальні засоби екстреної допомоги, забезпечення періодичного огляду цього плану;
- виконання вправ і тренування персоналу, розвитку знань про ризики, що існують на території;
- заходів щодо запобігання НС чи зменшення їх наслідків;
- доведення населенню інформацію про ризики, що існують на території, про заходи профілактики, які необхідно вжити, а також про інструкції, яким необхідно слідувати до, під час і після НС;
- врахування наявних або потенційних ризиків під час планування і розвитку території;
- розгортання ресурсів під час і після НС для надання допомоги постраждалому населенню та управління ситуацією для максимально швидкого та ефективного відновлення.

Таким чином, сили цивільного захисту, як і формування ЗС України, повинні знаходитись у високій ступені готовності як в мирний так і в особливий період. Всі об'єкти країни, незалежно від форми власності та належності до рівня управління, повинні бути готові до швидкого переходу на функціонування за планами військового часу. Доцільно, запровадження заходів цивільного захисту на територіально-функціональному, а не на територіально-виробничому принципах, де кожен регіон стане більш самостійним і буде вирішувати завдання, як правило, своїми штатними силами.

Роблячи висновок, можна зазначити, що основні напрямки розвитку та удосконалення цивільного захисту, можна сформулювати так:

- максимальне збереження наявного потенціалу, адаптація до нових реалій часу в країні і в цілому світі;
- створення можливостей для послідовного оперативного розгортання необхідних сил і засобів ЦЗ у короткі терміни виходячи із можливих загроз і ризиків;
- гнучке стратегічне і оперативне реагування на зміну обставин в країні і у світовому просторі.



ВИСНОВКИ

1. На початку дослідження наголошено, що військові дії в Україні та реформа децентралізації, складна політична та економічна ситуація надзвичайно сильно вплинули на систему цивільного захисту. Розглянуто соціально-економічні аспекти єдиної державної системи цивільного захисту підприємств, перелічено її завдання та названо основні мету. Окремо перелічено та коротко охарактеризовано єдину державну систему цивільного захисту.

2. Досліджено особливості організації цивільного захисту на об'єкті господарської діяльності. Метою створення територіальної підсистеми є здійснення заходів щодо захисту населення і територій від НС у мирний час та в особливий період у відповідному регіоні, а її завдання визначаються в Типовому положенні про територіальну підсистему, яке наразі налічує 13 позицій таких завдань.

3. В практичній частині дослідження наведено організаційну будову АТ «КБ «Глобус» та сказано, що пріоритетними напрямками діяльності досліджуваного банку є: іпотечне кредитування на первинному ринку; автокредитування; кредитування малого та середнього бізнесу; операції на міжбанківському валютному ринку; впровадження нових ефективних методів роботи з клієнтами та підвищення якості їх обслуговування; збільшення обсягу виконуваних операцій.

4. Проаналізовано територіальне розташування досліджуваного банку та перелічено об'єкти промисловості, які можуть становити загрозу у випадку надзвичайної ситуації (аварії). Проведено визначення максимальної приземної концентрації забруднюючих речовин у випадку надзвичайної ситуації (техногенної аварії) на території автомайстерні та приладобудівного заводу, де використовуються легкозаймисті розчинники, фарби та існують викиди вихлопних газів (оксиди карбону, сірки та азоту), золи або сажі. Для розрахованої загрози зроблено розрахунок системи пожежогасіння від

небезпеки вибуху з території автомайстерні та приладобудівного заводу в напрямку центрального входу в АТ «КБ «Глобус».

5. Для приміщень банку розраховано необхідне обладнання для вентиляції та освітлення. Перелічено заходи вдосконалення системи управління цивільним захистом в АТ «КБ «Глобус».

Визначення напрямів змін (доповнень) до нормативно-правових актів з питань організації системи ЦЗ на рівні місцевого самоврядування, впровадження зарубіжного досвіду організації системи ЦЗ для ОМС, наближення системи ЦЗ територіальних громад до відповідних європейських і міжнародних стандартів, здійснення заходів виконавчими органами рад територіальних громад з наведених вище напрямів ЦЗ набуває в сучасних умовах особливого значення, є шляхами удосконалення ланки територіальної громади територіальної підсистеми та запорукою підвищення рівня спроможностей ЄДСЦЗ. Важливим напрямом подальшої роботи слід вважати дослідження спроможностей безпосередньо ланки територіальної громади територіальної підсистеми ЄДСЦЗ та оцінка стану.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про затвердження Порядку розроблення планів діяльності єдиної державної системи цивільного захисту: постанова Кабінету Міністрів України від 09 серпня 2017 р. № 626. Офіційний вісник України. 2017. № 70, ст. 2101.
2. Кодекс цивільного захисту України: Закон України від 02.10.2012 р. № 5403-VI (Ред. від 01.01.2018 р., підстава – 2246-VIII). Відомості Верховної Ради України від 30.08.2013 р. 2013 р., № 34–35, С. 1802, Ст. 458. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>. Ст. 1–7.
3. Артем'єв С. Р. Цивільний захист як чинник системи забезпечення національної безпеки. *Наука і правоохорона*. 2018. № 2. С. 42–49.
4. Андреев С. Проблеми концептуального характеру щодо розбудови єдиної державної системи цивільного захисту. *Вісник Національної академії державного управління при Президентові України*. 2013. № 2. С. 71–80.
5. Андреев С. О. Внутрішні фактори дестабілізації діяльності державної системи з протидії надзвичайним ситуаціям. *Модернізація системи державного управління*. Львів: ЛРІДУ НАДУ, 2014. Ч. 1. С. 24–29.
6. Артем'єв С. Р., Малько О. Д. Цивільний захист як чинник системи забезпечення національної безпеки. *Наука і правоохорона*. 2018. № 2. С. 42.
7. Бабаджанова О. Ф., Рогуля А. О. Нормативно-правове забезпечення органів місцевого самоврядування у сфері цивільного захисту. *Теорія та практика державного управління*. Харків, 2018. Вип. 3 (62). С. 1–8.
8. Бабаджанова О. Ф., Сукач Ю. Г. Сукач Р. Ю. Захист населення та територій від надзвичайних ситуацій на стадії проектування об'єктів. *Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності*. Львів: ЛДУ БЖД, 2017. №.16. С. 106–111.
9. Барило О. Г. Удосконалення організаційного механізму державного управління у надзвичайних ситуаціях. *Вісник Нац. ун-ту цивіл. захисту України*. Х.: Вид-во НУЦЗУ. 2016. Вип. 2 (5). С. 264–272.

- 10.Барило О. Г. Зарубіжний досвід створення інформаційно-аналітичної системи цивільного захисту. *Вісник Національного університету цивільного захисту України. (Серія: Державне управління)*. 2017. № 2. С. 387–395.
- 11.Бірюков Д. С. Політичні аспекти прийняття рішень у сфері цивільного захисту в Україні. *Гілея. зб. наук. пр.* К., 2015. Вип. 101. С. 468–471.
- 12.Бойко О. А. Стратегія реформування державного управління у сфері цивільного захисту з урахуванням євроінтеграції України. *Аспекти публічного управління*. 2019. Т. 7. № 9–10. С. 32–39.
- 13.Вівчар О. І., Зяйлик М. Ф. Організаційний механізм управління соціогуманітарною компонентою забезпечення економічною безпекою підприємств у фокусів сучасних викликів та загроз. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2020. № 2. С. 42–46.
- 14.Вороніна Н. В. Щодо питання надзвичайних ситуацій та суміжних понять: правове регулювання. *Підприємництво, госп-во і право*. 2018. № 9. С. 10–13.
- 15.Григоренко Н. В. Надзвичайні ситуації як чинник впливу на розвиток системи надання державних послуг у сфері цивільного захисту. *Вісник Національного університету цивільного захисту України*. 2018. Вип. 1 (8). С. 389–398.
- 16.Гречанінов В. Ф. Аналіз функціонування цивільного захисту у сучасних умовах та деякі пропозиції щодо його удосконалення. *Збірник наук. пр. Харк. ун-ту повітр. сил*. 2015. Вип. 1 (42). С. 120–125.
- 17.Задорожний З. – М. В. Обліково-інформаційне забезпечення реорганізаційних процесів у надзвичайних умовах. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2020. №2 (33). 139–148.
- 18.Євдін О. М. Моніторинг і прогнозування ризику виникнення надзвичайних ситуацій в Україні – сучасний стан та проблеми. *Науковий вісник: цивільний захист та пожежна безпека*. 2016. № 2. С. 75–82.
- 19.Іванюта С. П. Пріоритети зниження ризиків виникнення надзвичайних ситуацій у контексті захисту критичної інфраструктури. *Стратегічні пріоритети*. 2017. № 4. С. 43–54.

- 20.Ільчишин Я. Методи та засоби навчання працівників підприємства користуванням засобами індивідуального захисту як елемент системи безпеки. *Теорія і практика гасіння пожеж та ліквідації надзвичайних ситуацій*. Черкаси. 2021. С. 270–272.
- 21.Клименко Н. Г. Єдина державна система цивільного захисту: складові, завдання та режими функціонування. *Інвестиції: практика та досвід*. 2015. № 3. С. 95–100.
- 22.Кобко Є. В. Шляхи удосконалення адміністративно-правових заходів запобігання та ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного характеру. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ*. 2017. Вип. 1. С. 202–211.
- 23.Коробка І. Законодавче забезпечення механізмів публічного управління у сфері цивільного захисту в контексті децентралізації. Міжнародні та європейські стандарти місцевого самоврядування. Львів: ЛРІДУ НАДУ, 2020. С. 232–236.
- 24.Костенко В. О. Характеризація державного управління захистом населення у надзвичайних ситуаціях: дис.... канд. наук з держ. упр. Дніпропетровськ, 2016. 233 с.
- 25.Кулеба О. М. Системно-правова характеристика управління цивільним захистом в Україні. *Адміністративне право і процес*. 2014. № 2 (8). С. 238.
- 26.Кулешов М. М. Система реагування на надзвичайні ситуації та механізми управління. *Вісник НУЦЗУ. Державне управління*. 2017. Вип. 1 (6). С. 314.
- 27.Кулешов М. М. Щодо побудови та удосконалення діяльності державної системи цивільного захисту України. *Вісник НУЦЗУ. Серія Державне управління*. 2017. Вип. 2 (8). С. 433–440.
- 28.Кучук Н. Г. Метод оцінки ефективності функціонування органів управління при ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій глобального характеру. *Системи обробки інформації*. 2015. Вип. 5 (130). С. 172–176.

- 29.Лаврівський М. З. Розвиток безпілотних літальних апаратів в Україні та світі для виконання завдань цивільного захисту. *Збірник наукових праць «Науковий Вісник НЛТУ України»*. Львів. 2017. №27 (1). с. 151–153.
- 30.Лещенко О. Я. Питання забезпечення цивільного захисту в зонах воєнно-політичного конфлікту: досвід України в умовах «гібридної війни». *Вісник Дніпропетр. ун-ту. Серія: Філософія. Соціологія*. 2015. № 5. С. 228–237.
- 31.Лещенко О. Я. Міжнародний досвід трансформації систем цивільного захисту в умовах сучасних воєнно-політичних конфліктів. *Молодий вчений («Young Scientist»)*. Херсон, 2017. Вип. № 8 (48), серпень 2017 р. С. 339–344.
- 32.Лещенко О. Я. Концептуальні напрямки трансформації державної системи цивільного захисту в умовах сучасних загроз національній безпеці. *Вісник Дніпропетровського університету*. 2017. № 5. С. 72–84.
- 33.Лещенко О. Я. Актуальність удосконалення освітньої діяльності в контексті трансформації державної системи цивільного захисту. *Наукове забезпечення освітньої діяльності у сфері цивільного захисту*. К.: ІДУЦЗ, 2019 р. С. 37.
- 34.Литвиновський Є. Ю. Деякі результати спостереження за організацією функціонування територіальної підсистеми єдиної державної системи цивільного захисту. *Державне управління*. 2020. № 4 (6). С. 160–185.
- 35.Майстро С. В. Освітньо-наукова складова механізму міжнародного співробітництва України у сфері цивільного захисту. *Вісник Національного університету цивільного захисту України*. 2018. Вип. 2 (9). С. 415–424.
- 36.Маслей В. Сутність та зміст єдиної державної системи цивільного захисту. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2020. Вип. 1. С. 58–68.
- 37.Маслей В. М. Вдосконалення формування резервів та управління матеріальними ресурсами для запобігання виникненню надзвичайних ситуацій та ефективного використання при ліквідації їх наслідків. *Актуальні проблеми менеджменту та публічного управління в умовах інноваційного розвитку економіки*. Тернопіль: ЗУНУ, 28.05.2021 року. С. 124–128.

38. Михайлов В. Розвиток цивільного захисту в процесі реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні. *Науковий вісник Національного гірничого університету*. 2018. № 4. С. 115.
39. Овсяник В. М. Реалізація пілотних проектів як чинник забезпечення цивільного захисту населення в об'єднаних територіальних громадах Дніпропетровської області. *Вісник Національного університету цивільного захисту України*. (Серія: Державне управління). 2017. №. 1. С. 347–354.
40. Овсяник В. М. Інформація як основа успішної взаємодії органів влади в умовах надзвичайних ситуацій. *Державне управління та місцеве самоврядування*. 2018. Вип. 2. С. 149–156.
41. Одокієнко С. М. Аналіз виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру в Україні. *Пожарна безпека: теорія і практика*. 2018. № 15. С. 115–123.
42. Павлов С. С. Цивільний захист як об'єкт системи публічного управління: питання теорії. *Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України*. 2019. № 4. С. 137–144.
43. Павлов С. До питання правового забезпечення державного управління та місцевого самоврядування ризиками та загрозами надзвичайних ситуацій. *Міжнародні та європейські стандарти місцевого самоврядування*. Львів: ЛРІДУ НАДУ, 2020. С. 236–240.
44. Пахаренко О. В. Особливості забезпечення цивільного захисту в контексті реформи місцевого самоврядування в Україні. *Соціальна економіка*. 2017. № 53. С. 101–109.
45. Подскальна О. А. Розвиток наукової думки щодо організації цивільного захисту як складової національної безпеки держави». *Вісник НАДУ при Президентові України*. (Сер.: Державне управління). 2017. № 4. С. 20–27.
46. Потеряйко С. П. Напрями удосконалення інформаційно-аналітичного механізму державного управління у надзвичайних ситуаціях. *Науковий збірник Інституту державного управління у сфері цивільного захисту*. 2017. № 5. С. 62–74.

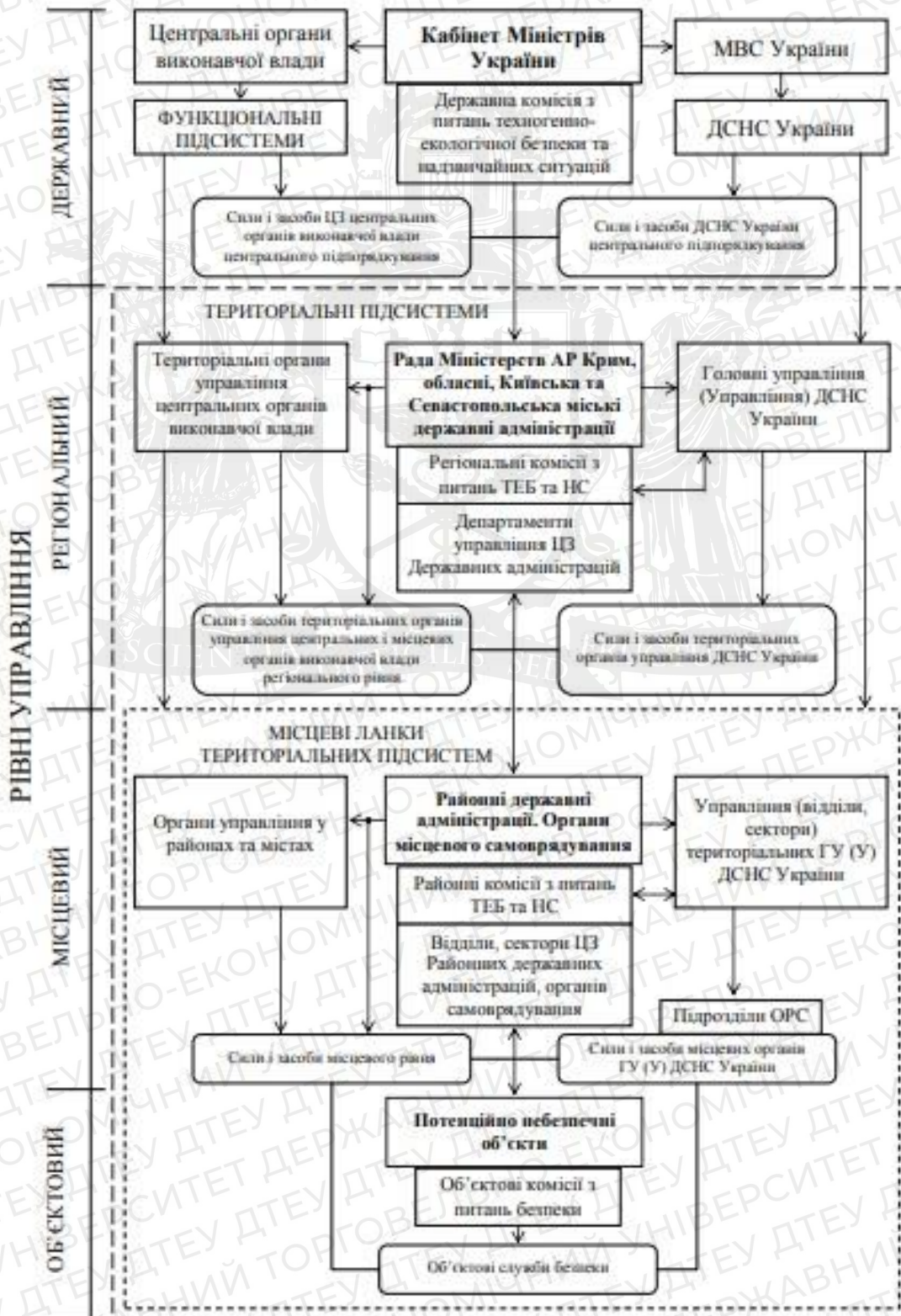
47. Ситник Г. П. Про нову конфігурацію постійно діючих органів управління цивільного захисту на державному рівні. *Вісник НАДУ при Президентіві України*. К.: Вид-во НАДУ. 2014. Вип. 2. С. 5–11.
48. Ситник Г. П. Особливості соціальних надзвичайних ситуацій та проблеми їх класифікації. *Вісник НАДУ при Президентіві України*. К.: Вид-во НАДУ. 2015. Вип. 1. С. 37–47.
49. Суходоля О. М. Захист критичної інфраструктури в умовах гібридної війни: проблеми та пріоритети державної політики України. *Стратегічні пріоритети*. 2016. № 3 (40). С. 62–76.
50. Типове положення про територіальну підсистему єдиної державної системи цивільного захисту / затв. постановою КМУ від 11 берез. 2015 р. № 101 // *Офіц. вісн. України*. 2015. № 22. Ст. 602.
51. Тютюник В. В. Основоволожні принципи створення у Єдиній державній системі цивільного захисту інформаційно-аналітичної підсистеми управління процесами попередження й локалізації наслідків надзвичайних ситуацій. *Системи управління, навігації та зв'язку*. Полтава: ПНТУ ім. Ю. Кондратюка, 2018. Вип. 4 (50). С. 168–177.
52. Тютюник В. В. Оцінка умов створення у Єдиній державній системі цивільного захисту інформаційно-аналітичної підсистеми управління процесами попередження й локалізації наслідків надзвичайних ситуацій. *Комунальне господарство міст*. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. т. 1. №147. С. 66–82.
53. Шевченко Р. І. Визначення теоретичних основ інформаційно-комунікативного підходу до формування та аналізу систем моніторингу надзвичайних ситуацій. *Системи обробки інформації*. 2016. № 5 (142). С. 202–206.
54. Шкільняк М. М. Управління розвитком цивільного захисту та місцевої пожежної охорони в умовах децентралізації. *Вісник THEU*. 2018. №1. С. 152–158.

55. Андрієнко М. В. Реалізація державної політики у сфері цивільного захисту: реорганізація центрального органу виконавчої влади України. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2019. № 1. URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=1421>. Дата звернення: 14.12.2022.
56. Донських М. П. Деякі аспекти організації цивільного захисту на суб'єктах господарювання. *Державне управління: теорія та практика*. 2015. № 2. Режим доступу: http://www.e-rarp.academy.gov.ua/2015_2/5.pdf. Дата звернення: 14.12.2022.
57. Дем'янчук І. Я. Органи управління цивільним захистом населення великих міст. *Механізми державного управління*. 2019. № 1 (77). URL: <http://uran.oridu.odessa.ua/article/view/%D0%A3%D0%94%D0%9A%2035.075%3A351.86>. Дата звернення: 14.12.2022.
58. Клименко Н. Г. Постійно діючі органи з координації діяльності органів виконавчої влади з техногенно-екологічної безпеки, захисту населення і територій, запобігання і реагування на надзвичайні ситуації в Україні (1993–2015 роки). *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2015. № 9. Режим доступу: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=887>. Дата звернення: 14.12.2022.

ДОДАТКИ

Додаток А

Схема побудови та управління Єдиної державної системи цивільного захисту



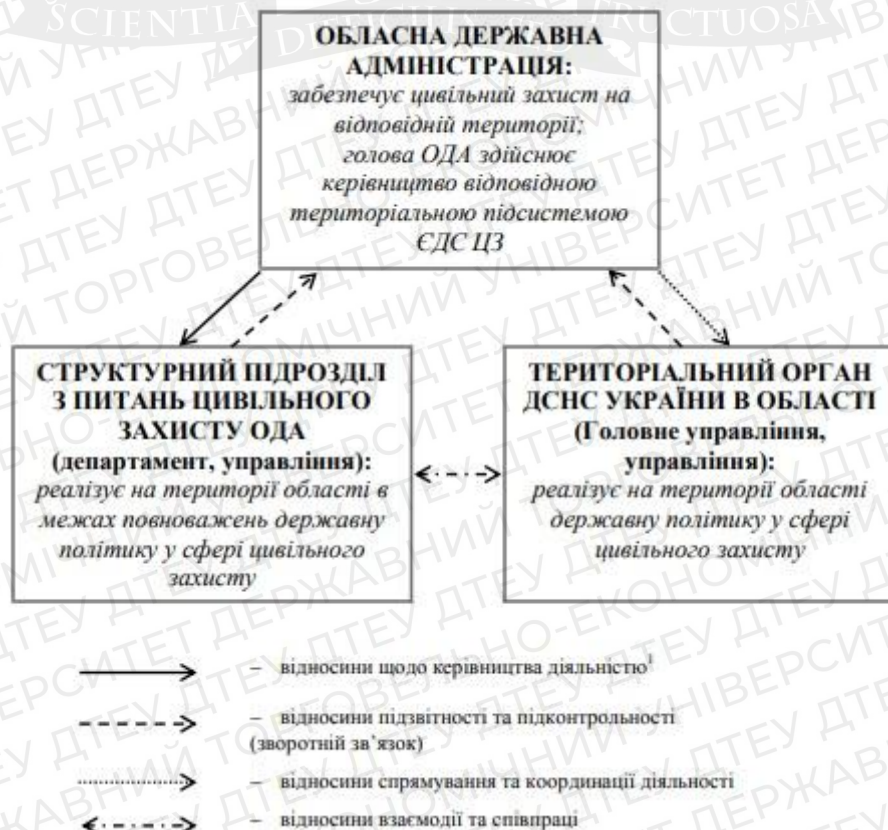
Додаток Б

Структура органів управління ЄДСЦЗ



Додаток В

Конфігурація постійно діючих органів управління ЦЗ на обласному рівні



Додаток Г

Структура ЦЗ об'єкта господарської діяльності



Додаток Д

Складові банківської таємниці



Додаток Е

Система захисту банківської таємниці

