

Центральноукраїнський національний технічний університет

Економічний факультет

Кафедра „Економіка, менеджмент та комерційна діяльність”

Допущена до захисту:

в.о. завідувача кафедри економіки,
менеджменту та комерційної діяльності
к.е.н., доц

_____ Оксана СТОРОЖУК
„___” _____ 20__ р.

(протокол засідання кафедри ЕМ та КД
№__ від „___” _____ 20__ р.)

Кваліфікаційна робота

за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

на тему: «Гарантування природно-техногенної безпеки в контексті підвищення
соціально-економічного розвитку регіону»

Виконала: здобувачка вищої освіти

4 курсу, групи ПА-19 ОПП «Публічне управління
та адміністрування»

спеціальності 281 «Публічне управління та
адміністрування»

_____ Владислав ШТАНЬКО

Керівник: канд. екон. наук, доцент

_____ Ілона АНДРОЩУК

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ В КОНТЕКСТІ ПІДВИЩЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ	8
1.1. Державна політика в системі забезпечення природно-техногенної безпеки як засіб забезпечення сталого соціально-економічного розвитку держави та її регіонів.....	8
1.2. Проблеми здійснення державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки в умовах реформування органів управління господарством та міжнародний досвід їх вирішення.....	14
РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ І ОЦІНКА РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ В СИСТЕМІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНУ.....	26
2.1. Нормативно-правові засади здійснення державної політики в системі гаратування природно-техногенної безпеки в Україні.....	26
2.2. Аналіз і оцінка ретроспективи та сучасного стану реалізації державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки регіону.....	43
РОЗДІЛ III. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ТА МЕХАНІЗМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	52
3.1. Перспективні напрями та шляхи реалізації державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки регіону.....	52
3.2. Механізми удосконалення державної політики в системі забезпечення	

природно-техногенної безпеки регіону в умовах загроз і викликів сьогодення.....	60
ВИСНОВКИ.....	70
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	72
ДОДАТКИ.....	79

ВСТУП

Дослідженню проблем безпеки в наші дні відводиться особливе значення. В Україні прийнята і реалізується "Стратегія національної безпеки України", затверджена Президентом України 12 вересня 2020 року. Аналіз тенденцій в галузі безпеки суспільства і прогноз на ХХІ ст. вказує, що загрози безпеці набувають все більш комплексного характеру. У зв'язку з цим актуальним стає питання вдосконалення системи управління безпекою населення та територій в надзвичайних ситуаціях різного характеру.

В сучасних умовах процесу реформування державної політики в Україні особливого значення набуває проблема вдосконалення системи управління територіальним розвитком і, зокрема, державної політики яка визначає заходи з природно-техногенної безпеки. Значні відмінності регіонів в економічній, природно-географічній, кліматичній, соціально-демографічній та інших сферах відзначають складність у єдиному підході до вирішення проблем державного управління системою забезпечення природно-техногенної безпеки суб'єктами різних рівнів підпорядкування центральним органам виконавчої влади України. Саме в цьому контексті в основі регіональної безпеки повинна враховуватися специфіка регіонів в межах національної стратегії забезпечення національної безпеки України. При цьому основні завдання захисту населення і виявлення характеру надзвичайних ситуацій та можливостей зниження ризиків повинні

вирішуватися безпосередньо на територіях регіонів задля забезпечення вищого рівня ефективності державної політики країни.

Аналіз наукової літератури показав, що теорія управління ризиками є основою природно-техногенної безпеки. Найбільш близькими розробками в рамках цієї проблеми можна назвати два напрями досліджень. Перший напрямок співвідноситься з роботами, присвяченими концептуальним, методологічним та прикладним засадам, розглянутим в рамках соціології ризику. Основоположними працями в цій сфері є роботи М. Дугласа [56], А. Вілдавскі [55], У. Бека [53], Е. Гідденс [54]. Другий напрямок пов'язаний з роботами, присвяченими природно-техногенним ризикам. Ризики в природно-техногенних сферах, характер їх сприйняття, принципи управління ними в сучасному суспільстві розглядаються в роботах О. Бондара, В. Барановської, С. Берзіна [43], Д. Гелда, Д. Голдблатта, Е. МакГрю [32], А. Качинського [8], Т. Козаченка [7], Ковгуна, А. Омарова [12], А. Степаненка [15] та інших.

Сучасний стан природно-техногенної безпеки в Україні, існуючі тенденції її розвитку та державної політики в системі її забезпечення потребують подальшої розробки та обґрунтування заходів щодо вдосконалення її функціонування як складової національної безпеки країни в цілому, беручи до уваги міжнародний досвід забезпечення регулювання даної сфери національної економіки. Особливої уваги потребує вирішення наявних проблем, пов'язаних із системою забезпечення природно-техногенної безпеки в Україні в умовах загроз і викликів сьогодення. Саме актуальність та недостатній рівень наукової розробки міжнародної практики забезпечення державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки визначили вибір тематики дослідження, його мету, завдання і зміст.

Мета та завдання кваліфікаційної роботи є дослідження механізму забезпечення природно-техногенної безпеки в контексті підвищення соціально-економічного розвитку регіону. Для досягнення зазначеної мети в роботі були поставлені наступні завдання:

- узагальнити засади державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки як засобу забезпечення сталого соціально-економічного розвитку держави та її регіонів;

- визначити ключові проблеми здійснення державної політики яка визначає заходи природно-техногенної безпеки;

- виявити нормативно-правові засади здійснення державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки регіону;

- здійснити оцінку ретроспективи та сучасного стану реалізації державної політики яка визначає заходи природно-техногенної безпеки регіону;

- визначити напрями розвитку державної політики яка визначає заходи природно-техногенної безпеки регіону;

- розробити механізм удосконалення державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки регіону в сучасних умовах.

Об'єктом і предметом кваліфікаційної роботи виступають особливості й шляхи реалізації державної політики яка визначає заходи з природно-техногенної безпеки. Предметом - державна політика в системі забезпечення природно-техногенної безпеки.

Методи дослідження. Теоретичною основою даного дослідження виступають загальнонаукові економічні методи пізнання окремих явищ і процесів, зокрема: абстрактного мислення і раціональних дискусій – при узагальненні гіпотетичних і логічних засад дослідження державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки та формулюванні висновків; економіко-статистичний метод, а також графічний при здійсненні аналізу сучасного стану реалізації державної політики яка визначає заходи з природно-техногенної безпеки в Україні загалом та регіону зокрема.

Наукова новизна одержаних результатів визначається тим, що ці результати дали змогу в сукупності вирішити прикладне наукове завдання щодо теоретичного обґрунтування механізму регулювання природно-техногенної безпеки в умовах

загроз і викликів сьогодення. Отримані теоретичні та практичні результати, що становлять наукову новизну та актуальність дослідження, полягають у тому, що:

удосконалено:

- визначення дефініції (формулювання) природно-техногенної безпеки як певного прийнятного стану природно-антропогенної господарської системи, який визначається, серед іншого, небезпечним впливом природних, антропогенних і техногенних факторів на довкілля і людину у вигляді процесів, явищ, властивостей предметів та об'єктів, які здатні, у визначених умовах, завдати шкоди людині та оточуючому середовищу;

- аспекти механізму державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки регіону шляхом виокремлення чотирьох окремих складників, зокрема: економічного, виробничо-технічного, організаційного та державно-правового;

набули подальшого розвитку:

- підходи до регулюючої діяльності державних органів публічної влади у сфері забезпечення природно-техногенної безпеки національної економіки, особливістю яких є трансформація організаційного механізму екологічної безпеки регіону із врахуванням досвіду європейських країн, які, реформування (перебудову) системи державного управління здійснювали відповідно до внутрішніх факторів та вимог інституційної обізнаності, основою яких слугують екологічні директиви ЄС;

- напрями вдосконалення регулюючої діяльності державних органів публічної влади у сфері забезпечення природно-техногенної безпеки національної економіки в частині визначення пріоритетних цілей та елементів державної влади для їх досягнення.

Практичне значення одержаних результатів. Результати досліджень у кваліфікаційній роботі можуть бути використані при підготовці практичних рекомендацій щодо шляхів удосконалення державної політики у системі управління природно-техногенною безпекою як складовою національної безпеки

України загалом та бути прийнятими до впровадження при прийнятті Рамкового законодавства у сфері, яка має визначати механізми спрямовані на попередження надзвичайних екологічних ситуацій та їх подолання, а саме: на зниження вразливості об'єктів до небезпечних впливів та на зниження чутливості об'єктів до шкідливих впливів, а також при підготовці регуляторних та інших нормативних актів у галузі державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки в контексті соціально-економічного розвитку регіону.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ В КОНТЕКСТІ ПІДВИЩЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

1.1. Державна політика в системі забезпечення природно-техногенної безпеки як засіб забезпечення сталого соціально-економічного розвитку держави та її регіонів

При формуванні Стратегії національної безпеки України принципи забезпечення окремих її складових, зокрема природно-техногенної безпеки, є актуальними для різних аспектів функціонування держави. Законом України "Про Основні принципи (стратегію) Державної екологічної політики України на період до 2030 року" [1] зазначається, що основними причинами екологічних проблем в Україні є: підпорядкування екологічним пріоритетам економічної доцільності; нехтування наслідками для навколишнього середовища у законодавчих та нормативно-правових актах, зокрема в рішеннях Кабінету Міністрів України та інших органів виконавчої влади; переважання в структурі економіки ресурсо- та енергоємних галузей з переважно негативним впливом на зростаюче середовище через неурегульованість законодавства при переході до ринкових умов господарювання; фіксація фізичного і морального зносу активів у всіх галузях народного господарства; необхідність продуктивної системи державного управління у галузі охорони навколишнього середовища, раціональне використання природних ресурсів, зокрема, неузгодженість у діях центральних (ЦОВВ) та місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування; незадовільний на державному рівні стан проведення моніторингу навколишнього природного середовища; невисокий рівень порозуміння в суспільстві пріоритетів збереження навколишнього середовища та привілеїв збалансованого (сталого) розвитку; недосконалість системи

екологічного виховання та навчання; незадовільний рівень дотримання природоохоронного законодавства та екологічних прав та обов'язків громадян; незадовільний контроль за дотриманням екологічного законодавства та незабезпечення відповідальності за порушення вимог цього законодавства; обмежене фінансування з бюджетів усіх рівнів природоохоронних заходів; фінансування природоохоронної діяльності за залишковим принципом.

Вивчення нормативно-правової бази [1-5] та фахової літератури дозволяє констатувати, що в широкому сенсі категорію "безпека" зазвичай трактують з позицій "захист життєво значущих інтересів людини, суспільства у цілому та держави" від внутрішніх а також і зовнішніх загроз, від реальних або потенційних загроз, тобто як стан захищеності життєво значущих інтересів об'єктів безпеки (держави, суспільства у цілому, особи) від реальних чи можливих, відмінних відповідно свого походження, зовнішніх і внутрішніх небезпек: політичні, економічні, військові, інформаційні, екологічні тощо [6]. Слід зазначити, що поняття екологічної безпеки та природно-техногенної безпеки не є тотожними, однак складовими екологічної безпеки зазвичай вважається природно-техногенна безпека або їх поєднання у вигляді природної безпеки та безпеки техногенного походження (табл. 1.1).

Загальновизнаним підходом до тлумачення сутності поняття "екологічний без небезпеки" (табл. 1.1) є розгляд його як такого стану природного середовища, в якому забезпечується захист інтересів країни, що є життєво важливими (особи, суспільства) від реальних або потенційних загроз природних чи антропогенних, вплив на навколишнє середовище, тому екологічна безпека розглядається як стан захищеності населення та довкілля від різних видів небезпек природного та техногенного походження [6].

Таблиця 1.1

Сутність понять "екологічна безпека" та природно-техногенна безпека"

Автор	Визначення
1	2
Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища"[4]	Екологічна безпека це стан середовища, при якому забезпечується попередження погіршення екологічної обстановки, небезпеки для здоров'я людей, що гарантується здійсненням комплексу взаємопов'язаних екологічних, економічних, організаційних, державно-правових та інших заходів
Аветисян В.Г., Сенчихін Ю.М. [6]	Екологічна безпека це стан природного середовища, за якого гарантована захищеність важливих інтересів держави від загроз, що створюються природним або антропогенним впливом на середовище
Боголюбов С.О.[7]	Екологічна безпека це стан захищеності важливих інтересів людини, суспільства і середовища від загроз. які виникають в результаті шкідливих природних і техногенний дій, а також у результаті правопорушень
Горбулін В.П., Качинський А.Б.[8]	Екологічна безпека це складова державної та національної безпеки, яка гарантує безпеку законодавчими актами держави і захищеність життєво значущих інтересів людини, суспільства у цілому, довкілля та держави від реальних або можливо потенційних загроз, що створюються різними (антропогенними чи природними) факторами середовища
Дудюк В.С., Гобела В.В.[9]	Екобезпека це обставини, що характеризуються забезпеченням життєво значущих потреб людини з дотриманням впливу на природне середовище на рівні, що має гарантувати безпечні умови життєдіяльності а також здоров'я людей, не передбачає і не потребує погіршення умов життя у майбутньому
Краснова І.О.[10]	Екологічна безпека це, добрий стан навколишнього природного середовища, який повинен забезпечуватися спільними заходами, які можуть бути спрямовані до суб'єктів сучасного людства. Також, – це відсутність небезпеки виникнення ситуацій на промислових та інших підприємствах, при здійсненні деяких видів діяльності, які можуть загрожувати руйнуванням екологічних систем, заподіянням шкоди навколишньому середовищу, та якій є небезпечними для життя людини.
Качинський А.Б., Єгоров Ю.В.[11]	Екологічна безпека це становище захищеності значущих інтересів екологічної безпеки (особистості, суспільства у цілому а також держави) від загроз природного, та соціального характеру, а також забруднень середовища внаслідок антропогенної діяльності (катастроф, тривалої господарської а також воєнно-оборонної й можливо іншої діяльності), від стихійних лих
Козаченко Т.П.[7]	Екологічна безпека це становище захищеності об'єктів, життя людини, господарської діяльності від екологічних загроз, де складові природного оточення є оптимальними для нормального розвитку людини
Махмуд А.А.[7]	Екологічна безпека це становище, за якого всі складові оточення навколишнього середовища, за рахунок балансування природних та інших систем, формування природно-культурного середовища, є нормальними для життя людини
Омаров А.Е.[12]	Екологічна безпека це ефективність управлінської системи зберігати баланс взаємовідносин по напрямку "довкілля – соціум – економіка – управління", уміння протистояти різним видам загроз та забезпечувати практичні рівні ризику життєдіяльності населення, а також відтворення природного потенціалу
Хіміч О.[13]	Екологічна безпека як компонента національної безпеки є станом безпеки людини, суспільства у цілому та держави від загроз з боку небезпечних природних явищ, катастроф, господарської діяльності, можливих надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру

Продовження табл. 1.1

1	2
Александров І.Ю. Половян О.В., Коновалов О.Ф. та ін. [14]	Еколого-економічна безпека – таке становище системи, "яке характеризується між цілями розвитку соціально-економічної системи та наслідками від її дії на довкілля, з урахуванням впливу факторів для захисту від негативного впливу з урахуванням досягнення цілей соціально-економічної системи"
Хвесик М.А., Степаненко А.В., Обиход Г.О. та ін.[15]	Екологічна безпека це можливість системи «довкілля – соціум – економіка» зберігати баланс на основі реального відновлення і самовдосконалення, протистояти різним видам загроз а також викликам та забезпечувати практичні рівні ризику життєдіяльності населення і стабільності соціально-економічного розвитку, а також відтворення природного і економічного потенціалу. Екологічна безпека розуміється як порядок, при якому відсутня загроза виникнення збитку середовищу і здоров'ю населення, нормальному розвитку будь-яких процесів, як прийнятний соціально-економічний рівень суспільства, держави, спільноти.
Шпильовий І.М.[16]	Природно-техногенну безпеку пропонується розглядати як сукупність певних властивостей об'єктів природного середовища і створюваних діяльністю людини умов, при яких можуть з урахуванням природних, екологічних, економічних, соціальних факторів утримуються на мінімально можливому рівні ризику виникнення негативні зміни в природному навколишньому середовищі, техногенний вплив на нього, убезпечується захист здоров'я і виключаються наслідки зазначеного впливу для сучасного і майбутніх поколінь

Джерело: складено автором на основі [4; 6-16]

Отже, якщо в широкому сенсі (табл. 1.1) природна безпека як компонента екологічної безпеки характеризує стан захищеності людини, населення і навколишнього середовища від потенційно небезпечних явищ або дії їх результатів (наслідків), то техногенна безпека - це відсутність дій, станів або процесів у техносфері, які прямо або побічно спричиняють (або можуть призвести) до змін на гірше (наслідків) у навколишньому природному середовищі та економіці [6].

У такому підході при забезпеченні техногенної безпеки необхідно враховувати потенційну техногенну небезпеку, пов'язану з наявністю серед об'єктів техносфери таких як раптові порушення технічних та технологічних процесів, які, в свою чергу, можуть стати причиною виникнення значних за масштабами аварій або катастроф [6].

В результаті техногенних аварій і стихійних лих виникають умови, які визначаються як надзвичайна ситуація, іншими словами надзвичайна ситуація –

це погіршення нормальних умов життя людини на об'єкті або ж на території, спричинене нещасними випадками, інцидентами, стихійним лихом або іншими факторами, які можуть виникнути, що може призвести до летальних випадків (загибелі людей) та / або значних предметних втрат.

У більш вузькому сенсі, надзвичайна ситуація - це практично майже неконтрольована подія природного або техногенного характеру, яка призводить до значних предметних втрат як екологічних так і економічних, пов'язаних з руйнуванням природних об'єктів, а також об'єктів, які створені людиною, забруднення чи засмічення природного середовища, загибелі або травмування та інших наслідків, які змінюють ситуацію на гіршу [6].

Ці негативні наслідки, а також динаміка інших параметрів стану природно-техногенної та екологічної безпеки держави, кількості та наслідків надзвичайних ситуацій, є предметом детального вивчення фахівців, зокрема Державної служби з надзвичайних ситуацій України (ДСНС), економістів, екологів та інших вітчизняних і зарубіжних вчених.

Основним завданням таких досліджень виникає дослідження стану і динаміки певних параметрів, оцінювання отриманих результатів, пошук і розробка заходів запобігання природно-техногенним ризикам та усунення негативних наслідків, зокрема завдяки моделюванню, прогнозуванню, своєчасному реагуванню на них, прийняття обґрунтованих державних рішень, вжиття заходів управління і регулювання в екосфері.

Згідно даних фахівців Українського науково-дослідного інституту цивільного захисту державної служби з надзвичайних ситуацій України розрізняють наступні параметри, що характеризують стан природно-техногенної та екологічної держави.

1) стан загроз техногенного характеру, а саме: загрози транскордонного характеру; загрози терористичного характеру та збройного конфлікту на сході України; стан безпеки на транспорті; стан безпеки людей на водних об'єктах; стан

пожежної безпеки; стан радіаційної безпеки; стан хімічної безпеки; стан безпеки на різних об'єктах (промисловості, нафтогазового комплексу, шахтах, очисних спорудах, об'єктах життєзабезпечення та ін.) і системах (електроенергетичних, гідродинамічних і ін.);

2) небезпечні явища природного характеру та заходи щодо зменшення їх негативних наслідків, а саме: загрози геофізичного, геологічного, гідрологічного характеру; пожежі в природних екосистемах.

Згідно загальноприйнятого у світі теоретико-методологічного підходу до опису та оцінювання стану природно-техногенної та екологічної безпеки фахівці Українського науково-дослідного інституту цивільного захисту ДСНС України аналізують статистичні дані про надзвичайні ситуації в трьох ракурсах: надзвичайні ситуації; стан травматизму; узагальнені показники стану техногенної та природної безпеки.

Особливістю території України є наявність великої кількості природних небезпек та техногенних джерел загрози. Проте, варто зазначити, що наявність передумов загрози на певній території ще не означає, що обов'язково повинна виникнути надзвичайна ситуація, а скоріше свідчить про існування або можливості утворення конкретної екстремальної ситуації, при якій буде завдано шкоди.

Зростаюча інтенсивність експлуатації природних ресурсів, підвищення частки застарілих технологій та обладнання, зниження рівня модернізації і оновлення основних фондів збільшують ризик виникнення надзвичайних ситуацій та вимагають пошуку нових шляхів підвищення рівня природно-техногенної безпеки [17].

Основні причини збільшення кількості надзвичайних ситуацій і, як наслідок, зниження рівня природно-техногенної безпеки мають свої особливості для кожного виду надзвичайної ситуації, які є доречним поєднати в окремі групи: природні, організаційні, технічні, психофізіологічні.

Складовими екологічної безпеки території є техногенна і природна безпеки або ж їх комбінація - "природно-техногенна, які вказують на захищеність від можливих надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру" [17].

Отже, на основі розглянутих підходів до ідентифікації поняття природно-техногенної безпеки, з нашого погляду, можна дати узагальнене визначення природно-техногенної безпеки як певного прийнятного стану природно-антропогенної господарської системи, який визначається, серед іншого, небезпечним впливом природних, антропогенних і техногенних факторів на довкілля і людину у вигляді процесів, явищ, властивостей предметів та об'єктів, що здатні у визначених умовах завдати шкоди людині та оточуючому середовищу.

1.2. Проблеми здійснення державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки в умовах реформування органів управління господарством та міжнародний досвід їх вирішення

У довгостроковій перспективі стан довкілля в країні характеризується аномальним рівнем антропогенного навантаження на землю, воду, біотичні, мінеральні ресурси, а також посиленням впливу наслідків глобальної зміни клімату, у тому числі потепління, посилення інтенсивності опадів тощо.

Стратегія національної безпеки України визначає такі загрози екологічній безпеці та надмірний антропогенний вплив: – високий рівень антропогенного тиску на територію України; негативні наслідки екологічного характеру Чорнобильської катастрофи; дуже велике накопичення відходів виробництва та споживання, неналежний рівень утилізації, переробки та утилізації, а також стан Єдиної державної системи та сил цивільного захисту, який знаходиться на невисокому рівні, системи екологічного моніторингу у країні.

Надмірний антропогенний вплив та високий рівень антропогенного навантаження на територію України зумовлений наявністю комплексу гірничодобувних, хімічних, енергетичних об'єктів, у значній кількості промислово-міських агломерацій та високою щільністю населення в промислово-розвинених регіонах країни.

Значна концентрація промислового виробництва в окремих регіонах держави, функціонування великих промислових комплексів, де зосереджені потенційно небезпечні об'єкти різних категорій і потужності в цілому, спричиняють підвищення ризиків виникнення надзвичайних ситуацій (НС) техногенного характеру.

Разом з тим треба відзначити, що на території проведення Операції Об'єднаних Сил (ООС) триває можливість катастрофічного підтоплення та затоплення довколишніх міст і селищ, непередбачуваного руху вибухонебезпечних і токсичних газів в райони промислової і житлової забудови, забруднення підземних та поверхневих джерел водопостачання з численними порушеннями технологічного регламенту водовідливу шахт.

Зараз негативні екологічні наслідки Чорнобильської катастрофи проявляються в широкомасштабному радіоактивному забрудненні навколишнього середовища, існують великої кількості радіоактивних відходів на території промислового майданчика ЧАЕС та зони відчуження, ситуація вимагає безпечного поводження з ними.

Суттєвою проблемою на даний час є повернення до нормальних умов життя територій, які розташовані за межами зони відчуження, і також зазнали радіоактивного забруднення внаслідок аварії на ЧАЕС.

Законом "Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо удосконалення механізму фінансового забезпечення поводження з радіоактивними відходами" передбачено порядок використання коштів Державного фонду на заходи поводження з радіоактивними відходами. Створення

Державного фонду поводження з радіоактивними відходами в складі спеціального фонду Державного бюджету може надати можливість на фінансування та створення і утримання сховищ зберігання радіоактивних відходів.

Значний обсяг відходів виробництва і споживання а також низький рівень їх повторного використання, переробки та утилізації створює можливість реальних загроз для населення і навколишнього середовища. За даними Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, кожного року в Україні утворюється 10 т відходів, якщо брати у розрахунку на одного жителя, що в 2 рази більше середнього показника в країнах Європейського Союзу. Всього в Україні накопичено біля 36 млрд т відходів, що складає понад 50 тис. т на 1 квадратний кілометр.

Надмірний рівень накопичення відходів та низькі показники їх повторного використання призводять до накопичення значних обсягів твердих відходів в промисловості і комунальному напрямку секторі, з яких тільки частина (незначна кількість) застосовується як вторинні ресурси, а більша частина відходів опиняється на звалищах.

Особливістю ситуації, яка несе загрозу у сфері поводження з відходами в Україні, є утворення відходів у великих обсягах при відсутності належної інфраструктури поводження з ними. Значні обсяги накопичених в Україні відходів та ефективних заходів, спрямованих на запобігання їх освіти, проведення їх утилізації, знешкодження та видалення, говорить про погіршення екологічної ситуації в державі.

Для виправлення ситуації Кабінет Міністрів України схвалив Національну стратегію про управління відходами [18] як документ державного рівня та такий, що має стратегічне значення, разом з тим обумовлює політику у сфері поводження з відходами до 2030 року. Тоді ж було прийнято рішення про створення на рівні Уряду Координаційної ради, яка буде вирішувати питання реалізації Національної стратегії із управління відходами.

Реформою у даному напрямку передбачено створення належної інфраструктури для поводження з відходами. Враховучи вищевикладене, було підготовлено Національний план управління відходами, який пройшов погодження із заінтересованими органами виконавчої влади. Цей документ передбачає заход комплексного характеру, можливість створення такого єдиного органу, який буде відповідати за сферу управління відходами.

Для його створення має бути прийнято необхідне секторальне законодавство, що дозволить ввести в Україні нову модель управління відходами, який передбачає заходи із мінімізації та повторного використання утворених відходів.

Схвалення Національного плану управління відходами та прийняття рамкового закону "Про управління відходами" дозволить Україні отримати законопроекти у галузі відходів.

Сучасний стан єдиної державної системи і сил цивільного захисту характеризується наявністю комплексу проблем, які потребують нагального вирішення. Перш за все, структура і чисельність формувань.

Оперативно-рятувальні служби цивільного захисту (ОРС ЦЗ) в повній мірі враховують обсяги покладених на них завдань і особливості реагування на НС техногенного та природного походження в відповідних регіонах країни. Разом з тим, слід зазначити, що є необхідність у переоснащенні сил цивільного захисту насамперед формувань і підрозділів ОРС ЦЗ новими технічними зразками, рятувальним обладнанням та спеціальними засобами, які необхідні у роботі.

Одночасно, стоїть питання щодо недостатньої укомплектованості засобами хімічно радіологічної розвідки, яка має відповідати сучасності, а також аварійно рятувального обладнання для використання на небезпечних об'єктах, забезпеченість лабораторіями також потребує переоснащення оскільки перебуває на невисокому рівні.

Для особового складу пожежних та рятувальних підрозділів ОРС ЦЗ взагалі виникає необхідність у сучасних видах техніки і засобах які необхідні для оперативного реагування, пожежної техніки для порятунку людей в багатоповерхових будинках, індивідуальному спорядженні і індивідуальних засобах захисту. Має небажаний вплив на стан державної системи цивільного захисту також відсутність єдиної системи моніторингу за рахунок якої можна було б визначити ризики виникнення НС. Відповідно, впроваджуються недостатніми темпами в практичну діяльність положення Концепції із управління ризиками щодо виникнення ситуацій техногенного характеру [19].

Моніторинг і очікувані результати щодо прогнозування ризику виникнення надзвичайних ситуацій здійснюється на рівні регіональних складових, які не об'єднані в самостійну аналітичну систему.

Актуальним питанням є підвищення рівня обізнаності керівного складу і фахівців у їх професійному напрямку, це може бути: обов'язкове проходження навчання у вищих навчальних закладах цивільного захисту або ж у відповідних центрах перепідготовки осіб начальницького складу.

В сучасних умовах ЄДС цивільного захисту потребує вдосконалення відповідно до змін адміністративно-територіального устрою нашої країни.

18 грудня 2017 року введено в дію Закону України "Про оцінку впливу на довкілля" [20], відповідно підвищились і вимоги до системи моніторингу у країні. Згідно із Законом така оцінка повинна здійснюватися з урахуванням стану навколишнього природного середовища там, де буде проведено будь-яку діяльність, при цьому враховуються всі фактори екологічних ризиків, а також можливість розвитку регіону у якому здійснюється зазначена діяльність, види сукупного впливу на навколишнє природне середовище у цілому.

То ж виникає необхідність провести модернізувати системи моніторингу довкілля, а саме: застосувати сучасні технології дистанційного обстеження довкілля; геоплощинного аналізу даних і тематичного картографування.

Відбувається зростання екологічних та техногенних загроз в зоні проведення операції Об'єднаних сил, викликаних російською агресією на території донецької та Луганської областей. Як приклад, це питна вода низької якості, затоплення шахт на зазначеній території, виявлено також і порушення господарського водопостачання. Це завдає шкоди довкіллю забрудненням водоносних горизонтів виходом мінералізованих шахтних вод на поверхню. Внаслідок затоплення великої кількості шахт, а це майже 80 об'єктів активізувалися процеси підтоплення прилеглих міст і селищ, руйнівні осадки поверхні, міграції токсичних з'єднань у водні об'єкти.

У зв'язку з військовими діями, на території Донецької та Луганської областей, порушено рівновагу, а це в свою чергу призвело до негативних змін стану навколишнього природного середовища (30 тис. км²).

В результаті військових дій на тимчасово окупованій території знищено, зруйновано і пошкоджено значну кількість загальноосвітніх регіональних об'єктів критичної інфраструктури (інженерні мережі, нафтогазопроводи і ін.), що загрожує екологічній безпеці населення на підконтрольній і непідконтрольній територіях.

Надзвичайну небезпеку для населення і навколишнього середовища регіону формує затоплення шахт з камерой атомного вибуху (шахта Юнком, 1979 рік) і вихід на поверхню токсичних шахтних вод з отруєних виробок шахт міст Горлівка та Микитівка. Це, в свою чергу, створює реальну загрозу потрапляння їх в р. Сіверський Донець, яка є основним джерелом питного і господарського водопостачання регіону, а також до Азовського моря.

В результаті вибухів, зведення споруд, використання військової та іншої техніки, несанкціонованої вирубки лісів на великих площах, різних видів пожеж, як стихійних так і навмисних, знищуються території природно-заповідного фонду (ПЗФ), відбувається забруднення атмосферного повітря, засмічення ґрунтів хімічними речовинами тощо. Крім того, забруднення приземного повітря

пов'язано з вуглепородними териконами (до 1200 об'єктів), понад 300 з яких горять і при підтопленні мають схильність до вибуху. Разом з тим, болючою проблемою стає активізація процесів зміни клімату, які проявляються через збільшення інтенсивності гроз, граду, шквалів, посилення засух, збільшення тривалості жарких періодів, в свою чергу формує нові загрози для здоров'я населення і стану екосистем і призводять до значних економічних збитків.

Погодні аномалії, зафіксовані в Україні в останні роки, засвідчують наявність процесів зміни клімату, які мають негативний вплив на довкілля. велике значення на території нашої країни мають засухи та температурні періоди "хвилі спеки", має місце і збільшення природних стихій, таких як гроза, град, шквали.

На даний час в Україні формується нова кліматична політика, тому наша держава однією з перших в Європі підписала і ратифікувала Паризьку кліматичну угоду, яка прийшла на зміну Кіотському протоколу.

Разом з тим для успішної реалізації кліматичної політики необхідне прийняття комплексу рішень в різних напрямках економіки включаючи в першу чергу напрямки енергетики та промисловості, збереження і відтворення екосистем.

В рамках виконання заходів щодо прийняття екологічного законодавства країни щодо стратегічної екологічної оцінки (СЕО) та прийняття рішення чотимено органу, який матиме повноваження в цій сфері, Верховною Радою України прийнято Закон України "Про стратегічну екологічну оцінку" [21].

Законом запроваджено систематичний процес оцінки екологічних чинників і можливих наслідків на навколишнє середовище, в тому числі на здоров'я населення, пропонованих документів державного планування і їх врахування при прийнятті рішень.

У першому читанні Верховною Радою України був прийнятий законопроект "Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року", що має гармонізувати політику екологічного спрямування

згідно із основними напрямками соціально-економічного розвитку і забезпечити можливість стабілізації стану навколишнього середовища в Україні. Документом передбачена можливість кожні 5-6 років переглядати цілі Стратегії в залежності від ефективності їх впровадження.

В частині утворення політики, яка стосується питань зміни клімату розроблений проєкт Стратегії низьковуглецевого розвитку України до 2050 року [22], який був схвалений Урядом і спрямований на офіційний портал Рамкової конвенції ООН про зміну клімату.

В системі прийняття національного законодавства про доступ до екологічної інформації та визначення уповноваженого органу (органів) в цій сфері за участю Проєкту ЄС "Підтримка України в апроксимації законодавства ЄС в сфері навколишнього середовища" розроблений законопроєкт "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України у частині доступу до екологічної інформації". Законопроєктом передбачається приведення у відповідність до Директиви термінології, що вживається в законодавстві, що визначає сукупність правил та порядок доступу до інформації про стан навколишнього середовища (ОНПС). Також законопроєкт розширює складові поняття "екологічна інформація", відповідно до Рекомендації ЄК щодо впровадження Директиви.

Загрози безпеці національного рівня у напрямку екологічної безпеки зберігаються за високого рівня ризиків для екосистем і здоров'я населення, обумовлені значним забрудненням природних ресурсів, це і атмосферне повітря, і земельні ресурси і недостатній моніторинг навколишнього середовища.

Характер змін загроз у сфері техногенної безпеки може визначати необхідність перегляду стратегічних завдань державної політики у напрямку охорони довкілля у зв'язку з підписанням Угоди про асоціацію України з ЄС та поступової гармонізації природоохоронного законодавства до відповідних директив ЄС. непростою є і ситуація в сфері поводження з відходами, що

характеризується недодержанням екологічних вимог при їх видаленні і відсутністю сучасних систем їх збору, переробки та утилізації.

В Україні продовжують виявлятися наслідки для довкілля, які мають негативний характер, це наслідки Чорнобильської катастрофи, а саме: радіоактивне забруднення повітря, велику кількість радіоактивних відходів на території зони відчуження, відповідно виникають вимоги безпечного поводження з ними.

Потребує вдосконалення роботи та посилення здатності Єдина державна система цивільного захисту. Її територіальні і функціональні підсистеми в повній мірі не забезпечують оперативного збору, обробки, передачі та аналітичної обробки інформації про можливість виникнення ситуацій техногенного або природного характеру, відпрацювання заходів і пропозицій щодо їх проведення. слід зазначити, що інформаційної інфраструктура цієї системи потребує сучасного оновлення.

Інформаційна система оповіщення для населення також потребує оновлення, проводове радіомовлення вже не працює, рівень залучення мобільного зв'язку та Інтернет-провайдерів недостатній.

З огляду на масштаби прояву і комплекс негативних, в тому числі екологічних, наслідків для Східного регіону країни, можна вважати, що проблема забруднення і деградації складових навколишнього середовища на Донбасі з урахуванням довгострокового впливу техногенних і соціальних наслідків носить системний характер і може розглядатися як нова загроза національній безпеці в екологічній сфері. При цьому протягом останніх чотирьох років на території військового конфлікту на Сході України практично відсутня можливість для проведення оцінки пошкоджень природних комплексів і промислових об'єктів, проведення необхідних ремонтних та відновлювальних роюіт, а також здійснення державного нагляду в сфері навколишнього природного середовища.

Для більш точного розуміння реалізації державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки варто визначити відповідний термін з норм, що діють в зарубіжних країнах. Слід виявити структурні елементи системи екологічної безпеки. Для того, щоб більш детально розібратися з даною темою, варто розглянути екологічне законодавство зарубіжних країн.

Екологічне законодавство зарубіжних країн складається і розвивається по-різному, немає певних факторів, які б впливали на загальний розвиток законодавства країн, що знаходяться на різних континентах. Це залежить від культури, релігії, віросповідання, соціальних і економічних питань та інших питань, пов'язаних зі здійсненням відповідної політики держав.

Однак варто зазначити, що ООН займається питанням навколишнього світу абсолютно всіх країн. Головну роль при формуванні певних міжнародних принципів і норм займає політика європейських держав. Ці держави є провідними по відношенню до багатьох питань, можна назвати задають тенденції і напрями за якими почнуть рухатися інші країни з метою свого розвитку. Варто зауважити, що відбувається вплив з боку європейських держав на норми права, які, на їхню думку не працюють і не представляють нічого розвитку для галузі.

Необхідно здійснити аналіз екологічних положень, які закріплені в зарубіжних державах, розгляду підлягають їх конституції і закони, спрямовані на захист навколишнього середовища від негативних факторів. Відповідно до цього аналізу варто наголосити на тому, що при складанні та визначенні норм права, законодавець базувався на основних екологічних принципах.

Захист не національний, а глобальний, що охоплює світовий масштаб в політиці, Європейський Союз представляє такі ж погляди, ідентичні уявленням про глобальний захист екології. Так як Європейський Союз включає в себе багато європейських держав, охоплюючи своїм впливом величезну територію, у нього існують амбіції. Вони з'являються стосовно вилучення користі від можливості привести в дію велику чисельність заходів щодо запобігання негативним

наслідкам, що здійснюють істотний вплив на навколишнє середовище. Звідси і таке глобальне мислення.

Конвенції, міжнародні договори і угоди теж визначають правові основи і закріплюють вимоги, які потрібні за визначенням до різних видів, діяльність яких спрямована на здійснення негативного впливу, що позначається на розвитку несприятливої ситуації в сфері екології. Документи, що встановлюють вимоги до різних організацій і виробництв є таким собі правовим механізмом впливу на прояв не правових форм і засобів [23-25].

У ЄС діють спеціальні директиви— законодавчі акти, в яких містяться екологічні вимоги. Даних вимог повинні дотримуватися всі країни ЄС. Також за допомогою законодавчих актів були введені спеціальні нормативи, які визначають ступінь забруднення атмосфери, води, нормативи викидів.

Як уже зазначалося, діючий в Україні організаційний механізм екологічної безпеки слабо орієнтований на виконання зобов'язань з міжнародного співробітництва у сфері охорони навколишнього природного середовища та досягнення екологічної безпеки й потребує трансформації. Трансформацію організаційного механізму екологічної безпеки України варто здійснювати враховуючи досвід європейських країн, котрі, реформування системи державного управління здійснювали відповідно до внутрішніх чинників та вимог інституційної компетентності, що ставляться більшістю екологічних директив ЄС.

Європейські держави проводять масштабну роботу по розробці стандартів у сфері захисту навколишнього середовища. У ЄС прийнято понад 90 директив щодо цього. Вони стосуються генеральної політики ЄС з охорони навколишнього середовища, якості води, якості повітря, промислових ризиків та біотехнологій, відходів. шумів.

При реформуванні державного регулювання екологічної безпеки в Україні, в тому числі на регіональному рівні, необхідно вивчити та врахувати позитивний зарубіжний досвід у цій сфері та розробити заходи щодо адаптації державного

регулювання екологічної безпеки в Україні до стандартів ЄС, механізмів забезпечення екологічної безпеки в країнах, які є більш розвинутими в цьому напрямку, зокрема Німеччина, Франція, Швейцарія та ін. Крім того, кожна з цих країн має певні пріоритетні напрямки у вирішенні певних питань з відповідними позитивними наслідками для населення країни та навколишнього середовища, які також можуть бути запозичені для використання у державному регулюванні подібних процесів в Україні.

Висновки до розділу 1

1. Проведено аналіз нормативно-правової бази та фахової літератури стосовно підходів до понять "екологічна безпека" та "природно-техногенна безпека", та показано, що визначення певного прийнятного стану природно-антропогенної господарської системи визначається небезпечним впливом природних, антропогенних і техногенних факторів на довкілля і людину у вигляді процесів, явищ, властивостей предметів та об'єктів, що здатні у визначених умовах завдати шкоди людині та оточуючому середовищу.

2. Встановлено, що екологічна безпека характеризує стан захищеності населення і навколишнього середовища від різноманітних видів небезпеки природного і техногенного походження. Виявлено основні параметри, які характеризують стан природно-техногенної та екологічної безпеки України, зокрема стан загроз техногенного характеру, небезпечні явища природного характеру та заходи щодо зменшення їх негативних наслідків.

3. Розглянуто ключові проблеми в системі забезпечення природно-техногенної безпеки, до яких відносять: значний обсяг відходів виробництва і споживання, неналежний рівень їх вторинного використання, переробки та утилізації; недостатню укомплектованість сучасними засобами хімічно радіологічної розвідки і спеціального аварійно рятувального обладнання для ліквідації аварій на хімічно небезпечних об'єктах; військовий конфлікт на Сході України; активізація негативних процесів зміни клімату; погодні аномалії.

4. Досліджено зарубіжний досвід у сфері забезпечення природно-техногенної безпеки, зокрема таких країн як Німеччина, Франція, Швейцарія тощо, та певні пріоритетні напрями у вирішенні тих чи інших питань з відповідними позитивними наслідками для використання у державному регулюванні аналогічних процесів в Україні.

РОЗДІЛ 2.

АНАЛІЗ І ОЦІНКА РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ В СИСТЕМІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНУ

2.1. Нормативно-правові засади здійснення державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки в Україні

Проблеми екологічної та техногенної безпеки в Україні стали надзвичайно гострими. Для вирішення цих проблем необхідно розробити наукові основи екологічної безпеки України, методологію їх практичної реалізації та державно-адміністративні механізми реалізації системи забезпечення екологічної та природно-техногенної безпеки.

Реалізація державної політики у сфері екологічної безпеки має насамперед включати визначення пріоритетів цілей та елементів державної влади для їх досягнення. Екологічна безпека є складовою національної безпеки і забезпечує життєво важливий захист важливих інтересів людини, суспільства, навколишнього середовища та держави від реальних чи потенційних загроз, які створюють антропогенні чи природні чинники щодо навколишнього середовища.

Серед пріоритетів національних інтересів, закони України визначають екологічний аспект як забезпечення екологічно-техногенно безпечних умов життя громадян та суспільства, збереження довкілля та раціональне використання природних ресурсів. Розробка державної політики щодо забезпечення екологічної безпеки – це спосіб вирішення та запобігання екологічним та техногенним проблемам.

Система екологічної та природно-техногенної безпеки – це складна система з усіма її особливостями, які виявляються у поєднанні природних, політичних, економічних, правових, соціальних та військових чинників, що дозволяє бачити її в цілому, зі своїми законами розвитку та структурними складовими.

Особливо це проявляється у взаємодії та протистоянні всередині неї внутрішніх та зовнішніх загроз із життєвими інтересами особистості, суспільства та держави. Ця взаємодія та протистояння постійно проявляється у всіх сферах національної безпеки: зовнішній політиці, державі, військовій безпеці, а також безпечність державного кордону України, внутрішньополітичній та економічній безпеці, соціальній та гуманітарній, науково-технічній, екологічній, інформаційній складових.

Ця модель звертає нашу увагу на способи взаємодії природного та соціального світів, які створюють обмеження та проблеми або, наприклад, відкривають нові горизонти можливостей для інших форм суспільної діяльності – військової, політичної, економічної, соціальної, екологічної та інші.

Якщо ми уважно проаналізуємо наслідки найбільших втручань у навколишнє середовище України, то спостерігаємо, що проблема екологічної безпеки, беручи до уваги наслідки аварії на Чорнобильській АЕС, має стати надзвичайно гострою в нашій країні. Для її вирішення необхідно розробити наукові основи екологічної безпеки України, методологію її практичної реалізації системи забезпечення екологічної та природно-техногенної безпеки.

Впровадження державної політики в сфері екологічної безпеки повинно насамперед передбачати визначення пріоритетів цілей та елементів державної влади для їх досягнення. Екологічна безпека є складовою національної безпеки, забезпечує захист життєво-важливих інтересів людини, суспільства, навколишнього середовища та держави від реальних чи потенційних загроз, які несуть антропогенні чи природні чинники стосовно навколишнього середовища. Це гарантується законодавчими актами держави.

Закон України "Про національну безпеку України" серед пріоритетів національних інтересів визначає екологічний аспект як забезпечення екологічних та техногенних умов життя громадян та суспільства, охорону навколишнього

середовища та раціональне використання природних ресурсів [26]. Тому державна політика забезпечення екологічної безпеки – це, перш за все, вирішення проблем.

У процесі реалізації державної політики відносно забезпечення екологічної безпеки існує два виміри національної безпеки: горизонтальний та вертикальний.

Горизонтальний вимір стосується того, як процес реалізації державної політики виходить за межі будь-якої конкретної організації та залучає людей з інших організацій. Основна увага приділяється різноманітності учасників, різноманітності їх завдань та прагнень, а також обмеженим можливостям нав'язувати рішення з компетентними вимогами.

У горизонтальному вимірі державна політика – це колективний процес: це не пряма реалізація однієї ідеї, а безперервна взаємодія між багатьма учасниками.

Вертикальний вимір стосується авторитету та ієрархії. Державна політика розглядається як вибір та досягнення цілей. Основна увага приділяється органам, що приймають рішення, а заходи державної політики розглядаються як "підтримка прийняття рішень" та перевірка того, що рішення були виконані та дали бажаний результат.

Вибір способу реалізації державної політики у сфері екологічної безпеки, на думку Г. Колбеча, ми повинні спочатку відповісти на питання, який тип заходів державного управління призводить до державної політики, хто є людьми, які реалізують такі заходи, і в яких організаційних умовах вони діють? Чому він пропонує розглядати такі складові державної політики, як: повноваження, знання та порядок [27].

Потреба в авторитеті означає, що розробка державної політики щодо забезпечення екологічної безпеки має бути спрямована на джерело загально визнаного впливу авторитету. Тому процес реалізації цієї політики передбачає мобілізацію повноважень усіх суб'єктів СЗЕПТБ.

Система забезпечення екологічної та природно-техногенної безпеки-це сукупність суб'єктів, організованих державою: державні органи, громадські

організації, посадові особи та окремі громадяни, об'єднані цілями та завданнями для підтримки рівноваги між екосистемами України а також антропогенним та природним навантаженням. СЗЕПТБ складається як з державних, так і з недержавних установ, використовуючи теоретико-методологічні, нормативні, інформаційно-аналітичні, організаційно-управлінські, кадрові, наукові а також технічні та інші урядові заходи щодо забезпечення реалізації життєвоважливих інтересів особистості, суспільства та держави, добробуту та ефективного функціонування СЗЕПТБ України.

Екологічна безпека досягається шляхом проведення збалансованої державної політики відповідно до прийнятих доктрин, концепцій, стратегій та програм у політичній, військовій, економічній, соціальній, науково -технічній та інформаційній сферах.

СЗЕПТБ має відповідні функції [28-30].

Регулятивна функція (або розподіл). Завдяки створенню специфічної системи структурних елементів, а також особливих правовідносин між існуючими державними органами передбачаються заходи щодо запобігання та локалізації надзвичайних ситуацій або дій в екстремальних умовах (стихійні лиха, терористичні акти тощо.).

Спеціально створені органи системи екологічної безпеки мають особливий статус та особливі повноваження щодо інших державних органів. Їхні пропозиції в умовах нормального функціонування суспільної системи мають носити виключно рекомендаційний характер, доки державні структури здатні контролювати екологічну ситуацію та впливати на її покращення.

Накопичувальна функція спрямована на вирішення низки важливих завдань державного управління: збір та накопичення інформації, необхідної для прийняття важливих організаційних рішень; поєднання інтелектуального потенціалу науковців, політиків, громадських організацій, деяких громадян для здійснення експертної оцінки певних проєктів постанов, реальної екологічної

ситуації в регіоні та державі тощо; формування державних матеріальних запасів та людських резервів, призначених для надзвичайних ситуацій соціального, природного та техногенного характеру, а також контроль за їх використанням; накопичення та узагальнення міжнародного досвіду подібних структур.

Дана функція зорієнтована на оцінку рівня внутрішніх та зовнішніх загроз екологічного та техногенного характеру, розробку відповідних пропозицій та рекомендацій до структур управління.

Прогностична функція дозволяє виявити тенденції розвитку надзвичайних ситуацій, передбачити наслідки адміністративних рішень з урахуванням їх впливу на навколишнє середовище.

Компенсаційна функція. Завдяки створенню специфічних структур, матеріальних та людських резервів СЗЕПТБ функція може доповнити або компенсувати відсутність у звичайних установах можливості аналізувати ступінь розвитку надзвичайних ситуацій, наявність матеріальних ресурсів тощо.

Інформаційна функція передбачає збір та обробку інформації для забезпечення екологічної безпеки та її поширення серед населення.

Координаційна функція передбачає певні управлінські дії, спрямовані на координацію роботи різних урядів агентства в екстремальних умовах та на стадії розробки управлінських рішень. Координація дій необхідна не тільки між елементами формальної структури, а й між державою та неформальними об'єднаннями громадян (політичними партіями, громадськими рухами, соціальними групами).

Досягнення певного консенсусу для зменшення внутрішньої соціальної напруженості є найважливішою умовою стабільності СЗЕПТБ. Форми координації зусиль можуть бути різними – від мораторію на виконання певних екологічних заходів до підтримки окремих актів уряду в кризовій екологічній ситуації. Ефективність цієї функції обумовлена відкритістю СЗЕПТБ.

Функція живлення. За певних екстремальних умов спроможності СЗЕПТБ та її повноважень можуть бути недостатніми для запобігання надзвичайним ситуаціям, які загрожують перерости у національну катастрофу, або дії профільних міністерств у цій ситуації будуть неефективними або недоцільними, враховуючи специфіку того, що відбувається. В цих умовах необхідно мати невеликі, мобільні, добре навчені спецпідрозділи, основним завданням яких є запобігання та локалізація екологічних та техногенних катастроф.

Функція зовнішньої політики включає: захист національних інтересів у сфері екологічної а також природної та техногенної безпеки; участь у міжнародних діях із забезпечення екологічної, природної та техногенної безпеки, підтримку зусиль щодо формування систем колективного забезпечення екологічної та природно-техногенної безпеки різних рівнів; встановлення тісних дипломатичних, економічних та культурних зв'язків з іншими країнами; міжнародне співробітництво у вирішенні міжнародних екологічних проблем (наприклад, проблеми ядерного роззброєння).

Таким чином, система екологічної та природно-техногенної безпеки є особливою підсистемою системи національної безпеки, гарантій її функціонування та розвитку.

Екологічна безпека - це складна багаторівнева функціональна система, в якій відбувається постійна взаємодія та протистояння між внутрішніми та зовнішніми загрозами а також життєвими інтересами особистості, суспільства та держави. При такій взаємодії та протистоянні на інтереси та загрози постійно впливають інші елементи системи національної безпеки: чинники внутрішнього та зовнішнього середовища та дії середовища управління. І це є основою для участі експертів у вирішенні проблем екологічної безпеки.

Перше питання полягає в тому, які експертизи та експерти потрібні. З огляду на те, що експертні знання не можуть бути загальними, але повинні

зосереджуватися на конкретних сферах екологічної безпеки, тому було запропоновано бінарний тип структури СЗЕПТБ [31].

У загальному випадку для таких структур безпеки елементи лише двох підсистем СЗЕПТБ - багатьох заходів та механізмів забезпечення безпеки та багатьох загроз безпеці людини, суспільства, держави та навколишнього середовища - взаємозалежні та складають її основу.

У цьому випадку вирішення конкретної проблеми державної політики перевищило коло експертів. У зв'язку з цим виникає необхідність мобілізувати різні види експертизи та провести нові дослідження з використанням математичних методів системного аналізу.

Відповідно до Закону України "Про охорону навколишнього природного середовища" [4], екологічна безпека - це стан навколишнього середовища, в якому запобігання погіршенню екологічної ситуації та загрози здоров'ю людей, гарантоване широким спектром взаємопов'язаних екологічних, політичних, економічних, технічних, організаційних, державних та інших заходів.

У структурах двійкового типу відносини екологічної безпеки між двома наборами елементів системи –підвищення екологічних загроз державній безпеці та цілий ряд заходів та механізмів забезпечення екологічної безпеки, які визначають орієнтацію на управління екологічними а також природними та техногенними загрозами.

Використовуючи результати q-аналізу [31], були розраховані кількісні значення великої кількості загроз та елементи великої кількості заходів та механізмів забезпечення екологічної безпеки.

Загрози екологічній сфері національної безпеки України становить майже 50%. Основними причинами цього є: значне збільшення антропогенного впливу на довкілля; аномальні зміни окремих параметрів біосфери, атмосфери, гідросфери та літосфери; різке зростання рівня урбанізації територій, концентрації об'єктів господарської діяльності та населених пунктів у зонах потенційної

небезпеки; недостатня розробка або відсутність системи моніторингу компонентів природного середовища, що виключає підвищення точності прогнозування небезпечних природних явищ; незадовільний стан гідротехнічних, зсувних, паводкових та інших захисних споруд; недостатні обсяги сейсмічного будівництва та сейсмостійких будівель і споруд; скорочення або припинення деяких запобіжних заходів: запобігання граду, запобігання сходу лавин тощо.

Наукові дослідження загальних тенденцій та варіацій у виникненні значних стихійних лих та стихійних лих протягом тривалого періоду часу продемонстрували стабільне зростання їх кількості та циклічності [32].

Все це вимагає термінової розробки ефективної системи заходів щодо запобігання їх виникненню, прогнозуванню та усуненню наслідків аварій та катастроф природного та техногенного походження.

Слід мати на увазі що 19,2% екологічних та техногенних загроз є у зовнішньополітичній сфері національної безпеки. Негативні наслідки антропогенного впливу на довкілля у глобальному масштабі настільки значні, що призвели до екологічної кризи.

Це вияв змін, які загрожують життю людини і негативно впливають на розвиток суспільства, генетичний фонд, енергетику, мінеральну та продовольчу безпеку, демографічні процеси, чистіше довкілля тощо.

У зв'язку з цими глобальними негативними явищами, їх масштабами, зростаючою динамічністю та серйозністю а також складним характером існує загроза перетворення екологічної кризи на екологічну катастрофу, що призведе до знищення нашої цивілізації. Для України серед багатьох загроз, пов'язаних із глобальними негативними явищами, головними є глобальне потепління, транскордонне забруднення та руйнування озону [8].

Загрози екологічного та природно-техногенного характеру надзвичайно небезпечні у соціальній та гуманітарній сферах - 14,1%. Вони вже суттєво

впливають на здоров'я населення, його якість життя та демографічну ситуацію в країні в цілому.

Очевидно, що питання екологічної безпеки не можна розглядати окремо від економіки - вони нерозривно пов'язані. За розрахунками, однією з важливих причин кризи екологічної ситуації в Україні є економічні фактори - 9,0%.

Запобігання екологічним загрозам військовій безпеці та державному кордону має бути відносно новим, але надзвичайно важливим напрямом діяльності у сфері національної безпеки України — 7,7 %. Йдеться не лише про наслідки військових конфліктів для екосистеми держави, а й про вплив результатів бойової підготовки, накопичення звичайних боєприпасів, надзвичайних ситуацій, пов'язаних з їх зберіганням, транспортуванням та випробуваннями. Потенційною загрозою національній безпеці може бути зміна державних кордонів, пов'язана з наслідками глобального потепління тощо [33]. Загрози екологічного та природно-техногенного характеру також впливають на внутрішньополітичну сферу – 5,1 %. Екологічна криза та пов'язані з цим соціальні проблеми можуть створити сприятливі умови для дестабілізації внутрішньої ситуації в країні, викликати соціальну напругу. Серед багатьох заходів та механізмів забезпечення екологічної безпеки найбільш важливими є економічні – 31,5 %. Це підтверджується тим, що причиною екологічної кризи в Україні є переважно економічні фактори, а саме: структурна деформація економіки з переважанням сировини та ресурсомісного виробництва; широкий розвиток сільськогосподарського виробництва, яке не в змозі забезпечити населення території достатньою кількістю екологічно чистих харчових продуктів; відсутність екологічного обґрунтування планів та проєктів економічного розвитку, які розробляються відповідними підрозділами центральних органів виконавчої влади на основі відомих методів та інструкцій, нормативно-технічної документації щодо розміщення, будівництва та експлуатації об'єктів та комплексів, створення нового обладнання, технології та матеріали; практично відсутні ефективні адміністративні та економічні механізми

охорони навколишнього середовища; низький моральний рівень суспільства та відсутність екологічного мислення керівництва.

Кожен народ живе у гармонії з природою, має свої етнографічні, національні традиції, звичаї у взаємодії з природою, по-різному відображає це у пісні, поезії, народному мистецтві, процедурах відзначення релігійних та інших свят, пов'язаних з природою. Це різноманіття необхідно зберегти, ретельно передати нащадкам. Однак скорочення прямого контакту більшості людей з природою України, а отже, сприйняття та розуміння її процесів та явищ потребує негайного розроблення соціальних та гуманітарних заходів та механізмів забезпечення екологічної безпеки (24,1%). Вони повинні забезпечити стабільність суспільної системи, духовного світу нашого народу" [34].

Україна – країна з великою кількістю ядерних реакторів, великими хімічними та пожежонебезпечними підприємствами, складними інженерними спорудами (греблі, водойми тощо). Ці об'єкти можуть стати "мішенями" для диверсійних та терористичних актів, актів диверсії та крадіжки ядерного палива та інших кримінальних діянь.

Це може призвести до надзвичайних ситуацій, які мають небезпечні соціальні та економічні наслідки для держави та її національної безпеки. Враховуючи, що наразі немає надійного фізичного захисту на більшості потенційно небезпечних об'єктів, цей аспект заходів та механізмів забезпечення екологічної безпеки (13,1%) є одним із пріоритетів. Відносна цінність заходів та механізми забезпечення екологічної безпеки для науково-технічної сфери національної безпеки України – 12,5 % свідчать про те, що наразі неможливо побудувати надійну систему безпеки без знання фундаментальних наукових законів про шкідливі антропогенні фактори для екосистем, у тому числі і для людини.

Тільки знаючи закони природи та суспільства, можна передбачити зміни навколишнього середовища та передбачити небажані наслідки таких змін або

заздалегідь їх запобігти. Це потребує значної уваги до науково обґрунтованого регулювання різноманітних антропогенних навантажень на навколишнє середовище.

Серед пріоритетних державно-адміністративних завдань забезпечення екологічної безпеки України у науково-технічній сфері виділено: створення реальних наукових основ для забезпечення промислової безпеки, безпеки складних технічних систем, людей та навколишнього середовища; розробка методів оцінки небезпеки промислових об'єктів; розробка наукових основ концепції прийнятного ризику щодо умов функціонування української промисловості; створення банку даних та техногенної системи моніторингу безпеки; розробка прогнозних оцінок та сценаріїв розвитку природних екосистемних змін в Україні та адекватних заходів реагування; розробка соціально-економічних, нормативно-правових та організаційних заходів для сталого розвитку України в умовах переходу до ринкових відносин з урахуванням загроз, що мають техногенне, природне чи техногенно-природне походження; розробка математичних моделей зменшення потенційних загроз промисловим об'єктам для вирішення широкого кола оптимізаційних задач, пов'язаних із зменшенням загроз для населення.

Для подолання екологічної кризи в Україні також важливі наступні заходи та механізми державного управління для забезпечення військової безпеки та державного кордону, інформаційної безпеки (5,1%). Вони повинні бути спрямовані на охорону природного середовища як військового об'єкта. Його охорона має стати важливим завданням для Збройних Сил України.

Забезпечення права громадян України на вільний доступ до екологічної інформації має стати основним правом, без якого жоден українець не зможе захистити свої екологічні права.

Дослідження щодо двійкового типу структури СЗЕПТБ показали, що ми повинні бути обережними у відстеженні державної політики екологічної безпеки,

спираючись лише на знання експертів. Недостатність існуючих експертів: експертиза не може бути загальною, але повинна зосереджуватися на конкретних сферах екологічної безпеки. Скоріше, завдання може полягати в тому, як мобілізувати різні види експертизи, розкидані навколо центральної теми – екологічної безпеки для вирішення конкретних системних проблем, які необхідно вирішити [35].

Як уже згадувалося, очікувати проявів окремих чи поодиноких загроз навколишньому середовищу наївно, тому СЗЕПТБ слід проводити політику, засновану на цих особливостях. Це означає, що всі його складові повинні бути завжди готові одночасно із залученням економічних, регуляторних та гуманітарних механізмів для усунення кількох екологічних загроз [36].

З огляду на це, досить зрозумілим є те, що частина дій державної політики СЗЕПТБ орієнтована на створення та підтримку порядку серед усіх учасників політичного процесу.

Державна політика забезпечення екологічної та природно-техногенної безпеки являє собою діяльність політичного керівництва держави з метою визначення національних цілей, встановлення основних завдань відносно забезпечення екологічної та природно-техногенної безпеки, обробка форм, методів та шляхів досягнення, досягнення цих цілей.

Результати q-аналізу показують, що більшість питань державної політики щодо забезпечення екологічної безпеки виходять за межі однієї організації. Аналізуючи важливість елементів великої кількості заходів та механізмів для забезпечення безпеки та великої кількості загроз, ми робимо висновок:

- розроблено достатні заходи та механізми державного управління для забезпечення екологічної безпеки для нейтралізації загроз для таких територій національної безпеки як: державна безпека, економічна безпека, науково-технічна безпека, соціальна та гуманітарна безпека та інформаційна безпека;

- необхідно вдосконалити існуючі або розробити нові заходи та механізми державного управління, щоб забезпечити екологічну безпеку для нейтралізації загроз таким сферам національної безпеки, як: безпека зовнішньої політики, безпека військового та державного кордонів, внутрішня та екологічна безпека.

Очевидно, що для визначення стану екологічної безпеки України та умов, що є контекстом для виникнення реальних загроз її національній безпеці, ми повинні зосередитися на вивченні таких важливих сфер, як іноземна політика безпеки, безпека військового та державного кордонів, внутрішня безпека та безпека навколишнього середовища.

Проблема упорядкування стає ще більш очевидною, якщо ми подивимося на процес формування загальної концепції державної політики екологічної безпеки, де центральне місце посідає створення ефективних механізмів державного управління для регулювання найважливіших засобів державної політики охорони навколишнього середовища та природокористування, а також політичні основи даному напрямку [37].

Це в першу чергу стосується таких сфер національної безпеки, як: зовнішня політика, безпека військових та державних кордонів, внутрішня політика та охорона навколишнього середовища.

Впорядкована державна політика щодо забезпечення екологічної безпеки забезпечує стабільність та передбачуваність організованої діяльності. Тому вона повинна ґрунтуватися на таких принципах: баланс життєвих інтересів особистості, суспільства та держави, пріоритет екологічних інтересів, взаємна відповідальність громадян, суспільства та держави за забезпечення екологічної та природної безпеки, пріоритет конституційних прав та свобод людини а також громадянина при здійсненні діяльності щодо забезпечення екологічної та техногенної безпеки, законності, інтеграції у міжнародні системи екологічної безпеки, адекватності державно-адміністративних заходів щодо забезпечення екологічної та природно-техногенної безпеки реальним та потенційним загрозам,

всебічного та достатнього використання сил та засобів, забезпечення цілісності системи, верховенства права.

Цілі та заходи СЗЕПТБ. Безпека людини та стан довкілля - одна з найважливіших характеристик якості життя, науково-технічного та економічного розвитку держави. Забезпечення безпеки держави (національна безпека), як правило, пов'язане із захистом її від змін як всередині, так і зовні, від незаконного застосування сили [38]. Водночас йдеться про ліквідацію загрози суспільній системі, добробуту та здоров'ю населення, стабільне функціонування національної економіки.

Загроза природному середовищу суспільством не розглядалося донедавна, вона була включене в рамки військової загрози, спрямованої на підриг економіки, отримання доступу до корисних копалин за допомогою сили. Про нову загрозу, як уже згадувалося, говорили останні десятиліття. Це не воєнна, це вже є екологічна загроза.

Загроза екологічній безпеці держави може виникнути в результаті навмисних і ненавмисних дій. У першому випадку це означає агресію навколишнього середовища або навмисну зміну середовища з метою завдати ворогу якомога більшої шкоди. У зв'язку з цим відповідні міжнародно-правові норми розглядаються за участю військових експертів.

Другий-це якісно нова дія (або намір діяти) в результаті транснаціональних, регіональних та глобальних екологічних проблем, екологічно небезпечної міжнародної економічної діяльності, масштабних аварій та стихійних лих з транснаціональними наслідками. Очевидно, що державна політика забезпечення екологічної безпеки вимагає чіткого формулювання основної мети СЗЕПТБ.

Основною метою системи екологічної та природно-техногенної безпеки є створення та підтримання необхідного рівня захисту життєво-важливих інтересів усіх об'єктів екологічної та природно-техногенної безпеки, який би гарантував

сприятливі умови для безпечного розвитку особистості та суспільства а також сталого розвитку держави.

Ця мета досягається шляхом вирішення низки завдань державного управління у сфері екологічної безпеки: своєчасне прогнозування та виявлення зовнішніх та внутрішніх загроз до екологічної та техногенної безпеки України; забезпечення екологічної та природно-техногенної безпеки особи та громадянина на території України; забезпечення повної відповідності законодавству у сфері екологічної та природної та техногенної безпеки України усіма громадянами, посадовими особами, державними органами, політичними партіями, громадськими, релігійними організаціями; виконання державою функцій гаранта екологічної та природно-техногенної безпеки України, створення необхідної для цього нормативно-правової бази та механізмів її застосування; зміцнення системи органів із забезпечення екологічної та природної а також техногенної безпеки, створення умов для їх ефективної діяльності; залучення державних органів у власність у межах їх компетенції до діяльності з профілактики незаконних дій відповідно до СЗЕПТБ; досягнення прогресу у сфері контролю над ядерною енергією та ядерною зброєю; впровадження заходів щодо зміцнення довіри та стабільності системи екологічної та природно-техногенної безпеки; адаптація діючих угод для забезпечення системи екологічної, природної та техногенної безпеки до нових умов міжнародних відносин, і відповідно розробка, за необхідності, нових угод, насамперед стосовно заходів щодо зміцнення довіри до СЗЕПТБ; розвиток міжнародного співробітництва у сфері забезпечення системи екологічної та природно-техногенної безпеки; запобігання радіоактивному забрудненню навколишнього середовища шляхом підвищення безпеки технологій, пов'язаних взагалі з утилізацією та утилізацією токсичних промислових та побутових відходів; запобігання радіоактивному забрудненню навколишнього середовища, мінімізація наслідків аварії на Чорнобильській АЕС;

створення та впровадження.СЗЕПТБ має керувати екологічною безпекою шляхом балансу життєво-важливих інтересів особистості, суспільства та держави.

При реалізації зовнішніх національних інтересів у сфері екологічної безпеки будь-якої держави необхідно враховувати національні інтереси інших держав та інтереси міжнародної системи в цілому, намагаючись досягти певного балансу. Без цього неможливо підтримувати достатній рівень міжнародної безпеки, в умовах якого можна належним чином забезпечити національні інтереси власної держави.

Зауважте також, що інтереси особистості, суспільства та держави характеризуються постійною взаємодією та суперечливим взаємовпливом. Вони залежать від багатьох факторів: стану розвитку та інституцій, громадянського суспільства та їхньої здатності впливати один на одного та на державні органи.

Тому зараз одне з основних завдань державного управління у сфері екологічної безпеки України полягає у розробці конструктивної теорії та створенні ефективних механізмів для забезпечення комплексного використання всіх наявних засобів (та можливих заходів) для запобігання взагалі та запобігання можливим загрозам навколишньому середовищу (забруднення, катастрофи тощо) на ранніх стадіях їх виникнення.

Тому, для вирішення поставлених завдань важливий перелік заходів щодо усунення та запобігання можливим загрозам, які повинні бути комплексними.

Політичні події: зустрічі глав держав та урядів, політичні делегації; переговори та консультації щодо активізації міждержавних відносин; проведення зустрічей, конференцій представників міжнародних екологічних організацій для оцінки загроз та розробки рекомендацій щодо спільних дій; використання міжнародних інститутів (ООН, ОБСЄ та інші) для введення санкцій проти держав, які порушують міжнародне екологічне право.

Дипломатичні заходи: посилення заходів щодо зміцнення довіри; передача керівництву держав, дипломатичним службам записок, вимог, меморандумів, пояснень у зв'язку з екологічною ситуацією.

Економічні заходи: скорочення (припинення) позик, інвестиції, ембарго на постачання сировини та енергії; повне або часткове розрив економічних відносин, залізничного, морського, повітряного, поштового, телеграфного, радіо та іншого зв'язку.

Правові заходи: вимоги дотримання міжнародного екологічного права, положень договорів та угод; підписання двосторонніх та багатосторонніх угод та домовленостей щодо врегулювання правовідносин; використання юридичних засобів (переговори, посередництво, примирення судовий розгляд, звернення до регіональних органів, укладення угод) використання міжнародних правових інститутів.

Військові заходи: організація цілеспрямованого збору інформації про використання екологічно небезпечної зброї, розробку та використання геофізичної зброї тощо.

Інформаційно-психологічні заходи: пропаганда про необхідність дотримання екологічного законодавства; інформаційний та психологічний вплив з метою запобігання загрозам навколишньому середовищу.

Отже, визнання екологічної безпеки як невід'ємного атрибуту розвитку вимагає радикальної зміни імперативів та цінностей сучасної цивілізації, їх бачення в екологічній перспективі.

Це не тільки відмова від традиційного мислення, а й формування нової постіндустріальної орієнтації та розвитку стратегії, як традиційного технічного прогресу, так і реальності небажаної в екологічному плануванні.

Основу системи розвитку навколишнього середовища та природно-техногенної безпеки сучасних механізмів запобігання та усунення загроз, їх наслідки, повинні бути фундаментальними а також екологічними, соціальними та

біосферними моделями, які є складними та тісно пов'язаними з різними сферами суспільного життя.

2.2. Аналіз і оцінка ретроспективи та сучасного стану реалізації державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки регіону

Сучасний рівень природної та техногенної безпеки є одним із прямих джерел загрози життю та здоров'ю населення. За даними ООН, у більшості країн світу природні та техногенні катастрофи завдають збитків у структурі валового національного продукту на 2 - 4%. В Україні лише щорічні витрати на ліквідацію наслідків Чорнобильської катастрофи перевищують 2% загального валового внутрішнього продукту.

На території України є 15 діючих агрегатів атомних електростанцій, 44 великі енергетичні об'єкти, понад 2500 об'єктів, що використовували токсичні речовини, мережу трубопроводів, у тому числі 830 км аміаку, 6 тис. км нафтопроводів, 6,7 тис. км газопроводів. До потенційно небезпечних об'єктів належать 19 металургійних, 165 металообробних та машинобудівних заводів, 216 заводів та заводів хімічної та легкої промисловості, 83 великі залізничні вузли, 7 гідроелектростанцій, 74 теплові електростанції.

Майже 18 мільйонів людей живуть у районах ймовірного забруднення високотоксичними речовинами та до 2 мільйонів людей у районах можливих катастрофічних повеней.

Щороку 140-150 техногенних аварій та катастроф регіонального та державного значення відбуваються на території України. "Приблизно їх структура така: аварії з викидами сильно токсичних речовин - 4%; пожежі та вибухи - 19,5%; дорожньо-транспортні пригоди - 17,7%; аварії на системах

життєзабезпечення - 17,3%; аварії на радіаційних об'єктах - 8,4%; аварії на комунальних системах та очисних спорудах - 17,3%; надзвичайні ситуації на інших типах об'єктів – 15,8 % [40].

Екологічний ризик пов'язаний із такими групами факторів: техногенні, природні, військові, соціально-економічні, політичні, терористичні.

В Україні є території з різним рівнем екологічної безпеки, а саме:

- звичайні (фонові), кризові, критичні, катастрофічні та посткатастрофічні (реабілітація). Проблема забруднення сільськогосподарських угідь агрохімікатами також є небезпечним фактором, а саме:

- наявність у їхньому спектрі стійких органічних забруднювачів, зменшення які можуть становить загрозу для здоров'я людини та навколишнього середовища як пріоритет світового класу.

Окрім того, варто відзначити наявне масштабне нафтохімічне забруднення навколишнього середовища, найбільш чутливими компонентами якого є підземні води та ґрунти зони аерації [41].

"Державна служба України з надзвичайних ситуацій є центральним органом виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України через Міністра внутрішніх справ 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" [42].

Впродовж 2020 року органи та формування ДСНС оперативно реагували на 116 класифікованих надзвичайних ситуацій, які, відповідно до Національного класифікатора "Класифікатор надзвичайних ситуацій ситуацій" ДК 019: 2010, були поділені на: "техногенні - 47, природного характеру - 64, соціального характеру - 5; за масштабом: державний рівень - 6, регіональний - 4, місцевий -

50, об'єктний - 56.Врятовано життя 6333 особам (під час пожеж - 1831 осіб, надзвичайних ситуацій - 929 осіб, небезпечних подій - 2277 осіб, на туристичних об'єктах у горах - 653 особи, на водоймах - 573 особи, 70 осіб на об'єктах обслуговується шахтно-рятувальними формуваннями ДСНС)" [42].

Внаслідок цих надзвичайних ситуацій 170 людей загинуло (у тому числі 26 дітей), а 305 осіб отримали поранення (у тому числі 46 дітей). За даними Міністерства охорони здоров'я, станом на 1 січня 2022 року в Україні зареєстровано 1 мільйон 64 тисячі 479 випадків коронавірусу людини, з них 18 680 летальних випадків.

У 2020 році варто відзначити, що кількість надзвичайних ситуацій, на які відреагували органи ДСНС становила 146 класифікованих надзвичайних ситуацій, які за масштабами розподілилися на: державного рівня - 2, регіонального - 7, місцевого - 63, об'єктового - 74. Внаслідок цих надзвичайних ситуацій загинуло 199 осіб (з них 23 дитини) та постраждало 1 тис. 492 особи (з них 634 дитини) (табл. 2.1)

Таблиця 2.1

Компаративний аналіз кількісних показників надзвичайних ситуацій
впродовж 2019-2021 років

Дані про надзвичайні ситуації	2019 рік	2020 рік	2021 рік	Зменшення (збільшення), у % 2020 до 2019 років	Зменшення (збільшення), у % 2022 до 2021 років
Загальна кількість НС:	128	146	116	+14,1	-20,5
В тому числі:					
Техногенного характеру	48	60	47	+25,0	-21,7
Природного характеру	77	81	64	+5,2	-21,0
Соціального характеру	3	5	5	+66,7	0,0
В тому числі за рівнями:					
Державного рівня	2	2	6	0,0	+200,0
Регіонального рівня	6	7	4	+16,7	-42,9
Місцевого рівня	64	63	50	-1,6	-20,6
Об'єктового рівня	56	74	56	+32,1	-24,3
Загинуло людей внаслідок НС	168	199	170	+18,5	-15,0
Постраждало людей внаслідок НС	839	1492	305	+77,8	-79,6

Матеріальні збитки від НС, тис. грн.	496965	685269	9916677	+37,9	+509,6
---	--------	--------	---------	-------	--------

Джерело: сформовано автором за даними ДСНС [42]

Як видно з табл. 2.1, що порівняно з 2019 роком загальна кількість надзвичайних ситуацій у 2021 році зменшилася на 20,5%, тоді як кількість надзвичайних ситуацій техногенного характеру зменшилася на 21,7% (насамперед через зменшення на 60% кількості надзвичайних ситуацій у системах життєзабезпечення, 19% - надзвичайні ситуації на транспорті, на 8% - надзвичайні ситуації через пожежі та вибухи), а кількість стихійних лих - на 21% (зафіксовано зменшення кількості надзвичайних ситуацій медичного та біологічного характеру на 42%, головним чином через їжу отруєння, але збільшення більш ніж у 1,6 рази кількості надзвичайних ситуацій через пожежі у природних екосистемах).

Аналізуючи показники надзвичайних ситуацій у 2019, спостерігаємо, що порівняно з 2019 роком загальна кількість надзвичайних ситуацій у 2020 році зросла на 14,1%, тоді як кількість надзвичайних ситуацій техногенного характеру зросла на 25% (через збільшення кількості надзвичайних ситуацій через пожежі та вибухи, аварії на системах життєзабезпечення та раптове руйнування будівель). Кількість стихійних лих - на 5,2% (через 4-кратне збільшення кількості надзвичайних метеорологічних ситуацій). У звітному періоді кількість жертв збільшилася на 78% (головним чином через медичні та біологічні надзвичайні ситуації) та на 18,5% у кількості загиблих у надзвичайних ситуаціях (переважно через надзвичайні ситуації через дорожньо-транспортні пригоди та пожежі, вибухи будівлі та споруди). Серед надзвичайних ситуацій техногенного характеру у 2019 році зросла кількість надзвичайних ситуацій через раптові руйнування будівель та споруд (у 2018 році такі надзвичайні ситуації не реєструвалися), пожеж та вибухів (збільшення на 23%), а також надзвичайних ситуацій у системи життєзабезпечення (збільшення в 2 рази). Водночас кількість надзвичайних ситуацій на транспорті зменшилася на 11%, але кількість загиблих у них зросла на

19%. Також на тлі збільшення загальної кількості надзвичайних ситуацій через пожежі та вибухи їхня кількість у житлових будинках зменшилася на 23,5%, при цьому кількість загиблих у цих надзвичайних ситуаціях не змінилася, а кількість жертв зросла. Серед природних катаклізмів у 2020 році зросла кількість надзвичайних ситуацій через метеорологічні надзвичайні ситуації (з 4 надзвичайних ситуацій у 2019 році до 16 надзвичайних ситуацій у 2020 році). Графічне відображення надзвичайних ситуацій впродовж 2019-2021 років за видами подано в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Компаративний аналіз кількісних показників надзвичайних ситуацій
впродовж 2019-2021 років за видами

Вид НС	Кількість НС			Загинуло людей			Постраждало людей		
Роки	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
НС техногенного характеру унаслідок аварій чи катастроф на транспорті	18	16	13	63	75	57	80	47	34
НС техногенного характеру унаслідок пожеж, вибухів	22	27	26	52	79	66	9	81	27
НС техногенного характеру у будівлях або спорудах житлової призначеності	17	13	12	50	48	34	2	17	14
НС техногенного характеру унаслідок наявності у навколишньому середовищі шкідливих і радіоактивних речовин понад ГДК	2	3	0	0	0	0	0	0	0
НС техногенного характеру унаслідок руйнування будівель і споруд	0	4	4	0	10	0	0	14	0
НС техногенного характеру унаслідок аварій в електроенергетичних системах	1	0	0	0	0	0	0	0	0
НС техногенного характеру унаслідок аварій у системах життєзабезпечення	5	10	4	0	0	0	0	0	0
Всього НС техногенного характеру	48	60	47	115	164	123	89	142	61
НС природного характеру	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Геологічні НС	4	16	12	0	6	0	0	13	10
Метеорологічні НС	2	0	3	0	0	5	0	0	0
Гідрологічні НС поверхневих вод	9	8	13	0	0	16	2	0	133
НС природного характеру пожежі у екосистемах	61	57	35	47	15	13	744	1334	96
Медико-біологічні НС	77	81	64	47	21	34	746	1347	239
Всього НС природного характеру	77	81	64	47	21	34	746	1347	239
НС соціального характеру	1	1	1	0	1	0	4	2	4

Встановлення вибухового пристрою									
НС соціального характеру, пов'язані з нещасними випадками з людьми	2	4	4	6	13	13	0	1	1
Всього НС соціального характеру	3	5	5	6	14	13	4	3	5
Всього НС	128	146	115	168	199	170	839	1492	305

Джерело: сформовано автором за даними ДСНС [42]

Далі, вважаємо за доцільне, проаналізувати показники надзвичайних ситуацій у територіальному розрізі у 2021 році (рис. 2.1) у порівнянні з показниками 2019 року.

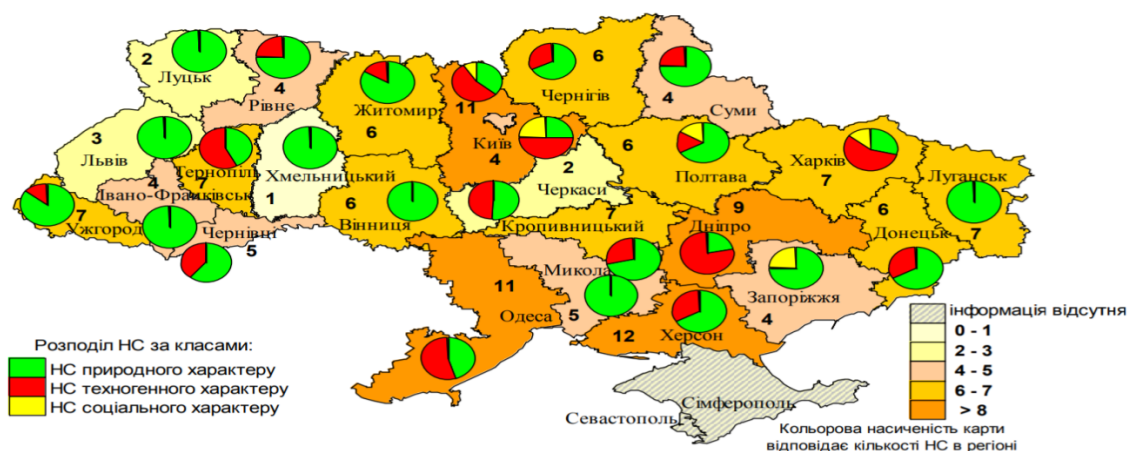


Рис. 2.1. Показники надзвичайних ситуацій у територіальному розрізі

Джерело: сформовано автором за даними ДСНС[42]

У регіональному розрізі найбільшу кількість НС у 2021 році зареєстровано у Херсонській (12 НС), Київській, Одеській (по 11 НС у кожній) аналогічний показник кількості надзвичайних ситуацій у 2020 році в Одеській області становив 11 НС, в Дніпропетровській області – по 9 НС в 2021 та 2020 роках. "По 7 НС зафіксовано у Закарпатській, Кіровоградській, Луганській, Тернопільській та Харківській областях, у Вінницькій, Донецькій, Житомирській, Полтавській та Чернігівській областях – по 6 НС. Тоді як у 2020 році в Донецькій області зафіксовано було 10 НС, у Житомирській та Львівській областях – по 8 НС; у Волинській; Івано-Франківській, Закарпатській, Київській та Луганській областях – по 7 НС" [42].

"У 2021 році на території Запорізької, Івано-Франківської, Миколаївської, Рівненської, Сумської, Чернівецької областей та м. Києва зареєстровано від 4 до 5 НС, у решті регіонів – по 1 –3 НС" [42].

Далі, вважаємо за необхідне, проаналізувати кількості показники класифікованих НС за регіонами у динаміці (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Кількісні показники класифікованих надзвичайних ситуацій, які сталися на території України у 2011-2020 роках

№з/п	Регіон України	2011 рік	2012 рік	2013 рік	2014 рік	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік	Всього НС
1	АРК*	12	4	18	3	1						38
2	Вінницька	9	7	6	3	6	5	4	7	3	4	54
3	Волинська	4	7	1	8	6	6	10	5	6	7	60
4	Дніпропетровська	17	10	5	3	6	5	8	4	9	9	76
5	Донецька	35	29	25	20	20	7	6	24	10	10	186
6	Житомирська	8	6	10	3	5	5	8	5	5	8	63
7	Закарпатська	9	5	5	7	4	5	6	9	8	7	65
8	Запорізька	10	11	8	4	7	5	1	3	4	3	56
9	Івано-Франківська	8	4	3	3	2	3	5	7	2	7	44
10	Київська	9	7	13	4	3	13	5	6	6	7	73
11	Кіровоградська	3	3	3	2	2	2	6	3	3	4	31
12	Луганська	26	18	13	11	7	3	4	5	9	7	103
13	Львівська	11	14	20	14	7	4	6	3	5	8	92
14	Миколаївська	9	12	11	7	7	7	10	8	8	5	84
15	Одеська	14	17	13	10	9	7	14	13	5	11	113
16	Полтавська	3	2	3	5	5	8	10	5	4	10	55
17	Рівненська	5	11	4	3	5	4	6	10	2	5	55
18	Сумська	5	4	5	6	4	7	7	3	5	5	51
19	Тернопільська	3	9	8	3	7	5	2	3	6	4	50
20	Харківська	14	11	11	8	10	9	6	10	4	3	86
21	Херсонська	19	6	15	4	10	4	5	9	7	4	83
22	Хмельницька	11	6	6	4	5	4	4	2	3	2	47
23	Черкаська	4	4	9	4	2	5	3	9	5	1	46
24	Чернівецька	11	1	2	2	1	4	7	5	2	5	40
25	Чернігівська	7	7	6	5	8	9	8	3	5	5	63
26	м. Київ	4	4	9	8	3	14	7	12	7	5	73
27	м. Севастополь*	3	1	1	1	1						7
28	Замежами України	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Всього НС*		254	221	212	144	143	148	149	166	128	146	1711
В тому числі:												
Техногенного характеру		135	134	120	76	74	63	56	50	48	60	816
Природного характеру		108	77	74	56	59	77	89	107	77	81	805
Соціального характеру		11	10	18	12	10	8	4	9	3	5	90
В тому числі:												
Державного рівня		5	4	1	1	5	2	1	2	2	2	25
Регіонального рівня		16	3	13	12	9	9	9	8	6	7	92
Місцевого рівня		107	89	83	58	59	62	64	70	64	63	719
Об'єктового рівня		126	125	115	73	70	75	75	86	56	74	875

Загинуло людей	361	355	301	253	287	242	183	172	168	199	2521
Постраждало людей	753	985	861	854	680	962	1805	892	839	1492	10123
Матеріальні збитки, млн.	984,70	102,75	249,79	396,33	198,85	532,72	265,31	896,80	496,97	685,27	4809,49

Джерело: сформовано автором за даними ДСНС[42]

Як видно з табл. 2.3, за останні роки найбільша кількість кваліфікованих надзвичайних ситуацій відбулось в Донецькій, Луганській та Одеській областях. За видами, левову частку займають надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру.

І, головне, як видно, значна кількість постраждалих та осіб, які загинули, що підтверджує той факт, що внаслідок складних природно-техногенних ситуацій знижується вимір національної безпеки як у розрізі складової людського потенціалу.

Аналіз небезпек та загроз техногенного та природного характеру, надзвичайних ситуацій показує, що за останні 10 років немає тенденції до збільшення чи зменшення, але слід зазначити, що рівень ризиків природних та техногенних надзвичайних ситуацій та ризики втрати від них залишаються практично незмінними і досить високими для більшості регіонів України за існуючим поділом.

Ризики втрат залишалися особливо гострими у 2012 та 2019 роках через виникнення та поширення складних стихійних лих.

Висновки до розділу 2

1. Розглянуто нормативно-правові засади здійснення державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки в Україні. Зокрема, виокремлено ключові законодавчі акти, які регламентують державну політику у даній сфері. Виокремлено два виміри: горизонтальний та вертикальний у процесі реалізації державної політики щодо забезпечення екологічної безпеки країни.

2. Визначено, що екологічна безпека досягається шляхом проведення збалансованої державної політики відповідно до прийнятих доктрин, концепцій,

стратегій та програм у політичній, військовій, економічній, соціальній, науково - технічній та інформаційній сферах. Розглянуто основні функції системи екологічної та природно-техногенної безпеки, а саме: регулятивної, накопичувальної, прогностичної, компенсаційної, інформаційної та координаційної функцій. Встановлено, що система екологічної та природно-технічної безпеки є особливою підсистемою системи національної безпеки, гарантій її функціонування та розвитку.

3. Розглянуто основні причини загроз екологічній сфері національної безпеки України. Виокремлено пріоритетні державно-адміністративні завдання забезпечення екологічної безпеки України у науково-технічній сфері. Визначено перелік заходів щодо усунення та запобігання можливим загрозам в системі забезпечення екологічної безпеки та природно-техногенної безпеки.

4. Проведено аналіз та здійснено оцінку ретроспективи та сучасного стану реалізації державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки в Україні. Представлено кількісні показники класифікованих надзвичайних ситуацій, які сталися на території України впродовж 2011-2020 років.

РОЗДІЛ 3

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ТА МЕХАНІЗМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ

3.1. Перспективні напрями та шляхи реалізації державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки в регіоні

Охорона природних середовищ навколо кожного із нас забезпечується екологічною політикою держави із використанням певного комплексу заходів. Для загальнонаціонального рівня екологічна політика є одним із найбільш важливого напрямку, як для зовнішньої, так і внутрішньої політики країни, що пов'язано з регенерацією природних ресурсів та гарантією стабільного існування систем з охорони природи, разом гарантією динамічного розвитку.

Аналізуючи досвід розвинених держав, варто зазначити, що ефективне управління природоохоронною діяльністю сприяє соціально-економічному розвитку в майбутньому, при цьому мінімізує вплив на довкілля. Розглянемо проблемні аспекти у державній політиці з екології нашої країни та порівняємо із світовим досвідом природоохоронної діяльності для дієвого рішення щодо уникнення проблем екології територіальних громад.

Дослідники Національного інституту досліджень стратегій екологічної політики зазначають як регулятивно-контрольну та організаційну діяльності громадян та країни в цілому, націлену для охорони, перш за все, бережливе використання та регенерацію природних ресурсів, оздоровлення навколишнього середовища, дієве поєднання функцій природокористування та збереження природи, а також забезпечення норм з безпеки екології.

Згідно із законом України "Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030" року метою національної екологічної політики є отримання чудового стану навколишнього середовища засобами впровадження екосистемного підходу до всіх аспектів соціально-

економічного розвитку України з ціллю забезпечення конституційного права усіх громадян України на чисте та безпечне довкілля, впровадження збалансованого природокористування і збереження та відновлення природних екосистем [1].

Досвід держав, які є розвиненими та передовими щодо впровадження політики з екології в усі галузі економіки та покращення системи інтегрованого екологічного управління показує те, що успішний розвиток країни без екологічного чинника не є можливим [43-44]. Дієве керування діяльністю з охорони природи дає можливості, щоб розвивати країну соціально-економічно, при цьому не погіршувати стан навколишнього середовища. Обрання найефективніших шляхів державного регулювання у сфері збереження довкілля є одним із актуальних напрямів під час здійснення реформ нашої країни.

Політика з екології країни враховує активність й інших інститутів суспільства, які перебувають із ними в тісній співпраці. Та варто не забувати, що кінцевий результат політики держави у галузі екології вважається досягнути завдяки діяльності не лише країни та її інститутів, а й інших суб'єктів, діяльність яких спрямовано на безпеку екології у рамках законодавства, яке існує. Та нормативно-правова база вирішення проблем з екології, яка діє сьогодні та є регламентованою Законом України "Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України" [45], не відповідає вимогам часу.

Напрямок Європи з розвинення соціально-економічних сфер дозволяє й Україні стати вищою на якісно новий рівень. Інтеграція нашої країни до європейської політичної та економічної структури стала одним із найголовніших пріоритетів у зовнішній політиці. Під час інтеграції Україна отримає розвиток відповідного рівня, в тому числі у галузі охорони довкілля.

З метою вирішення екологічних проблем в Україні застосовуються економічні механізми, але впровадження природоохоронних заходів у межах територіальної одиниці у більшості випадків не дає ефективного результату. Як

свідчить практика, значні екологічні проблемні питання частіше є регіонального масштабу і територіальна громада не в змозі вирішити їх самостійно. Регіональні представництва виконавчої влади розглядають питання з охорони навколишнього середовища в розрізі економічного складника, тому більшість екологічних проблемних питань лишаються не вирішеними.

Покращення політики держави у галузі екології, перш за все, має складатись із конкретних цілей та завдань і напрямів розвитку. Створення стратегічного плану, формування та втілення проєктів розвитку екології, запровадження моделі проєктно-орієнтованого управління є найоптимальнішим підходом, на нашу думку, щоб переформатувати екологічну політику України. Мірою збільшення екологічних проблем, що отримали характеристику екологічної кризи, все частіше чується про потребу впровадження зваженої екологічної політики, тобто необхідності спрямування діяльності людини відповідно до природних здатностей за участі країни із ціллю збереження та захисту екорівноваги.

На сьогоднішній день проблеми екології набули глобальності. Це зумовлено тим, що плануючи та проводячи технічний прогрес не було враховано екологічні засади життя людини та довкілля. З цієї причини майже всі держави, що є розвиненими економічно, намагаються створити власну політику з екології, відрегулювавши планові використання ресурсів природи та розрахувати фінанси для їх регенерації.

Серед інструментів впровадження національної політики з екології є оцінка впливу стратегій, програм, планів на стан довкілля, що означає потребу удосконалити законодавство у частинах впровадження стратегічної екологічної оцінки "як обов'язкового інструменту стратегічного планування розвитку соціально-економічної політики на національному, регіональному та місцевому рівнях" [46]. Збільшення соціально-економічного розвитку Центральноєвропейського та Східноєвропейського регіонів визначає стратегічну

екологічну оцінку необхідним інструментом оцінювання впливу на довкілля, в тому числі й у транскордонному контексті.

Відтворення політики з екології вимагає дієвого існування законодавчої системи у галузі охорони довкілля, що спрямоване на досягнення національних пріоритетів. Найголовнішими вимогами до такого законодавства є його відповідність Конституції України, приближення до конкретнихнаближення до відповідних директив Європейського Союзу (ЄС), забезпечення впровадження багатосторонніх екологічних угод (конвенцій, протоколів тощо), стороною яких є Україна, соціальна прийнятність, реалістичність, економічна ефективність. Законодавство має сприяти гнучкому застосуванню відповідних економічних інструментів для стимулювання впровадження інноваційних екологічних технологій, розв'язанню екологічних проблем на місцевому рівні.

Основою політики з екології розвинених країн є концепція сталого розвитку, яка є рушійною силою урівноваження стосунків людини та довкілля. Проблема сталого розвитку – найактуальніша у сьогоdnішньому світі, нею займаються світові лідери, їй присвячують сотні програм уряду та міжуряду, вона десятки років є на порядку денному найбільш впливових міжнародних організацій [47].

Свідоме обмеження на використання ресурсів довкілля є головною умовою для майбутнього розвитку не лише окремої країни, а і людства загалом. Концепція вдосконалення вітчизняної екологічної політики в розрізі намічених реформ повинна базуватися на методологічних засадах гармонійного поєднання стратегічного та портфельного управління з урахуванням досвіду східноєвропейських країн, членів ЄС. Україна обрала європейський вектор розвитку, тож зазначимо основні принципи ЄС щодо екологічної політики в концепції сталого розвитку. Встановлення єдиних стандартів природоохоронної діяльності держав-членів є основою екологічної політики ЄС. Екологічні закони

держав ЄС ґрунтуються на внутрішніх пріоритетах країни та обмежені заданим рівнем охорони навколишнього середовища.

Короткострокові, середньострокові програми та стратегічні програмні документи показують напрями вирішення проблемних питань у сфері довкілля ЄС. Короткострокові програми дій зазначають більш конкретні завдання, у тому числі щодо законодавчих актів у галузі охорони довкілля та в ширшому контексті – стратегій екологічної політики.

Останніми роками можна спостерігати поступовий процес комплексного підходу європейців до вирішення екологічних питань. ЄС почав свою екологічну політику з амбітних програм щодо охорони навколишнього середовища, які містили багато елементів сучасних ідей щодо сталого розвитку. Найважливіші цілі: уникнення, зменшення і обмеження екологічного збитку; збереження екологічної рівноваги; раціональне використання природних ресурсів.

На початку ЄС мав власні екологічні пояснення щодо майбутнього розвитку, спричиняючи внутрішню мету ринку. Такі цілі характеризувались оптимістичними характеристиками щодо здатності кардинальної зміни політики, та все ж із часом зазнало програшу. Визначення цілей якості довкілля після цього було змінено. Основою подальших кроків стала науково-дослідна діяльність щодо причин забруднення, складу речовин, які забруднюють та критеріїв екологічних цілей. Результат такого процесу – визначення рівня якості продуктів, враховуючи еконорми та захист окремих складників довкілля (вода, повітря, ґрунт тощо).

Значну увагу приділено охороні вод та поводженню з відходами, також запропоновано заходи для контролю за викидами в атмосферне повітря. Створення екологічної політики ЄС мало критичну оцінку практичного успіху початкового періоду.

Потенційні ризики і вигоди від екологічної політики були з'ясовані. Для визначення наступних дій цього напрямку виникло затруднення зв'язків між внутрішнім ринком та екополітикою, що і стало ключовим фактором. Наступний

етап формулює граничне значення викидів речовин, які забруднюють атмосферне повітря з ціллю встановити ефективніші фільтри у місцях джерел викидів.

Стратегія сталого розвитку, сформульована в 1980 році, що спрямована на уникнення продукування відходів, ефективного використання ресурсів та комплексних екологічних технологій і була визначена однією з подальших цілей ЄС. Вона великою мірою наклала відбиток на створення політики з екології у Німеччині. Після обговорення питання економічної доцільності збереження лісів під тиском Зеленої партії німецький уряд прийняв рішення політики чистого повітря, яке зазначає про зменшення викидів від установок для палива сміття. Для створення екополітики великий вплив мав успішний досвід інших держав: стратегічне екологічне планування Нідерландів, встановлення цілей якості навколишнього середовища у Британії, реформа політики хімічних речовин у державах Скандинавії. Екологічна політика Європи показує приклади урівноваження цілей внутрішнього ринку та захисту довкілля, при цьому прийняття екостандартів відбувається на рівні найвищої влади.

Надалі покращувались підходи до створення політики з екології: зазначались помилки в галузі якості продукуваних виробів, мінімізувалась чисельність викидів, шукались пошуки вирішення проблем транскордонного забруднення навколишнього середовища. Крім того, запропоновано комплексний підхід до мінімізації енергії й матеріальних затрат, запровадження закритих циклів із ціллю мінімізувати промислові відходи. Контроль стану довкілля (вода, повітря і ґрунт) здійснюють регулярно, в тому числі з урахуванням оцінки можливих проблем екології.

Аналізуючи вплив стратегічних економічних галузей на довкілля було створено систему стимулювання на основі таких інструментів, як податки та субсидії. Саме погодження із стратегічною переорієнтацією політики з екології в ЄС і стало першим обов'язковим фактором. Після запровадження ряду трансформацій екополітику вже сприймали як одну із складових рішень у галузі

економіки. Стабільний розвиток повільно ставав нормою, і з часом було легше виявити виграшні ситуації, у яких як екологічна, так й економічна мета отримували б вигоду. Сталий розвиток став механізмом для покращення стану навколишнього середовища, соціальної ефективності та конкурентоспроможності одночасно.

У кінці XX ст. на європейському рівні з'явилася значна кількість громадських організацій з охорони навколишнього середовища, що стало причиною збільшення громадського неспокою щодо проблемних питань у сфері навколишнього середовища та впливу "зелених" організацій і партій.

Інтегрування екополітики та сталий розвиток стали важливими елементами документів ЄС по стратегії. Наступним кроком ЄС у пошуках вирішень проблем в екології було у усуненні великого викиду двоокису вуглецю під час виробництв, та йому зчинили великий опір країни-члени. З цієї причини було прийнято використати перехідний період в екологічному оподаткуванні. Державам-членам ЄС запропонували обрати основні проблеми серед секторів економіки своєї країни з метою обрання напрямків екологічної діяльності в майбутньому. Такими способами, було отримано конкретних результатів у направленні інноваційного цільового орієнтованого законодавства, яке вказувало на межі найвищих показників викидів для гігантів-забруднювачів, проте країни-члени ЄС мали вибір, як саме отримають зниження показників. Спільні шляхи розвинення промисловості, збільшена стандартизація екологічного управління, добровільні угоди та співпрацювання з експертами країн-членів посідають вагомі місця у політиці ЄС. У своїх політичних документах Європейське співтовариство зобов'язалось щодо збереження, захисту та покращення якості довкілля і збереження здоров'я людини

Загальна екополітика держав Європи ґрунтується на численній схожості екопроблем, необхідності загально ухвалених рішень, спільних заходах щодо боротьби із забрудненістю та узгодженій позиції на міжнародних перемовинах.

Політику з усунення наслідків забруднення Європа змінила на політику попередження забруднень. Соціально-економічний ріст нашої країни під час процесу децентралізації дозволяє перехід до ефективної моделі стабільного розвитку. На сьогоднішній день, у час, коли проблема екології в Україні стає все більш помітною, одним із найвдаліших напрямів діяльності країни має стати успішна екополітика.

Грандіозне реформування та структурні трансформації в Україні заплановано найближчими роками. Та питання екології до цього часу залишалось без уваги зі сторони країни. Нині розуміння проблем екології та розміру можливої катастрофи потребує нового бачення та ставлення до всього, що відбувається навколо. Уникнути катастрофу можливо лише доклавши спільні зусилля державної влади, органів місцевого самоврядування, бізнесу та громадськості. Як інший варіант подібного розвитку ситуації є концепція екологічного збалансування сталого розвитку. Ця концепція є одночасно і теоретикою, методикою та значною практичною частиною, що є реалізованою десятками держав та показує позитивні результати, особливо у напрямку покращення розвитку людей [48].

Для впровадження гідного стану екології невирішеним є питання використання механізмів проєктно-орієнтованого управління. На сьогодні в Україні регулювання природокористування виконується механізмами адміністративно-правових форм керування із використанням системи нормативно-технічних документів. Найбільш важливими серед них є екологічні нормативи, правила та стандартизація, що розроблено на основі природньо-охоронного законодавства, враховуючи екологічні, санітарно-гігієнічні, технічні та економічні вимоги. Стандартизація якості навколишнього середовища, що є обов'язковими вимогами, правилами та нормативами, відповідають новітньому рівню науково-технічного прогресу та з метою забезпечення охорони навколишнього середовища ставляться перед організаціями. В основі цих

стандартів є правильне співвідношення інтересів як економічних, так і екологічних стейкхолдерів.

Таким чином, концепція екологічної політики постійно перебуває на стадії розвитку, знаходячи новітні рішення щодо проблем охорони природи, як у розвинених державах, так і в тих, що розвиваються. Однією із найважливіших складових створення екополітики на сьогодні є процес впровадження реформи децентралізації влади. Результат проведених змін, що впроваджуються в Україні, має стати покращення соціально-економічних умов громадян, винятком не є й аспект розвитку екології. У наступних реформах інститути влади України повинні створити дієвих механізм сталого розвитку держави, враховуючи складник екологічного спрямування, що залежить, в першу чергу, від ефективності використання самого соціального капіталу, а не де-юре визначеного курсу економічної політики, в основі якого лежать методологічні засади проєктного та програмного управління розвитком.

3.2. Механізми удосконалення державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки регіону в умовах загроз і викликів сьогодення

Забезпечення екологічної безпеки під час надзвичайних ситуацій регіонів України продовжує залишатися одним із головних завдань сучасної державної політики на всіх рівнях влади. У зв'язку з постійним збільшенням частоти та масштабів надзвичайних ситуацій, а також людських і матеріальних втрат особливого значення набувають заходи щодо нейтралізації природних і техногенних загроз та їх запобігання. Такі заходи неможливі без наукового обґрунтування, розробки та застосування ефективних механізмів державного управління, а саме: належного нормативно-правового забезпечення, тісної взаємодії органів державної влади та місцевого самоврядування усіх рівнів та

різного відомчого підпорядкування, якісного кадрового, фінансового та матеріально-технічного забезпечення. підтримки, постійного моніторингу та контролю тощо. Надзвичайні ситуації, що виникають під час стихійних лих або техногенних катастроф, відіграють особливу роль у житті людини. Поряд із соціально-економічним збитком, надзвичайні ситуації завдають і екологічної шкоди, яка виражається в руйнуванні та деградації природних систем, забрудненні повітря, води та ґрунтів. В результаті виникають надзвичайні екологічні ситуації.

Сьогодні рівень природної та техногенної безпеки є одним із прямих джерел, які загрожують життю та здоров'ю населення. Як свідчить статистика ООН, 2-4% у структурі ВВП більшості країн світу становлять збитки від природних та техногенних катастроф. В Україні, наприклад, "лише щорічні витрати на ліквідацію наслідків Чорнобильської катастрофи перевищують 2% від загального ВВП. За даними Міністерства енергетики та вугільної промисловості виробництво електроенергії в об'єднаній енергетичній системі України у 2019 р. збільшилося до 159,4 млрд кВт год, у тому числі на атомних електростанціях – 84,4 млрд кВт год" [49].

На території України діють 15 енергоблоків АЕС, 44 великі енергетичні об'єкти, понад 2,5 тис. об'єктів, які використовують токсичні речовини, мережа трубопроводів, у тому числі "830 км аміакопроводів, 6 тис. км нафтопроводів, 6,7 тис. км газопроводів. До потенційно небезпечних об'єктів належать 19 металургійних, 165 металообробних і машинобудівних заводів, 216 фабрик і заводів хімічної та легкої промисловості, 83 великі залізничні вузли, 7 гідроелектростанцій, 74 теплоелектростанції" [49]. Близько 18 мільйонів людей живуть у зонах ймовірного забруднення сильнодіючими отруйними речовинами, до 2 мільйонів мешкають у зонах можливого катастрофічного затоплення.

На території України щорічно відбувається 140-150 техногенних аварій та катастроф обласного та загальнодержавного значення. Їх приблизна структура

така: аварії з викидом сильнодіючих отруйних речовин – 4%; пожежі та вибухи – 19,5%; транспортні нещасні випадки – 17,7%; аварії на системах життєзабезпечення – 17,3%; аварії на радіаційних об'єктах – 8,4%; аварії на комунальних системах та очисних спорудах – 17,3%; сп надзвичайних ситуацій на інших типах об'єктів – 15,8%" [40].

Екологічний ризик пов'язаний з такими групами факторів: техногенні, природні, військові, соціально-економічні, політичні, тероризм. В Україні існують території з різним рівнем екологічної безпеки, а саме: звичайний (фоновий), кризовий, критичний, катастрофічний та посткатастрофічний (реабілітація). Проблема забруднення сільськогосподарських угідь агрохімікатами є комплексною, зокрема, небезпечним фактором є наявність в їх спектрі стійких органічних забруднювачів, зниження загрози від якої для здоров'я людей та навколишнього середовища визнано пріоритетом світового рівня. Відбувається масштабне нафтохімічне забруднення навколишнього середовища, найбільш чутливими компонентами якого є підземні води та ґрунти зони аерації [41].

За статистичними даними, нині, в Україні 133 із 197 великих водозаборів розміщені в зонах існуючих або потенційних джерел нафтохімічного забруднення. Загальна кількість територій, де забруднені підземні води нафтопродуктами, перевищує 100 тис. га, а забруднені самі території – понад 30 тис. га.

Екологічний стан більшості гірничодобувних регіонів України є критичним. Основними факторами прояву екологічної небезпеки в районах групового закриття шахт виступають підтоплення населених пунктів підземними водами, заболочування земель, забруднення шахтних вод водоносних горизонтів, забруднення сольовими забрудненнями поверхневих і підземних вод, утворення підземних порожнин, просідання поверхні, тощо. За останні 10 - 15 років в Україні розвивалися процеси підйому підземних вод, що спричинило затоплення як значних сільськогосподарських площ, так і населених пунктів [41].

Надзвичайна ситуація за певних обставин може перерости в катастрофічну. Наприклад, ситуація в Чорнобильській зоні. Майже місяць радіаційна ситуація в Чорнобилі була екстремальною. Після спорудження саркофага викид радіоактивних елементів різко зменшився, але забруднення до того часу охопило величезні території. Це високе радіаційне забруднення триває вже більше трьох десятиліть. Ця надзвичайна ситуація призвела до значного зростання онкологічних захворювань у населення як сусідніх країн, так і в Україні в цілому.

Екологічна безпека населення являє собою найбільш гуманне, благородне та відповідальне завдання екологічного законодавства, в межах якого визначено: закріплення екологічних прав громадян України, гарантія їх реалізації, визначення правових, економічних та соціальних основ охорони навколишнього природного середовища. Таким чином, ст. 9 Закону України "Про охорону навколишнього природного середовища" від 25 червня 1991 р. визначає, що кожен громадянин України має право: "на безпечне для його життя та здоров'я навколишнє природне середовище; одержання у встановленому порядку повної та достовірної інформації про стан навколишнього природного середовища та його вплив на здоров'я населення" [4].

"У системі правових заходів, спрямованих на охорону екологічних прав громадян, важливе місце посідають: екологічні програми, екологічна експертиза, контроль і нагляд у галузі охорони навколишнього природного середовища; освіта і виховання в зазначеній галузі" [50]. "З метою своєчасного проведення роботи, пов'язаної із запобіганням і реагуванням на надзвичайні ситуації Кабінет Міністрів України створив Єдину державну систему запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного і природного характеру" [51].

Суть розробки будь-яких екологічних програм є проведення ефективної та цілеспрямованої діяльності щодо організації та координації заходів з охорони навколишнього природного середовища, забезпечення екологічної безпеки, раціонального використання і відтворення природних ресурсів. Серед них:

"загальнодержавна Програма формування національної екологічної мережі України на 2000 – 2015 рр., затверджена Законом України від 21 вересня 2000 року; Програма запобігання та реагування на надзвичайні ситуації техногенного і природного характеру на 2000 – 2005 рр., затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 22 серпня 2000 року" [52].

Забезпечення охорони екологічних прав громадян здійснюється за рахунок контролю та нагляду за охороною навколишнього природного середовища. Розрізняють: державний і громадський контроль. Державний контроль покладено на місцеві ради та їх виконавчі органи, Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, його органи та інші спеціально уповноважені державні органи. Громадський контроль - громадських інспекторів відповідно.

Досвід практичної діяльності у сфері екологічної безпеки свідчить, що механізм її функціонального забезпечення включає такі види державно-правових заходів:

1. заходи організаційного характеру - комплекс заходів та дій, які спрямовані на виявлення екологічно-небезпечних об'єктів і видів діяльності, природних зон і територій, які характеризуються погіршенням екологічної ситуації. Метою яких є запобігання їх шкідливого впливу на здоров'я людей та природне середовище;

2. заходи регулятивного характеру – це діяльність уповноважених державних органів щодо створення системи нормативно-правових актів, які спрямовані на досягнення екологічної безпеки через визначення засад державної політики у сфері екологічної безпеки, визначення пріоритету життя та здоров'я людей, встановлення нормативно-технічних показників та регулювання діяльності екологічно небезпечних об'єктів;

3. заходи адміністративно-виконавчого характеру - цілеспрямована діяльність спеціально уповноважених органів щодо здійснення організаційно-розпорядчих, контрольно-наглядових функцій. Метою яких є безпечне

функціонування виробничих, наукових та інших структур і об'єктів у сфері екології, координації природоохоронної діяльності, правопорушення та досягнення екологічної безпеки;

4. заходи забезпечувального характеру - сукупність дій, які спрямовані на запобігання та припинення екологічно небезпечної діяльності та екологічних правопорушень. До таких заходів слід віднести: припинення екологічно небезпечної діяльності по причині систематичного порушення норм екологічної безпеки, встановлення різного виду відповідальності (дисциплінарна, адміністративна, кримінальна) по причині забруднення навколишнього середовища та порушення вимог і норм екологічної безпеки, майнової відповідальності через нанесення шкоди здоров'ю та майну громадян.

Як показує практика, будь-які екологічні ситуації надзвичайного характеру відзеркалюють порушення нормального функціонування як природних, так і природно-антропогенних систем, функціонування яких пов'язано із неочікуваними природними чи техногенними впливами (стихійне лихо, катастрофа, аварія). Останні, в свою чергу, призводять до настання збитків різного характеру: соціальних, економічних та екологічних та, в результаті потребують прийняття відповідних управлінських рішень. Загалом, всі заходи відносно уникнення надзвичайних екологічних ситуацій чи подолання їх наслідків можна згрупувати в три види: організаційні (планувальні та оперативні), інженерно-технічні та технологічні.

Отже, заходи, спрямовані на попередження надзвичайних екологічних ситуацій та їх подолання, можна поділити на два види: заходи, спрямовані на зниження вразливості об'єктів до небезпечних впливів, та заходи, спрямовані на зниження чутливості об'єктів до шкідливих впливів.

Основні функції щодо запобігання надзвичайним ситуаціям довілля та їх подолання на державному рівні виконують міністерства з надзвичайних ситуацій. Як уже зазначалося, нинішню екологічну ситуацію в Україні можна

охарактеризувати як кризову, а головною причиною цього є нехтування об'єктивними закономірностями розвитку та відтворення природно-ресурсного комплексу держави.

Крім того, існують такі основні причини погіршення екологічної ситуації в Україні: відсутність дієвих природоохоронних законів та нормативних актів для їх ефективної реалізації; відсутність дієвого державного контролю за виконанням екологічного законодавства та системи ефективного покарання у зв'язку із заподіянням шкоди НС; відсутність ефективних економічних стимулів для ресурсозбереження та енергозбереження; пришвидчення негативних тенденцій, пов'язаних з економічними, соціально-політичними та екологічними процесами через одну з найбільших техногенних катастроф - аварія на ЧАЕС, що спричинила ситуацію, що наближається до рівня глобальної екологічної катастрофи; широке використання всіх видів природних ресурсів, що триває десятиліттями, без урахування здатності природних регіонів до самовідновлення та самоочищення; тривала адміністративно-командна концентрація на невеликих площах великої кількості потужних промислових комплексів, прискорене виконання гігантських планів втручання в природне середовище; "Рехімізація" сільського господарства та фальшиві основи його організації; збільшення обсягів меліоративних робіт та їх виконання у величезних обсягах без відповідних науково-ефективних технологій; відсутність об'єктивної довгострокової екологічної експертизи всіх планів і проектів розвитку промисловості, енергетики, транспорту; використання старих технологій та обладнання в переважній більшості галузей, які потребують заміни протягом тривалого часу; висока частка ресурсо- та енергоємних технологій, їх впровадження та розширення найдешевшим шляхом – виключаючи будівництво очисних споруд; обмежаність доступу до постійної інформації об'єктивного характеру стосовно екологічного стану довкілля та причин його погіршення; надзвичайно низький рівень екологічної освіти не лише населення, а й очільників підприємств/організацій, загальна низька екологічна свідомість та культура [41].

Дотримання вимог нормативних документів щодо забезпечення природно-техногенної безпеки передбачає вдосконалення механізму, розробка якого ще не завершена, але деякі його складові вже потребують змін та доопрацювання. Таким чином, слід зазначити, що не створено дієвого механізму фінансування заходів щодо уникнення та усунення наслідків надзвичайних ситуацій, заохочення керівництва та власників підприємств до зменшення рівня природно-техногенної загрози на об'єктах правильності та доцільності прийняття відповідних управлінських рішень.

Удосконалення механізму в цій сфері має охопити чотири його основні складові: економічний, виробничо-технічний, організаційний та державно-правовий. Найбільш важливі заходи слід координувати за усіма складовими: як за складниками, так і в часових рамках (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Пріоритетні напрями вдосконалення механізмів регулювання природно-техногенної безпеки

Джерело: складено автором

Пропонується розподілити заходи на два етапи. На першому етапі планується вжити заходів, які не потребують підготовчих робіт, але спрямовані на

наукове обґрунтування та апробацію підходів до кардинальної зміни системи державного регулювання природно-техногенної безпеки, на другому – запровадити раніше апробовані заходи і досягнення кінцевої мети – удосконалення механізму.

Існуючий механізм державного регулювання природно-техногенної безпеки ще можна розглядати як перехід до нової якості суспільного розвитку - сталості, оскільки він притаманний всім закономірностям перехідної держави, що спричинене, в першу чергу, невідповідністю моделі сучасного суспільного розвитку еквіваленту моделі сталого розвитку, що є вкрай важливим, з огляду на міжнародні зобов'язання України. По-друге, слід констатувати відставання України від розвинутих країн світу за рівнем ризиків надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру. Окрім того, відсутність чітко сформованого механізму державного регулювання природно-техногенної безпеки, як результат, наявність механізму, який демонструє низьку ефективність його функціонування. Саме тому, слід переглянути та вдосконалити існуючий механізм шляхом його доповнення економічним, виробничо-технічним, організаційним та державно-правовим складниками.

Висновки до розділу 3

1. Виявлено, що ефективне управління природоохоронною діяльністю дає можливість подальшого соціально-економічного розвитку з мінімальним впливом на навколишнє природне середовище. Відповідно і вибір найбільш ефективних шляхів державного регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища є одним з актуальних напрямів під час проведення вітчизняних реформ.

2. Відзначено, що реалізація екологічної політики України потребує ефективного функціонування системи законодавства у сфері ОНПС, спрямованого на досягнення національних пріоритетів, основними вимогами до

якого є його узгодження із Конституції України, приближення до конкретних директив ЄС, можливість реалізації багатосторонніх угод у сфері екології (конвенцій, протоколів тощо), до складу яких входить й наша країна, їх соціальна прийнятність, рівень реалістичності та економічної реалістичності.

3. Встановлено, що для забезпечення належного екологічного стану досить актуальним є питання застосування механізмів проектно-орієнтованого управління. Доведено, що формування екологічної політики є вкрай важливим аспектом в процесі реалізації реформи децентралізації влади на сучасному етапі. Відзначено, що механізм забезпечення екологічної безпеки передбачає наявність як державних так і недержавних інститутів. Встановлено, що практичний досвід у напрямку забезпечення екологічної безпеки демонструє свою ефективність за рахунок таких інструментів державно-правового характеру як: організаційного; нормативно-регулятивного; розпорядчо-виконавчого та забезпечувального.

4. Запропоновано удосконалення механізму державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки в Україні, який включає чотири складники: економічний, виробничо-технічний, організаційний та державно-правовий. Встановлено, що існуючий механізм державного регулювання природно-техногенної безпеки слід вважати перехідним до нової якості суспільного розвитку – сталості з огляду на наявні закономірності перехідного стану.

ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі сформовано ряд теоретичних, методичних і практичних положень щодо забезпечення природно-техногенної безпеки в контексті підвищення соціально-економічного розвитку регіону. Основні результати дослідження знайшли відображення у висновках і пропозиціях в контексті визначених у роботі мети та завдань.

1. Проаналізовано підходи до поняття природно-техногенної безпеки та обгрунтовано узагальнене визначення природно-техногенної безпеки як певного прийнятного стану природно-антропогенної господарської системи, який визначається небезпечним впливом природних, антропогенних і техногенних факторів на довкілля і людину у вигляді процесів, явищ, властивостей предметів та об'єктів, що здатні у визначених умовах завдати шкоди людині та оточуючому середовищу. Встановлено, що екологічна безпека характеризує стан захищеності населення і навколишнього середовища від різноманітних видів небезпеки природного і техногенного походження.

2. Визначено ключові проблеми здійснення державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки в контексті підвищення соціально-економічного розвитку регіону та вивчено позитивний зарубіжний досвід у цій сфері щодо адаптації державного регулювання екологічної безпеки в Україні до стандартів ЄС. Особливістю функціональної структури цього механізму є пріоритетність раціонального використання природних ресурсів для того, щоб уникнути значних проблем в майбутньому.

3. Розглянуто нормативно-правові засади здійснення державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки в Україні. Виокремлено ключові законодавчі акти, які регламентують державну політику у даній сфері. Виділено два виміри: горизонтальний та вертикальний у процесі реалізації державної політики щодо забезпечення екологічної безпеки країни.

4. Розглянуто основні причини загроз екологічній сфері національної безпеки України. Виокремлено пріоритетні державно-адміністративні завдання забезпечення екологічної безпеки України у науково-технічній сфері. Визначено перелік заходів щодо усунення та запобігання можливим загрозам в системі забезпечення екологічної безпеки та природно-техногенної безпеки. Здійснено оцінку ретроспективи та сучасного стану реалізації державної політики в системі забезпечення природно-техногенної системи в Україні. Проаналізовано стан небезпеки та загрози техногенного та природного характеру, надзвичайних ситуацій.

5. Визначено перспективні напрями та шляхи реалізації державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки України та виявлено можливість подальшого соціально-економічного розвитку з мінімальним впливом на навколишнє природне середовище. Встановлено, що вибір найбільш ефективних шляхів державного регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища є одним з актуальних напрямів під час проведення вітчизняних реформ.

6. Запропоновано механізм удосконалення державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки в Україні в сучасних умовах, який включає чотири його складові: економічна, виробничо-технічна, організаційна та державно-правова.

7. На підставі врахування основних наукових результатів роботи, вітчизняного і світового досвіду, потреб у вдосконаленні державного управління в системі забезпечення природно-техногенної безпеки та з метою подальшого впровадження в практичну діяльність центральних органів виконавчої влади запропоновано практичні рекомендації на таких рівнях: законодавчому: прийняття Рамкового законодавства у сфері, яка має визначати механізми спрямовані на попередження надзвичайних екологічних ситуацій та їх подолання, а саме: на зниження вразливості об'єктів до небезпечних впливів та на зниження чутливості об'єктів до шкідливих впливів; організаційно-методичному: використовувати ініціативи місцевих органів публічної

влади при підготовці регуляторних та інших нормативно-правових актів у сфері державної політики в системі забезпечення природно-техногенної безпеки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року: Закон України від 28.02.2019 р. №2697-VIII. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/view/t192697?an=1> (дата звернення: 15.05.2023).
2. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 р. №964-IV. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=964-15> (дата звернення: 14.05.2023).
3. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року: Закон України від 21.12.2010 р. № 2818-VI. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2818-17> (дата звернення: 10.05.2023).
4. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25 черв. 1991 р. № 1264-XII [із змінами та доп., внесе ними законами України]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text> (дата звернення: 15.05.2023).
5. Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020»: Указ Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/> (дата звернення: 15.05.2023).
6. Аветисян В.Г., Сенчихін Ю. М., Кулаков С.В., Куліш Ю.О., Тригуб В.В. Організація аварійно-рятувальних робіт: підручник. Харків, 2009. URL: <https://nuczu.edu.ua/images/menu/it-tehnologii/publish/9700.html> (дата звернення: 15.05.2023).
7. Козаченко Т. П. Загрози екологічної безпеки в системі національної безпеки України. *Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу "Києво-Могилянська академія". Серія : Державне*

управління. 2016. Т. 281, Вип. 269. С. 92-98. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npchdu_2016_281_269_16 (дата звернення: 20.05.2023).

8. Горбулін В.П., Качинський А. Б. Системно-концептуальні засади стратегії національної безпеки України : монографія. К.: ДП «НВЦ «Євроатлантикінформ», 2007. 592 с.

9. Дудюк В. С., Гобела В. В. Теоретичні підходи до визначення поняття екологічної безпеки. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2015. Вип. 25.5. С. 130-135. URL: https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2015/25_5/23.pdf (дата звернення: 01.05.2023).

10. Краснова И.О. Экологическая безопасность как правовая категория. *LEX RUSSICA*. 2014. №5. С. 543–555. URL: http://lexrussica.ru/articles/article_49.html (дата звернення: 15.05.2023).

11. Качинський А.Б., Єгоров Ю.В. Екологічна безпека України: системні принципи та методи її формалізації. *Національна безпека: український вимір*. 2009. №4 (23). С. 71–79.

12. Омаров А.Е. Екологічна безпека як чинник національної безпеки держави. *Вісник Національного університету цивільного захисту України*. Вип.2(5). 2016. С. 132–141. URL: https://nuczu.edu.ua/sciencearchive/PublicAdministration/vol5/visnyk_nuczu_19_2016_2 (дата звернення: 10.05.2023).

13. Хіміч О. Екологічна безпека як елемент національної безпеки. *Право України*. 2002. №11. С.47.

14. Александров І.О. (Ред.) Стратегія сталого розвитку регіону: монографія. Донецьк: Вид-во Інста економ. пром-сті, 2010. 204 с.

15. Хвесик М.А., Степаненко А.В., Обиход Г. О. та ін. Екологічна і природно-техногенна безпека України в регіональному вимірі: монографія. К.: ДУ “Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України”, 2014. 340 с.

16. Аналітичний огляд стану техногенної та природної безпеки в Україні за 2017 рік. Український науково-дослідний інститут цивільного захисту ДСНС

України; колектив авторів під кер. Євдіна О.М., Коваленко В.В., Кропивницького В.С., Київ. 2018, 345 с. URL: <https://www.dsns.gov.ua/ua/Analitichniy-oglyad-stanu-tehnogennoyi-ta-prirodnoyi-bezpeki-v--Ukrayini-za-2015-rik.html>(дата звернення: 15.06.2023).

17. Стан техногенної та природної безпеки в Україні. Офіційний сайт ДСНС України. URL: <https://www.dsns.gov.ua> (дата звернення: 01.06.2023).

18. Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2017 р. № 820-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text> (дата звернення: 15.05.2023).

19. Про схвалення Концепції управління ризиками виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 22 січня 2014 р. № 37-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/37-2014-%D1%80#Text> (дата звернення: 10.06.2023).

20. Про оцінку впливу на довкілля: Закон України від 20.08.2023 року № 2059-VIII, із змінами та доповненнями. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text> (дата звернення: 10.06.2023).

21. Про стратегічну екологічну оцінку : Закон України від 01.01.2020 року № 2354-VIII, із змінами та доповненнями. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text> (дата звернення: 10.06.2023).

22. Проект Стратегії низьковуглецевого розвитку України до 2050 року. К., 2017. 53 с. URL: <https://mepr.gov.ua/files/docs/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%97%20%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D1%8C%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%83%D0%B3%D0%BB%D0%B5%D1%86%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B>

A%D1%83%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8%20.pdf (дата звернення: 10.06.2023).

23. Фесьянов П.О. Державне регулювання забезпечення екологічної безпеки на регіональному рівні: досвід провідних країн світу. *Вісник Національної академії державного управління*. 2011. № 4. С. 142-150.

24. Серебрянський Д., Ющенко Ю. Європейський досвід запровадження та функціонування системи екологічного оподаткування: уроки для України. *Вісник податкової служби України*. 2009, № 41. С. 41 – 45.

25. Environmentallyrelatedtaxesdatabase. URL: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps> (Lastaccessed: 15.06.2023).

26. Про національну безпеку України: Закон України від 01.08.2023 р. № 2469-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#n355> (дата звернення: 15.05.2023).

27. Колбеч Г.К. Політика: Основні концепції в суспільних науках. К.: Вид. дім «КМ Академія», 2004. 127 с.

28. Бодрук О.С. Структури воєнної безпеки: національний та міжнародний аспекти. К.: НІПМБ, 2001. 300 с.

29. Быков А., Мурзин Н. Проблемы анализа безопасности человека, общества и природы. СПб.: Наука, 1997. 247 с.

30. Прохожева А.А. (Ред.) *Общая теория национальной безопасности: учебник*. М.: Изд-во РАГС, 2002. 320 с.

31. Качинський А.Б. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення. К.: НІСД, 2001. 312 с.

32. Гелд Д., МакГрю Е., Голдблатт Д., Перратон Дж. Глобальні трансформації. Політика, економіка, культура. К.: Фенікс, 2003. 584 с.

33. Возженников А.В. Национальная безопасность: теория, практика, стратегия. М.: НПО «МОДУЛЬ», 2000. 240 с.

34. Крисаченко В.С., Мостяєв О.І. Україна: природа і люди. К.: НІСД, 2002. 623 с.
35. Гогвуд Б., Ган Л. Аналіз політики для реального світу. К.: Основи, 2004. 396 с.
36. Прохожев А.А. Теория развития и безопасности человека и общества. М.: Ин-октаво, 2006. 288 с.
37. Прангишвили И.В. Системный подход и общесистемные закономерности. М.: СИНТЕГ, 2000. 528 с.
38. Монбриаль Т. Действие и система мира. М.: МГИМО-РОССНЕЭП, 2005. 488 с.
39. Производство электроэнергии в Украине в 2018 г. увеличилось на 2,5 %. URL: <https://uaenergy.com.ua/post/31944/proizvodstvo-elektroenergii-v-ukraine-v-2018-g> (дата звернення: 15.06.2023).
40. Екологія та екологічні проблеми в Україні. URL: <https://infopedia.su/9xeb2a.html> (дата звернення: 13.05.2023).
41. Гавриленко О. П. Еко-географія України: навч. посіб. URL: https://pidruchniki.com/10561127/ekologiya/nadzvichayni_ekologichni_situatsiyi_ekologichniy_rizik (дата звернення: 11.06.2023).
42. Офіційний сайт ДСНС України. URL: <https://www.dsns.gov.ua> (дата звернення: 20.06.2023).
43. Бондар О.І., Барановська В.Є., Берзіна С.В. Сучасний стан та перспективи розвитку української системи технічного регулювання в галузі охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки та раціонального використання природних ресурсів. Екологічні науки: наук.-практ. журн. Київ : ДЕА, 2012. № 2. С. 68 – 77.
44. Патон Б.Є. (Ред.) Національна парадигма сталого розвитку України: навч. посіб. К.: Ін-т економіки природокористування та сталого розв. Нац. акад. наук України, 2012. 72 с.

45. Про державне прогнозування та розроблення програм економічного та соціального розвитку України: Закон України від 23 березня 2000 р. № 1602-III, із змінами та доповненнями. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1602-14#Text> (дата звернення: 15.06.2023).

46. Марушевський Г. Б. Стратегічна екологічна оцінка : навч. посіб. з компакт-диском. К.: К.І. С., 2014. 88 с.

47. Садовенко А., Масловська Л., Серeda В., Тимочко Т. Сталий розвиток суспільства : навч. посіб. К., 2011. 392 с.

48. Беха В. П., Туленкова М. В. Системний аналіз сталого розвитку : навч. посіб. для магістрів галузі знань «Управління та адміністрування». К. : МП Леся, 2015. 512 с.

49. Производствоэлектроэнергии в Украине в 2018 г. увеличилось на 2,5 %. URL: <https://uaenergy.com.ua/post/31944/proizvodstvo-elektroenergii-v-ukraine-v-2018-g>. (дата звернення: 01.05.2023).

50. Дмитренко І. А. Екологічне право України: підручник. 2-е вид., перероб. та доп. Київ: Юрінком-Інтер, 2001. 362 с.

51. Про Єдину державну систему запобігання і реагування на надзвичайні ситуації (ЄДС НС) техногенного і природного характеру: Постанова Кабінету Міністрів України від 3 серп. 1998 р. № 1198. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KP981198.html(дата звернення: 15.06.2023).

52. Про затвердження Програми запобігання та реагування на надзвичайні ситуації техногенного і природного характеру на 2000 – 2005 роки: Постанова Кабінету Міністрів від 22 серп. 2000 р. № 1313. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1313-2000-%D0%BF> (дата звернення: 25.06.2023).

53. Бек У. Общество риска: На пути к другому модерну / У.Бек; [пер. с нем. В. Селедильника, Н. Федоровой]. – М.: Прогресс–Традиция, 2000. – 384 с.

54. Гидденс Э. Устроение общества: Очерк теории и структуры / Э. Гидденс; [пер с нем. Тюрина И.] – М.: Академ.проект, 2003. – 302 с.
55. Вилдавски А., Дейк К. Теория восприятия риска: кто боится, чего и почему / А. Вилдавски, К. Дейк; [пер. с англ. Ковалева А. Д.] // THESIS. – 1994. – Вып.5. – С.268–276.
56. Дуглас М. Риск как судебный организм / М. Дуглас; [пер. с англ. Ковалева А. Д.] // THESIS. – 1994. – Вып.5. – С.250.