

**Київський національний торговельно-економічний університет  
Вінницький торговельно-економічний інститут  
Кафедра менеджменту та адміністрування**

## **КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на тему:

**«Екологічна безпека як чинник сталого розвитку Вінницької області»  
(за матеріалами ДЕРЖАВНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ІНСПЕКЦІЇ  
У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ)**

Здобувача вищої освіти  
II курсу, групи ПУА-21з(м),  
спеціальності 281 «Публічне  
управління та адміністрування»  
освітньої програми «Публічне  
управління та адміністрування»  
заочної форми навчання

Свистуна  
Станіслава  
Леонідовича

Науковий керівник  
д.е.н., професор

Кудлаєнко  
Сергій  
Володимирович

Гарант освітньої програми  
к.н.держ.упр., доцент

Ніколіна  
Ірина  
Іванівна

Вінниця 2021

## ЗМІСТ

|   |    |
|---|----|
| ВСТУП .....   | 3  |
| РОЗДІЛ 1 СУТНІСТЬ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ЇЇ РОЛЬ В<br>СТАЛОМУ РОЗВИТКУ .....                                      | 6  |
| РОЗДІЛ 2 ОЦІНКА ТА АНАЛІЗ СТАНУ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ<br>БЕЗПЕКИ У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ .....                                 | 16 |
| 2.1 Характеристика господарсько-виробничого комплексу Вінницької<br>області.....  | 16 |
| 2.2 Ознаки потенційних екологічних небезпек території та визначення факторів<br>екологічного ризику.....                  | 25 |
| РОЗДІЛ 3 ЗАГАЛЬНІ РЕКОМЕНДАЦІЙНІ ЗАХОДИ, ЩОДО ФОРМУВАННЯ<br>ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЯК ЧИННИКА СТАЛОГО РОЗВИТКУ .....         | 33 |
| 3.1 Модернізація та забезпечення сектору комплексної безпеки у відповідності<br>сталого розвитку Вінницької області ..... | 33 |
| 3.2 Форми реалізації публічно-приватного партнерства в сфері екологічної<br>модернізації системи екологічної безпеки..... | 38 |
| ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....   | 42 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....   | 44 |
| ДОДАТКИ   |    |

## ВСТУП

Екологічна безпека, що розглядається, як основа формування сталого розвитку відповідної території, безпосередньо визначається екологічною складовою і через неї опосередковано впливає на соціальну та економічну складові сталого розвитку. Існує пряма залежність між екологічною стійкістю та обсягом викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Ріст можливостей промислового, сільськогосподарського виробництва та невиробничої сфери ускладнює взаємовідносини суспільства та природи, в результаті виникає необхідність збереження та покращання системи життєзабезпечення в глобальному та регіональному форматі. Господарська діяльність може завдавати природному середовищу екологічних, економічних та соціальних збитків, що є досить *актуально* для системи проведених досліджень в межах кваліфікаційної роботи.

Питання екологічної безпеки та сталого розвитку економіки є об'єктом дослідження українських вчених економістів варто виокремити таких: О. Балацький, В. Голян, Б. Буркинський, Л. Грановська, Л. Жарова, А. Надеженко, О. Прокопенко, П. Скрипчук, Є.В. Хлобистов та інші.

Вплив людини на природне середовище провадиться, щоб зменшити негативні дії на довкілля, навчитися регулювати, контролювати, прогнозувати їх. Збитки можуть виникнути внаслідок знищення елементів природного середовища, його забруднення викидами, стоками, відходами, виснаженням природних комплексів, нераціональним використанням природних ресурсів, порушенням екологічних зв'язків у середовищі існування живих організмів, в тому числі людини. Збитки можуть проявлятися через деградацію водних комплексів, атмосфери, флори, фауни, ґрунтів, ландшафтів, погіршення здоров'я людей та скорочення тривалості їхнього життя.

*Гіпотезою* проведених і сформованих досліджень можна визначити еколого-економічну безпеку як стан, при якому навколишнє природне середовище може забезпечити існування суспільства та задоволення його

потреб у доволі тривалій перспективі. Це, свого роду, стратегія виживання людства, спільна головна мета соціально-економічного розвитку на рівні територіального розвитку.

*Метою кваліфікаційної роботи та особливості теоретичних основ еколого-економічної безпеки повинні стати фундаментом для розбудови оптимальної моделі розвитку, яка б максимально задовольняла всім потребам суспільства та гарантувала б збереження навколишнього природного середовища для існування людства в майбутньому та зміцнення економіки країни.*

*Предметом дослідження є стан сталого розвитку де мають бути невиснажливе природокористування та збалансованість соціального, економічного й культурного розвитку соціуму.*

*Об'єктом дослідження є стан екологічної безпеки, як чинника сталого розвитку Вінницької області.*

*Загальними методами дослідження теоретичної та методологічної основи дослідження становлять фундаментальні положення сучасної економічної теорії, економіки природокористування та охорони навколишнього природного середовища, теорій управління, соціально-економічного, сталого розвитку й регіональної економіки, законодавчої та нормативно-правової діяльності.*

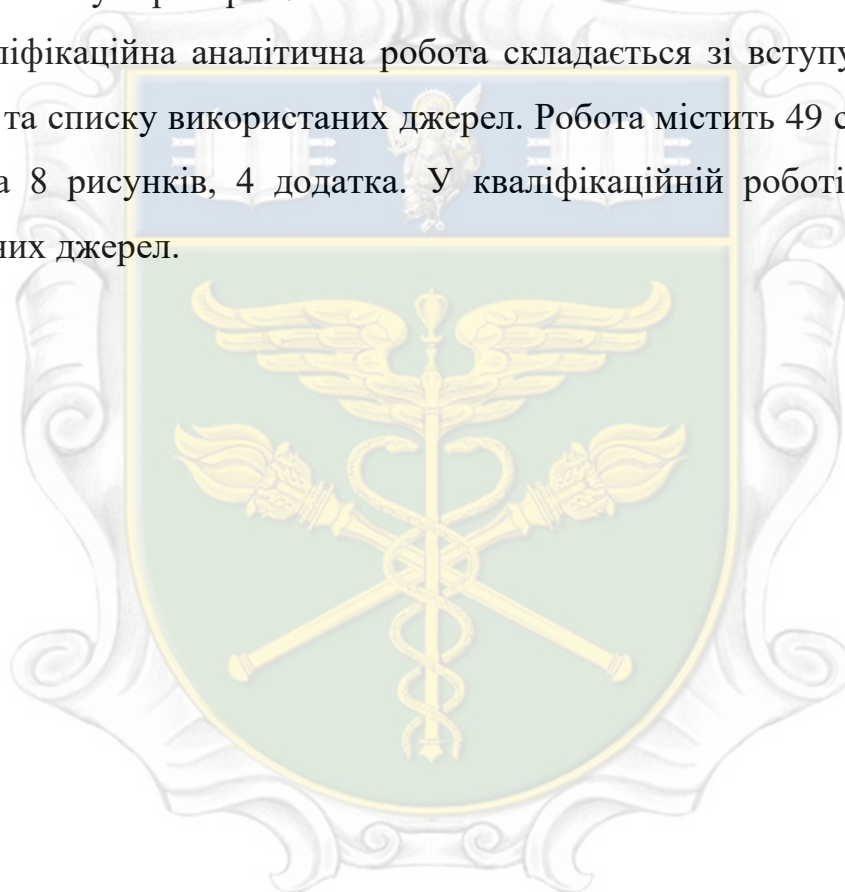
*Інформаційну базу дослідження становлять Закони України, укази Президента України, постанови Кабінету Міністрів України, статистичні матеріали Державної служби статистики України, Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, Державної служби України з надзвичайних ситуацій, інших міністерств і відомств, науково-дослідних інститутів, центрів і фондів, наукові доробки вітчизняних та зарубіжних авторів.*

*Наукова новизна визначає особливості організаційно-економічного механізму модернізації системи екологічної безпеки, що розглядаються як комплекс взаємопов'язаних організаційно-економічних заходів раціонального ресурсозберігаючого природокористування та екологічної безпеки території, що на відміну від існуючих, включають інституціональну складову та форми публічно - приватного партнерства, котрі структурують діяльність суб'єктів*

механізму залежно від економічної, адміністративної, організаційної чи інформаційної ролі, визначають їх статус та призначення у формуванні й реалізації поставленої мети, а саме гарантування еколого безпечного сталого розвитку

*Апробація* результатів відображено в збірнику наукових праць X Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми ефективного соціально-економічного розвитку України: пошук молодих», тема доповіді: «Роль екологічної безпеки як умова сталого розвитку території», та на VIII Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція «Менеджмент XXI століття: сучасні моделі, стратегії, технології», тема доповіді: «Особливості модернізації сфери екологічної безпеки як фактора сталого розвитку території».

Кваліфікаційна аналітична робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел. Робота містить 49 сторінок тексту, 3 таблиці та 8 рисунків, 4 додатка. У кваліфікаційній роботі використано 45 літературних джерел.



## РОЗДІЛ 1

# СУТНІСТЬ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ЇЇ РОЛЬ В СТАЛОМУ РОЗВИТКУ

Тривалий час побутувало переконання: розвиток світової економіки буде стабільним і безперервним, а природні ресурси – невичерпними. Екологічні проблеми розглядалися як проблеми технічного характеру, що розв’язуються також технічними засобами. Технологічний оптимізм породжував ілюзії про безмежні можливості економічного зростання. А бурхливий технологічний наступ людини на природу, стихійний, без урахування можливих наслідків, – став причиною сучасних екологічних проблем. Отже, на сьогодні глобальна екологічна безпека на рівні сталого розвитку території характеризується наступними рисами:

- недолік і деградація природних ресурсів або екологічно небезпечні ситуації посилюють конфлікти і загострюють напруженість усередині держав і між ними;
- співпраця з питань навколишнього природного середовища є потенційно стабілізуючим чинником в міждержавних відносинах, котрий посилює напруженість, пов’язану із спільним використанням ресурсів;
- процеси зміцнення діалогу і розширення взаємної довіри, відвертості в екосфері розвиваються повільніше, ніж генеруються нові конфлікти;
- стан екологічної безпеки загрожує соціо-еколого-економічній стабільності (демографічні тенденції, масова міграція, зниження добробуту, нестабільність і руйнування соціальних інститутів тощо).

Людська цивілізація впродовж усієї історії користувалася природою екстенсивно, постійно підвищуючи навантаження на довкілля. Використання природних ресурсів значною мірою позначилося на якості життя людей, однак економічне зростання, зорієнтоване на кількісні показники, зрештою призвело до колосального забруднення навколишнього середовища, а подекуди до

незворотних наслідків, змінюючи характеристики Землі. Рівень потреб людства у природних ресурсах значно зріс разом з населенням та промисловим виробництвом, вони постійно перебувають у взаємодії та взаєморозвитку (рисунок 1.1).



Рисунок 1.1 - Взаємодія економіки та навколишнього природного середовища в умовах глобального простору

Екологічна безпека як невід'ємний елемент міжнародних відносин розглядається з другої половини XX ст., коли більшість провідних країн світу усвідомили необхідність внесення суттєвих коректив в концепцію національної безпеки, її орієнтири, стратегію та засоби забезпечення. Процеси глобалізації, збільшення диспропорцій в економічному розвитку та ресурсному забезпеченні між економічно розвиненими і слабо розвиненими країнами, зростання чисельності та міграції населення посилюють загрозу людству в довгостроковій перспективі внаслідок виникнення імпульсів руйнівних конфліктів світового масштабу

Екологічна безпека є одним з пріоритетних принципів сталого розвитку всіх країн світу, що передбачає запровадження такої моделі, за якої можливе задоволення життєвих потреб як сучасних, так і майбутніх поколінь, що не залишається і без уваги в умовах сталого розвитку територій в Україні.

Поглиблення екологічної кризи та нестабільність соціально-економічного розвитку суспільства обумовило необхідність створення глобального правового акта міжнародної екологічної безпеки – Екологічної Конституції Землі як основного закону виживання цивілізації і сталого розвитку, котрий гарантує кожній державі і світовій спільноті загалом екологічну та економічну безпеку, а окремій людині – відповідні природні умови для її життя, в тому числі й у майбутньому [23].

Концепцією національної екологічної політики України наперіод до 2030 року визначено такі індикатори ефективності національної екологічної політики сталого розвитку, що безпосередньо впливає на екологічну безпеку:

- покращення стану здоров'я населення за рахунок обмеження дії негативних чинників;
- скорочення витрат природних ресурсів та енергії на одиницю продукції;
- співвідношення між рівнями фактичного забруднення навколишнього середовища;
- виснаження природних ресурсів і гранично допустимого, що базується на науково обґрунтованих оцінках (критичне навантаження на довкілля);
- співвідношення витрат на природоохоронні заходи до отриманого екологічного ефекту;
- рівень участі громадськості в ухваленні екологічно важливих рішень тощо [18].

Обмеженість природних ресурсів призводить до появи протиріч і конфліктів, що перешкоджають соціально-економічному зростанню. Сьогодні екологічні конфлікти можна визначити як протистояння на міждержавному рівні, викликані несумісними інтересами сторін, а також їх боротьбою за право



власності, використання ресурсів та послуг природного середовища або контролю над ними. Згідно з прогнозами, кількість і масштаб екологічних конфліктів будуть збільшуватися, що доводять і результати дослідження Світового банку [23], у якому збитки світової економіки від стихійних лих і катастроф за період з 1980-2012 роки оцінили у 3,8 трлн доларів.

Надалі пріоритетними напрямками забезпечення екологічної безпеки як чинника сталого розвитку території в глобальному економічному просторі залишаються: зміцнення міжнародного співробітництва щодо раціонального використання природних ресурсів; захисту флори, фауни й середовища їхнього перебування; зниження викидів забруднювачів повітря, таких як вуглеводень, і тих, які призводять до утворення фотохімічних окисників.

Для ефективного подолання екологічних проблем та формування умов екологічної безпеки як чинника сталого розвитку території, потрібні найбільш розвинені форми міжнародного співробітництва на основі єдиних критеріїв безпеки, загально визнаних універсальних підходів.

Враховуючи глобальний характер екологічних проблем, становлення та реалізація національної української стратегії екологічної безпеки неможливе без врахування міжнародного досвіду. Разом з тим, спроби подолання глобальних екологічних криз сформували підходи світової спільноти, при яких виконання будь-яких спеціалізованих програм активізується за участі національних урядів.

Тому Україна на сьогоднішній день має унікальну можливість висвітлити своє бачення глобальної екологічної безпеки, як чинника сталого розвитку території стати активною учасницею формування міжнародних стратегій у цій сфері. Зокрема, вкрай актуальною є необхідність оприлюднення на міжнародному рівні своєї позиції з питань реабілітації та адаптації уражених чорнобильських територій на основі біологічних, медичних, соціально - психологічних даних профільних відомств та міністерств з метою подальшої координації зусиль нашої держави та міжнародної спільноти у вирішенні питання екологічної перспективи цих земель.

Відправною точкою актуалізації проблематики захисту довкілля у

міжнародних відносинах є своєрідна екологічна взаємозалежність держав. Останню можна розуміти у двоякий спосіб:

з одного боку – як пряму взаємозалежність, коли одна держава може безпосередньо завдати шкоди довкіллю іншої держави, зокрема через розрідження озонового шару,

з іншого – як непряму взаємозалежність, коли екологічні збитки в одній державі (наприклад, ерозія ґрунтів) не зачіпають напряду довкілля іншої держави, однак наносять шкоду в інших сферах, зокрема в соціальній, коли соціальна дестабілізація в регіонах, які потерпають від ерозії ґрунтів, зумовлює міграційні процеси, які вже напряду зачіпають інтереси інших держав. Цей своєрідний взаємозв'язок та його вплив на інституції, процеси та акторів у рамках міжнародної екологічної системи є рушійною силою для наступних новітніх тенденцій.

Глобальний характер екологічних проблем потребує розробки та реалізації погодженої міжнародної політики. Для запобігання екологічної катастрофи в глобальному масштабі людство вже сьогодні повинне дотримуватися узгоджених заходів щодо збереження стійкості біосфери: сформувати на планеті єдиний екологічнобезпечний господарсько-економічний простір, який буде основою сталого і врівноваженого соціально-економічного розвитку всіх країн світу.

Складовою процесу глобалізації став екологічний протекціонізм, до якого часто звертаються країни, економіка яких розвивається. Екологічного протекціонізму дотримуються держави, забороняючи або обмежуючи виробництва, продаж і використання екологічно небезпечної продукції та ввезення в країну технологій і товарів, які завдають шкоди навколишньому середовищу і становлять загрозу здоров'ю населення [26]. Позитивні тенденції розвитку існуючих глобальних екологічних проблем сприяють активізації вже існуючих, а також появі новітніх екологічних рухів, течій тощо.

Сучасні форми глобалізації довкільних загроз зумовлюють дедалі більше міжнародне визнання глобальної екологічної взаємозалежності усіх держав світу та пошук нових ефективних механізмів співпраці у подоланні цих

проблем. Значною мірою зросла здатність недержавних суб'єктів здобувати підтримку як на національному, так і на міжнародному рівні та привертати увагу світової громадськості до глобальних проблем довкілля.

Проте, попри доволі вагомий моральний авторитет глобального екологічного руху, ще надто зарано говорити про вкорінення у свідомість міжнародного співтовариства абсолютної необхідності якомога швидшого розв'язання проблем деградації довкілля. За винятком ядра активних прихильників екологічної політики у низці розвинутих країн (насамперед Скандинавії), поки що уряди більшості держав не готові чи не спроможні розв'язувати проблеми охорони довкілля. Їхні завищені обіцянки щодо високих стандартів безпеки та екологічного захисту породжують серед значної частини громадськості настрої недовіри і, як наслідок, – байдужості до природоохоронних обов'язків. Отож виникають серйозні підстави для послаблення державної легітимності.

Уроки останніх міжнародних конференцій з питань довкілля засвідчують необхідність пошуку нових ефективних інструментів розв'язання глобальних екологічних проблем сучасності. Механізм регулярних світових екологічних самітів з кожним роком вичерпує свій регуляційний потенціал і свідчить про щоразу більшу потребу у реструктуризації міжнародної екологічної політики. Її подальша інтернаціоналізація та інституціоналізація аж до створення єдиної координаційної світової екологічної організації, плюралізація структури акторів міжнародної політики із захисту довкілля з якомога більшим залученням до неї науково-експертних кіл та суб'єктів світової торгівлі, також врівноваження інтересів країн півночі та країн півдня, можуть стати адекватними відповідями на виклики сучасної глобальної деградації довкілля, яка несе в собі загрозу для існування всього людства.

З огляду на вищесказане, метою процесу гарантування екологічної безпеки на території України, а зокрема у відповідності територіального розвитку, за умови глобалізації, у найближчій перспективі, визнано стабілізацію і поліпшення стану навколишнього природного середовища України шляхом інтеграції екологічної політики до соціально-економічного

розвитку для гарантування екологічно безпечного природного середовища для життя і здоров'я населення, впровадження екологічно збалансованої системи природокористування та збереження природних екосистем [40].

Власне завдання виживання людства потребують розуміння того, що економіка й екологія перебувають у нерозривній єдності і взаємозв'язку. Більше того, навіть утилітарний аспект проблеми у правильному трактуванні прискорює прогрес: у сучасній конкурентній світовій економіці країна не може допускати деградації екосистем. Адже це означає погіршення соціальних умов, котрі, що підтверджено сучасною економічною наукою, є обов'язковим складником конкурентних переваг. Крім того, вимоги ефективності XXI ст. настільки жорсткі, що існування т. зв. брудних виробничих систем, репродуктивних циклів означає їх недосконалість, небезпеку втрати конкурентних позицій навіть за економічними ознаками, цінovими критеріями.

Тому формування ноосферної моделі відкритої економіки є безальтернативною передумовою повноцінного економічного й технологічного прогресу. З урахуванням зазначеного стає зрозумілою необхідність визначення сучасних доміант, стратегічних засад та перспективних напрямів сталого розвитку України в глобальному середовищі на основі аналізу й оцінки саме новітніх наукових концепцій господарювання відповідно до світових доміант сталого розвитку на майбутнє, з одного боку, і наявного стратегічного потенціалу держави, включаючи основні природні ресурси, соціальну складову, умови гарантування екологічно безпеки, визначення національної еколого-економічної політики з програмною основою перспективного розвитку держави – з іншого.

Усе це дає можливість говорити саме про національну парадигму сталого розвитку України, адже цей процес має значну специфіку та особливості щодо можливостей і механізмів вирішення проблем, які стоять перед нацією [27].

Екомодернізація визначає перехід від деєкологізованого суспільства, здійснюваний шляхом комплексних реформ, тривалих у часі, до екологізованого. Вона передбачає удосконалення економічних, політичних та соціальних механізмів суспільного розвитку, засвоєння передових для певного

історичного періоду індустріальних та інформаційних технологій, економічних форм, супутніх їм соціальних і політичних інститутів. Екологічна модернізація повинна стати загальнонаціональною стратегією, в результаті чого можливо забезпечитимобілізацію і концентрацію наявних ресурсів країни для вирішення відповідних завдань[13].

Екологічна модернізація – трансформація індустріального суспільства на основі принципів екологічної етики та використанням високих технологій; суперіндустріалізація, що супроводжується якісним економічним зростанням (враховує дефіцит ресурсів), переорієнтацією технологій на відновлення екологічної рівноваги, технологічним подоланням негативних наслідків (створення промислових екосистем), формуванням технологічного суспільства, що стійко розвивається. Розвиток інноваційних технологій уможлиблює відновлення екологічної рівноваги за допомогою екологізації технологічних процесів.

Екологічна модернізація передбачає свідомо організований процес і соціальну практику, які сприяють поліпшенню стану навколишнього природного середовища та здоров'я людини й реалізуються через конкретні соціальні інститути та їх взаємодію[39].

Існують різні тлумачення та концепції екологічної модернізації. Вона може сприйматися як синонім стратегічного екологічного менеджменту, промислової екології та екологічної реструктуризації, підкреслюючи відповідні зміни в іншому секторі – власників, бізнесу, промисловості й галузях, пов'язаних з рециклінгом й утилізацією відходів.

Екологічна модернізація розглядалася як державна програма дій з кількома ключовими елементами.

Перший – екологічна політика, основою котрої є уникнення конфлікту та економічним зростанням, що повинні розвиватися у тісному взаємозв'язку.

Другий елемент – власне модернізація, яка має базуватися на включенні цілей екологічної політики в загальну політику країни.

Третьою складовою є пошук альтернативних інноваційних підходів в екологічній політиці, впровадження відповідних концепцій у механізми й

принципи останньої. Це означає економічну оцінку об'єктів навколишнього природного середовища.

Четвертий елемент – інновації в технічну сферу й впровадження нових промислових технологій шляхом реалізації рішень урядових структур [7].



Рисунок 1.2 - Схематична модель етапів екологічної модернізації, як дієвого чинника сталого розвитку території

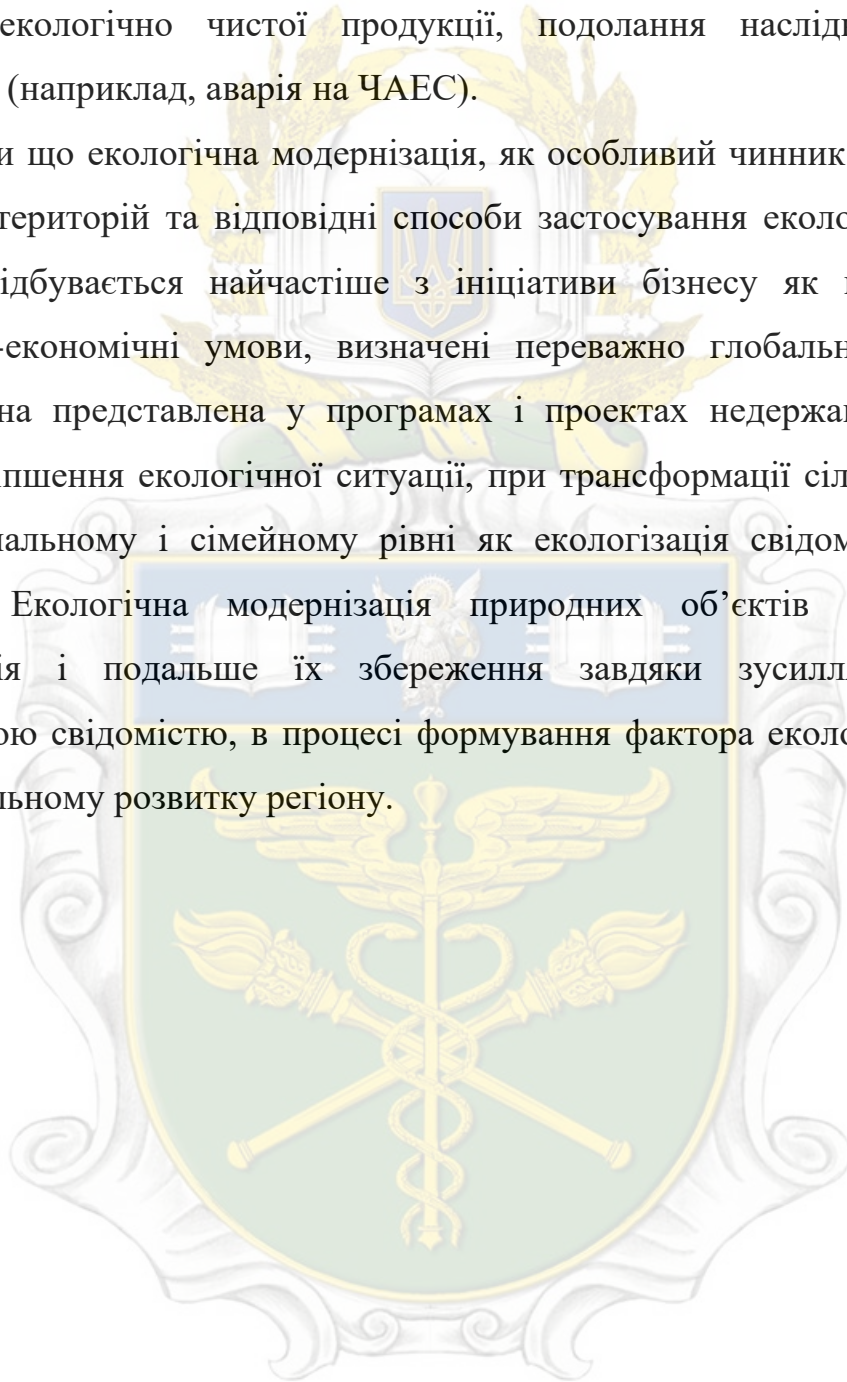
Екологічна модернізація повинна включити в себе елементи теорій сильного сталого розвитку, щоб відповідати теоріям ноосферного розвитку. Незважаючи на певні слабості, на відміну від інших соціальних теорій, екомодернізація припускає вирішення екологічних проблем за допомогою мережі акторів екологічної модернізації. У той час як інші соціальні теорії зосереджені на тому, що держава й промисловці, населення, громадські організації, а іноді самі природні об'єкти і явища тільки створюють екологічні проблеми.

Таким чином, стан екологічної безпеки, як ключового факторі системи сталого розвитку, а особливо сьогодні екологічна модернізація в Україні не може здійснюватися у великих масштабах через орієнтацію на політику економічного зростання, а не стійкого розвитку. Але в майбутньому необхідно буде розпочати цей процес та виробити відповідну доктрину й програми, що

обумовлено глобальною соціально-екологічною ситуацією.

Актуальність екологічної модернізації в процесі теоретико-аналітичних досліджень фактору екологічної безпеки для України є беззаперечною, але вона не повинна стосуватися лише впровадження безвідходного обладнання, випуску екологічно чистої продукції, подолання наслідків техногенних катастроф (наприклад, аварія на ЧАЕС).

Поки що екологічна модернізація, як особливий чинник системи сталого розвитку територій та відповідні способи застосування екологічної безпеки в Україні відбувається найчастіше з ініціативи бізнесу як його реакція на соціально-економічні умови, визначені переважно глобальними процесами. Також вона представлена у програмах і проектах недержавних організацій щодо поліпшення екологічної ситуації, при трансформації сіл в екопоселення, на персональному і сімейному рівні як екологізація свідомості і щоденних практик. Екологічна модернізація природних об'єктів відбувається як реставрація і подальше їх збереження завдяки зусиллям громадян з екологічною свідомістю, в процесі формування фактора екологічної безпеки в територіальному розвитку регіону.



## РОЗДІЛ 2

### ОЦІНКА ТА АНАЛІЗ СТАНУ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

#### 2.1 Характеристика господарсько-виробничого комплексу Вінницької області

На сучасному етапі розвитку суспільства все більшого значення у міжнародній, національній і регіональній політиці набуває концепція збалансованого (сталого) розвитку, спрямована на інтеграцію економічної, соціальної та екологічної складових розвитку у відповідності системи заходів екологічної безпеки.

Поява цієї концепції пов'язана з необхідністю розв'язання екологічних проблем і врахування екологічних питань в процесах планування та прийняття рішень щодо соціально-економічного розвитку країн, регіонів і населених пунктів, зокрема Вінницького регіону і території громад.

Стратегічна екологічна оцінка документів державного планування дає можливість зосередитися на всебічному аналізі можливого впливу планованої діяльності на довкілля та використовувати результати цього аналізу для запобігання або пом'якшення екологічних наслідків в процесі стратегічного планування.

Стратегічна екологічна оцінка (СЕО) – це новий інструмент реалізації екологічної політики, який базується на простому принципі: легше запобігти негативним для довкілля наслідкам діяльності на стадії планування, ніж виявляти та виправляти їх на стадії впровадження стратегічної ініціативи. Метою СЕО є сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтегрування екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування.



В Україні створені передумови для імплементації процесу СЕО, пов'язані з розвитком стратегічного планування та національної практики застосування екологічної оцінки. З 12 жовтня 2018 року в Україні вступив в дію закон «Про стратегічну екологічну оцінку».

Державна екологічна інспекція України у Вінницькій області спрямовує свою діяльність на реалізацію державної політики із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів та діє на підставі Положення про Державну екологічну інспекцію України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19 квітня 2017 року № 275.

Діяльність Державної екологічної інспекції у Вінницькій області спрямовується на виконання актів законодавства, Президента України, програми діяльності Кабінету Міністрів України, відповідних рішень Уряду у сфері повноважень Держекоінспекції та виконання пріоритетних завдань Уряду. З метою продовження курсу на досягнення цілей та пріоритетів, визначених Середньостроковим планом пріоритетних дій Уряду до 2020 року, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 03.04.2017 № 275 та Плану пріоритетних дій Уряду на 2019/20 рік, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 18.12.2018 № 1106.

Пріоритетним напрямом роботи Держекоінспекції в цілому та зокрема Державної екологічної інспекції у Вінницькій області у 2020 році було реформування системи державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища в Україні, втілення реформ у форматі Державної природоохоронної служби України, а також удосконалення нормативно-правової бази у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів.

На виконання цього плану розроблено проекти постанов Кабінету Міністрів України: «Про ліквідацію Державної екологічної інспекції України та її територіальних органів»; «Про Державну природоохоронну службу України

та внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України»; «Про затвердження Положення про Державну природоохоронну службу України».

Погодження проектів зазначених нормативно-правових актів призупинено, у зв'язку із формуванням нового складу Кабінету Міністрів України відповідно до постанови Верховної Ради України від 29.08.2019 № 12-IX «Про формування складу Кабінету Міністрів України». Абзацом 30 підпункту «а» пункт Указу Президента України від 08 листопада 2019 року № 837 постановлено розроблення, внесення на розгляд Верховної Ради України та супроводження законопроектів щодо створення в установленому порядку та забезпечення функціонування центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику зі здійснення державного екологічного контролю. З метою створення та забезпечення функціонування центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику зі здійснення державного екологічного контролю, Державною екологічною інспекцією України прийнято участь у розробленні спільно з Мінекоенерго проекту Закону України «Про державний екологічний контроль».

З метою удосконалення нормативно-правової бази у сфері охорони довкілля, Державною екологічною інспекцією у Вінницькій області розроблено низку нормативно-правових актів, які прийнято у 2019/20 році, а саме: постанову Кабінету Міністрів України від 06.03.2019 № 182 «Про затвердження критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності та визначається періодичність проведення планових заходів державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів»; наказ Мінекоенерго від 26.11.2019 № 450, який зареєстровано в Міністерстві юстиції України 27.12.2019 за №1293/34264 «Про затвердження Уніфікованої форми акта, складеного за результатами проведення планового (позапланового) заходу державного нагляду (контролю) щодо дотримання суб'єктом господарювання вимог законодавства у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів».

Територія області станом на 1 січня 2020 року становить 2649,2 тис. га або 4,4 % від площі України.

Більша частина території (76,03% від загальної площі території області) зайнята сільськогосподарськими землями. Питома вага сільськогосподарських угідь відносно території суші (ступінь сільськогосподарського освоєння) по області становить 77,3%, а по адміністративних районах – від 67,3% до 87,7%.

Розораність відносно території суші по області становить 66,2%, а по адміністративних районах – від 53,6% до 79,7%.

Майже 25% (672,8 тис. га) усіх сільгоспугідь зазнають дії водної ерозії, 7% (179,7 тис. га) зазнають дії вітрової ерозії, кислих ґрунтів – 57% (1511,0 тис. га). Виникнення і розвиток ерозійних процесів мають багато причин. Однією із них є нераціональне використання землі, якому сприяє: інтенсивне розорювання схилкових земель (більше 3) і вирощування на них просапних культур (особливо цукрових буряків); відсутність комплексного підходу в проведенні протиерозійних заходів; перенасичення просапними культурами структури посівних площ. Також, нераціональне землекористування призводить до втрати родючості ґрунтів.

Усього по області потребують консервації 737,3 тис. га деградованих і малопродуктивних земель (27,8% від загальної площі території).

За класифікацією ґрунтів і земель України та їх придатністю до сільськогосподарського виробництва ґрунти Вінниччини за родючістю розміщуються від четвертого (70-61 бал) до восьмого (30-21 бал) класу. Це ґрунти від високої родючості (добрі землі) до групи ґрунтів низької якості (малоцінні землі) по загальній класифікації ґрунтів і земель України. Основні ґрунти області це чорноземи (50,1% площі сільськогосподарських угідь) та сірі лісові (майже 33%).

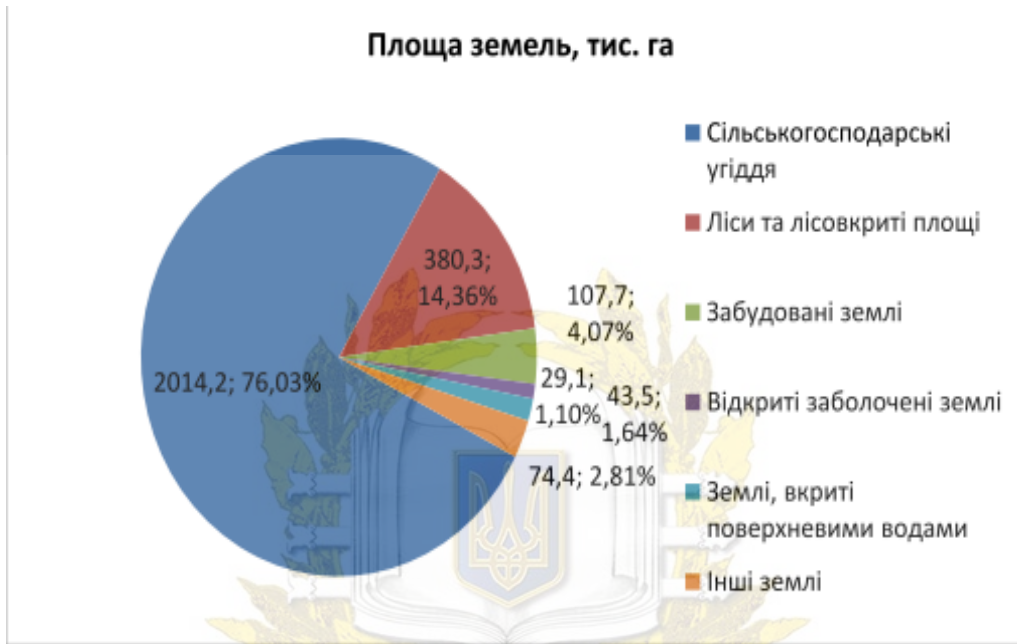


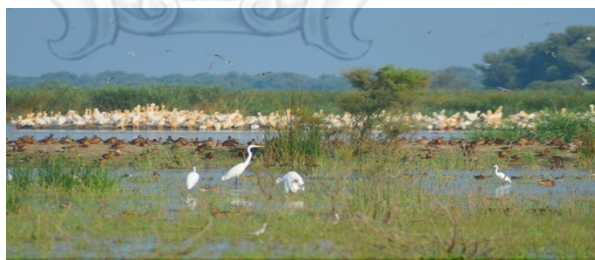
Рисунок 2.1. - Структура земельного фонду Вінницької області

Що стосується безпосередньо Державної екологічної інспекції у Вінницькій області, а саме сектору державного екологічного нагляду контролю земельних ресурсів. Повноваження сектору направлені саме на здійснення державного нагляду контролю за дотриманням законодавства про використання та охорону земель щодо:

1. Консервації деградованих і малопродуктивних земель;



2. Збереження водно – болотних угідь;



3. Виконання екологічних вимог під час надання у власність та/або користування земельних ділянок;



4. Здійснення заходів щодо засмічення, забруднення земельних ділянок;



5. Додержання режиму використання земель природно - заповідного та іншого природоохоронного призначення, а також територій, що підлягають особливій охороні;

6.



7. Ведення будівельних, днопоглиблювальних робіт, видобування піску, прокладання кабелів та трубопроводів на землях водного фонду;



8. Встановлення та використання водоохоронних зоні прибережних захисних смуг, а також додержання режиму використання, тощо.



З метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності вздовж річок, морів і навколо озер, водосховищ та інших водойм в межах водоохоронних зон виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги (ПЗС).

Останнім часом екологічною Інспекцією фіксується проблема розорювання прибережних захисних смуг, які сягають урізу води. Така діяльність несумлінних агровиробників зазвичай призводить до погіршення стану водойм та річок. Розорювання прибережних захисних смуг неприпустиме та окрім шкідливих наслідків для водних об'єктів й екології, тягне за собою відповідальність перед українським законодавством. Відповідальність за таке порушення передбачено ст. 53 КУпАП де максимальний штраф 510 грн.

Крім того в разі самовільного зайняття земель водного фонду, а саме здійснення посівів сільськогосподарських культур, або ж огороження земель водного фонду передбачена відповідальність за ст. 53<sup>1</sup> КУпАП де санкція статті передбачає максимальний розмір штрафу 1700 грн. та збитки завдані державі внаслідок самовільного використання земель водного фонду відповідно до методики «Методики визначення розміру шкоди, заподіяної внаслідок самовільного зайняття земельних ділянок, використання земельних ділянок не за цільовим призначенням, зняття ґрунтового покриву (родючого шару ґрунту) без спеціального дозволу» від 25 липня 2007 р. № 963, у редакції від 17.09.2020р.

Остальнім часом Інспекцією фіксується майже щотижневі факти розміщення відходів в несанкціонованих місцях, але встановити винних осіб не

вдається, так як здебільшого таке розміщення здійснюється в темну пору доби. Крім того, ще однією проблемою є засмічення земельних ділянок твердими побутовими відходами в несанкціонованих місця, що призводить і до забруднення таких земель.

Відповідальність за дане порушення передбачена ч.1 ст. 52 КУпАП санкція якої передбачає максимальний штраф 1700 грн. та збитки завдані державі внаслідок засмічення або забруднення земельних ділянок відповідно до «Методики визначення розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів через порушення природоохоронного законодавства» від 4 квітня 2007 року N 149, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 5 травня 1998 р. за N 285/2725, у редакції від 12.01.2021р.

Під час проведення аналізу варто звернути увагу на систему організаційної структури Державної екологічної інспекції у Вінницькій області.



Рисунок 2.2 - Організаційно-управлінська структура управління Державної екологічної Інспекції у Вінницькій області

За 2019/20 рік територіальними та міжрегіональними територіальними органами Державної екологічної інспекції України в тому числі і Державної екологічної інспекції у Вінницькій області, проведено 46676 перевірок (планові та позапланові) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів, що на 42% більше в порівнянні з 2018 роком (32881 перевірка). За порушення вимог природоохоронного законодавства складено 45175 протоколів про адміністративні правопорушення, що на 41 % більше в порівнянні з аналогічним періодом 2018 року (31975 протоколів).

Територіальними та міжрегіональними органами Державної екологічної інспекції у Вінницькій області накладено штрафні санкції на 38740 порушників природоохоронного законодавства на загальну суму 11 млн 148 тис. грн., що на 62% більше ніж у 2018 році (сума накладених штрафних санкцій у 2018 році становило 6 млн 900 тис. 604 грн.), з яких до Державного бюджету стягнуто 10 млн 547 тис. 954 грн., що на 61% більше у порівнянні з 2018 роком (6 млн 541 тис. 237 грн.) До правоохоронних органів скеровано 506 матеріалів за ознаками злочину проти довкілля, у порядку статті 214 Кримінального процесуального кодексу України. Відкрито 247 кримінальних проваджень.

Загальна сума розрахованих збитків, заподіяних державі внаслідок порушення вимог природоохоронного законодавства становить 2 млрд 81 млн 842 тис. 529 гривень. У порівнянні з 2018/19 роком збитків розраховано на 100 % більше (1 млрд 39 млн. 55 тис.) Сума шкоди, нанесена природним ресурсам невстановленими особами склала 185 млн 415 тис. 577 гривень. З метою відшкодування збитків, порушникам природоохоронного законодавства, пред'явлено претензій та позовів на загальну суму 1 млрд 879 млн 4 90 тис. 586 гривень. Сума пред'явлених претензій та позовів, у порівнянні з 2018 роком, збільшено на 276 % (500 млн 33 тис. 468 гривень). Стягнуто збитків в добровільному та примусовому порядку через рішення судів на загальну суму 80 млн 883 тис. 35 гривень, що на 12 % менше суми стягнутих претензій та позовів у 2018 році, яка склала 91 млн 921 тис. 836 гривень.



З метою припинення негативного впливу на навколишнє природне середовище при здійсненні виробничої діяльності, за позовними заявами територіальних та міжрегіональних територіальних органів Державної екологічної інспекції у Вінницькій області у 83 випадках за рішенням суду обмежено або призупинено діяльність суб'єктів господарювання до усунення виявлених порушень. Результати здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів за 2019 рік додатково надаються у табличній формі. Також, за 2019/20 рік здійснено 975 заходів державного нагляду (контролю) за додержанням центральними органами виконавчої влади та їх територіальними органами, місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування в частині здійснення делегованих їм повноважень органів виконавчої влади.

## 2.2 Ознаки потенційних екологічних небезпек території та визначення факторів екологічного ризику

Суспільство зо всіма його системами – економічною, політичною, сімейною, культурною – не можна сприймати автономним від середовища в процесі формування особливого фактору сталого розвитку території. Екологічні проблеми та небезпеки, що виникають відносно окремого процесу функціонування територій стають не проблемами оточуючого середовища, і в своєму генезисі та наслідках – це цілком суспільні проблеми та ознаки дослідження екологічної безпеки розвитку відповідної території.

Потенційна екологічна небезпека-це сукупність ймовірних небезпек для живих природних систем і людини. З поняттям потенційної екологічної небезпеки пов'язане поняття потенційного екологічного ризику, який може визначатися як розрахункова величина і характеризувати цю величину в кількісних та якісних показниках.

Потенційний екологічний ризик – це явище небезпеки потенційного порушення стосунків живих організмів з навколишнім середовищем внаслідок дії природних, антропогенних та техногенних чинників. Частота реалізації потенційного екологічного ризику створює реальний екологічний ризик. Виділяють дві складові ризику: природну, антропогенну. До природних чинників можна віднести такі несприятливі процеси і явища як землетруси, повені, зсуви, несприятливі метеорологічні умови. Джерела і райони можливого порушення довкілля техногенними чинниками вузько локалізовані і, як правило, добре вивчені.

Необхідність у екологічній модернізації виникає у зв'язку із спрацьованістю або старінням виробничого обладнання та еволюційним технологічним розвитком технології екологічної безпеки в діяльності і розвитку процесів державотворення на територіях сталого розвитку. Класичні види спрацьованості поділяються на фізичну, функціональну, технологічну (моральну) і вартісну. З позицій сучасного світогляду і системно - екологічного підходу можна додати ще й екологічну спрацьованість, тобто спрацювання, яке підсилює екологічні ризики виробництва, а також управлінське спрацювання.



Рисунок 2.3 - Оцінка потенційно екологічних видів зносу і виникнення загроз і ризиків

Фізична спрацьованість – це зношення обладнання в процесі

експлуатації, що призводить до зниження його можливостей виконувати початкові функції. Функціональна спрацьованість – це зміни в попиті на продукцію, які вже не можуть бути задоволені послугами, що очікуються від машини і роблять її менш цінною для власника, навіть якщо обладнання все ще в змозі виконувати початкові функції. Технологічна або моральна спрацьованість – це коли з появою новітнього кращого технологічного обладнання використання старого, не модернізованого обладнання стає неекономічним. «Стрибки» в технології стали настільки динамічним і звичайним явищем, що моральна спрацьованість – це одна із головних проблем оновлення виробництва.

Виникнення надзвичайних ситуацій порушує життєдіяльність Вінницької області і створює великі зони повторного ураження, потребує залучення значних сил і засобів для ліквідації їх наслідків і проведення широкомасштабних заходів щодо захисту населення на більшій частині території області.

Загроза виникнення надзвичайних ситуацій створює необхідність постійної готовності до дій органів управління і сил цивільної оборони до виконання функцій із захисту населення і територій, а також виконання завдань з ліквідації надзвичайних ситуацій.

Періодом з 2019 по 2021 років в Вінницькій області зареєстровано 11 надзвичайних ситуацій техногенного характеру, які на третину зменшилися порівняно із попередніми роками (рисунок. 2.4).

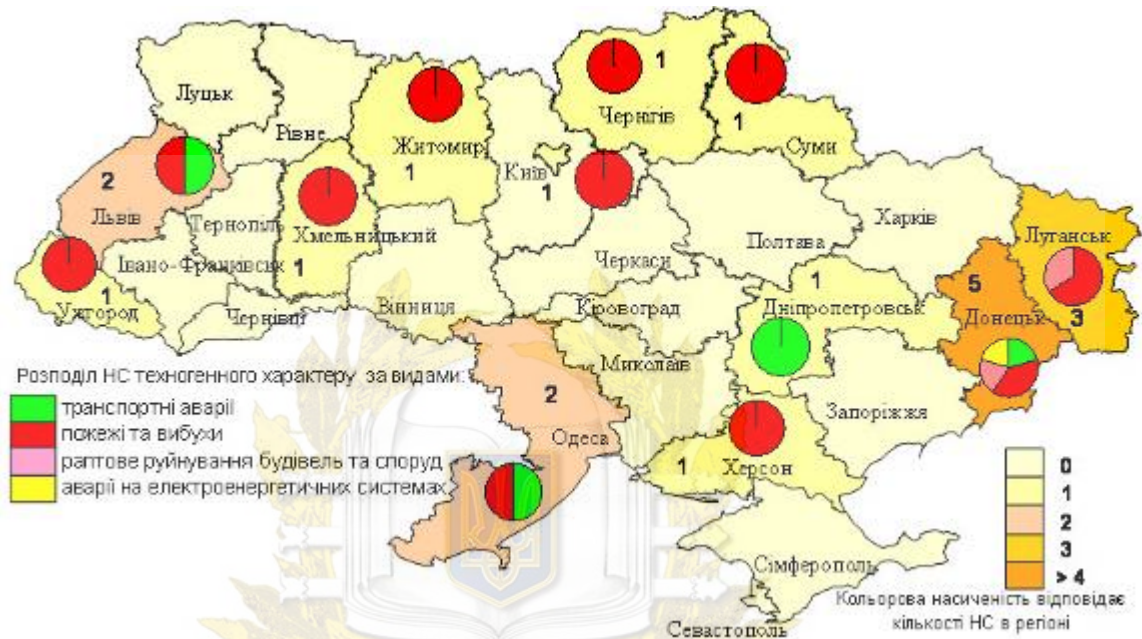


Рисунок 2.4 - Розподіл кількості НС техногенного характеру, що виникли у 2019-2021 році за регіонами України

За видами НС техногенного характеру в Вінницькій області розподілилися на:

1. НС, пов'язаних із пожежами та вибухами - 4;
2. НС на транспорті - 4;
3. НС унаслідок аварій на системах життєзабезпечення - 2;
4. НС унаслідок раптового руйнування будівель та споруд - 1;
5. НС, пов'язані із аваріями на електроенергетичних системах – 1;

Внаслідок цих НС загинуло 6 осіб та постраждало - 24 (з них 3 дитини).

Найбільшу кількість загиблих у НС техногенного характеру зареєстровано внаслідок пожеж та вибухів та аварій на транспорті.

Найбільшу кількість постраждалих зареєстровано унаслідок НС на транспорті. В середньому в кожній НС, пов'язаній із пожежами гинуло троє осіб та одна особа травмувалася, а в кожній НС унаслідок аварій на автомобільному транспорті - гинуло п'ять та травмувалось троє осіб.

Матеріальні збитки внаслідок НС техногенного характеру протягом п'яти останніх років становили близько 9 млн. гривень.

Таблиця 2.1 - Надзвичайні ситуації техногенного характеру

| №  | Група НС  |   |                    |   |   |   |
|----|---|---|--------------------|---|---|---|
|    |   | 1 | Транспортні аварії | 2 | - | - |
| 2  | Пожежі, вибухи  | - | 2                  | 1 | 1 | - |
| 3  | Аварії з викидом (загрозою викиду) сильнодіючих отруйних речовин (СДОР) | - | -                  | - | - | - |
| 4  | Аварії з викидом (загрозою викиду) радіоактивних речовин (РР)           | - | -                  | - | - | - |
| 5  | Раптове зруйнування споруд  | - | -                  | - | - | 1 |
| 6  | Аварії на електроенергетичних системах                                  | - | -                  | - | - | - |
| 7  | Аварії на комунальних системах життєзабезпечення                        | - | 1                  | - | 1 | - |
| 8  | Аварії на очисних спорудах  | - | -                  | - | - | - |
| 9  | Гідродинамічні аварії   | - | -                  | - | - | - |
| 10 | Всього  | 2 | 3                  | 1 | 3 | 2 |

Головними причинами виникнення НС техногенного характеру, які виникли у 2019-2021 роках, були:

- порушення правил дорожнього руху;
- недотримання правил пожежної безпеки;
- порушення вимог технологічних процесів;
- застарілість та фізична зношеність обладнання, комунікацій тощо.

За результатами аналізу виникнення надзвичайних ситуацій різних типів визначаємо питому вагу надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру різних груп та видів (табл. 2.2).

Таблиця 2.2- Питома вага НС, %

| Вид НС                 | Кількість | Питома вага у % |
|------------------------|-----------|-----------------|
| Техногенного характеру | 11        | 73,33           |
| Природного характеру   | 4         | 26,67           |
| Всього                 | 15        | 100             |

Україна є однією з найбільших європейських держав з потужними людськими, природними й сировинними ресурсами. Їх відтворення та невиснажливе використання – важлива передумова сталого економічного розвитку країни. Загальний стан природно-антропогенної безпеки в Україні є складним, багато чинників і надалі поглиблюють його в просторово - часовому аспекті. Зберігаються високими ризики виникнення НС природного (особливо гідрометеорологічних, геологічних та медико-біологічних НС) та техногенного (особливо пожеж, вибухів), аварій на транспорті та в системах життєзабезпечення) характеру, що потребує зосередження діяльності єдиної державної системи цивільного захисту на заходах із запобігання виникненню НС.

Це значною мірою впливає на довкілля та призводить до погіршення умов життєдіяльності людей. Екологічний ризик постійно зростає внаслідок підвищення частки застарілих технологій та обладнання, зниження темпів відновлення і модернізації виробництва. У структурі вітчизняної промисловості на частку потенційно небезпечних виробництв припадає майже третина обсягу виготовленої продукції.

Варто конкретизувати та розглядати найбільш небезпечні загрози в регіональному аспекті. Ідентифікація ризиків для території та населення полягає в систематичному виявленні й вивченні екзогенних та ендегенних екологічних ризиків, характерних для окремого регіону чи виду діяльності. При цьому визначаються: небезпеки, котрі становлять загрозу; зона ураження території, кількість населення та ресурси підприємств, які можуть постраждати; фактори, що впливають на ймовірність реалізації ризику; розмір можливого збитку. У багатьох випадках найбільш корисною й ефективною є багаторівнева ідентифікація ризиків. На першому або попередньому етапі при визначенні галузі діяльності ризики можна ідентифікувати на вищому рівні, спочатку розподіливши пріоритети з докладною ідентифікацією рівні та застосувати дані аналізу для групи пріоритетних сфер.

Збиток від виникнення екологічних ризиків зростає у зв'язку з поширенням негативного впливу на навколишнє природне середовище. За

допомогою правових механізмів регулювання відповідальності збиток повністю або частково переноситься на заподіювача і стає для нього джерелом ризику. Більш точно здійснити розмежування видів ризику можливо за допомогою об'єктно-суб'єктного підходу. У рамках останнього виділяються суб'єкт ризику, який слугує його джерелом, й об'єкт, що зазнає негативного впливу та потребує захисту. У результаті їх взаємодії суб'єкт безпеки завдає об'єкту збиток при переході з безпечного в небезпечний стан.

Комплексний підхід передбачає гарантування безпеки складних технічних систем, громадян і навколишнього природного середовища за критеріями ризику і стійкості та розробку на їх основі національних і міжнародних нормативних документів з класифікації та регламентації дій щодо запобігання й пом'якшення наслідків аварій та катастроф. Як вже зазначалося, вона може трактуватися на різних рівнях: просторовому, часовому, компонентному тощо

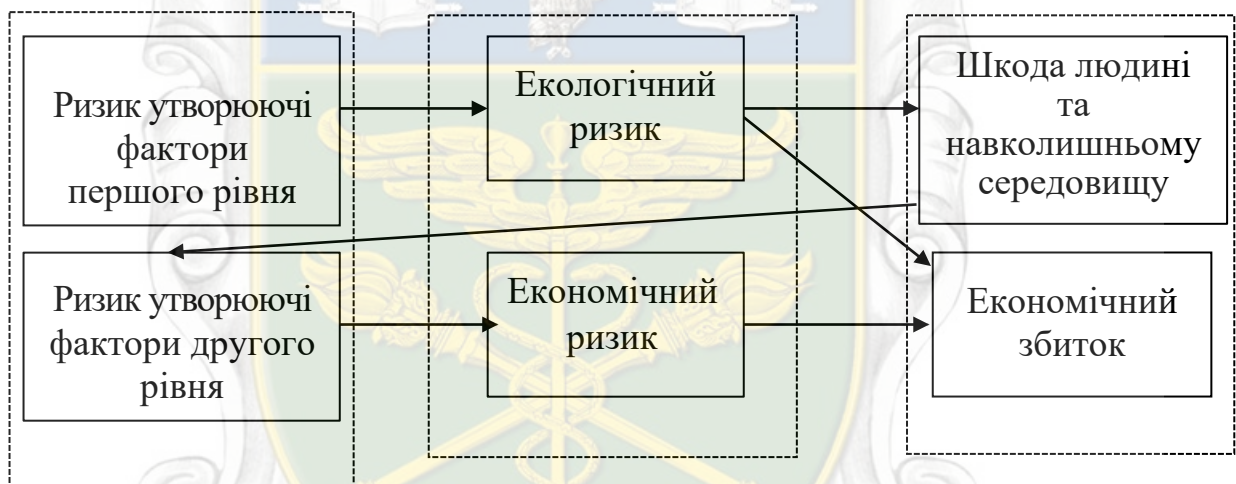


Рисунок 2.5 - Процес формування еколого-економічного ризику

Таким чином, принципово нові загрози, що виникають і реалізуються в сучасних інституціональних умовах, та виклики безпеки стають не лише об'єктом досліджень, але і постійними діючими чинниками життя людини, суспільства і держави. Перехід до нового етапу формування і реалізації державної політики в галузі безпеки можливий на основі ризику. Методи аналізу й управління комплексною безпекою за кількісними критеріями ризиків дають змогу сформуванню єдиної методологічної бази державної політики.

Заходи щодо зниження ризиків і пом'якшення наслідків катастроф мають стати елементом державного планування соціально-економічного розвитку країн. Проекти та інвестиційні програми, пов'язані з урбанізацією, будівництвом, освітою, соціальним забезпеченням, охороною здоров'я, страхуванням, повинні містити науково обґрунтовану стратегію кількісного аналізу й зменшення небезпеки. Ухвалюючи рішення про інвестування в райони, схильні до природних небезпек, варто зважати на ризик, а витрати на його запобігання або зниження включати до економічного аналізу. Саме такий підхід може забезпечити управління й регулювання природних катастроф та дотримання вимог сталого розвитку.





## РОЗДІЛ 3

### ЗАГАЛЬНІ РЕКОМЕНДАЦІЙНІ ЗАХОДИ, ЩОДО ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЯК ЧИННИКА СТАЛОГО РОЗВИТКУ

3.1 Модернізація та забезпечення сектору комплексної безпеки у відповідності сталого розвитку Вінницької області

Місце країни у світовій економіці визначається її здатністю виробляти та реалізовувати нові знання і технології. Основа сучасної державної політики – це ресурсно-інноваційна стратегія, що дає змогу об'єднати ресурси і нові технології та забезпечити сталий розвиток. Відповідно, нашою державою упродовж двох десятиліть було розроблено та ухвалено багато програм, котрі в основному мають законодавчий і нормативно-правовий характер. Серед них, основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року (28.02.2019 р.).

Загалом можна простежити стабільну низькість індексу екологічного виміру для України. При цьому її положення серед інших країн досить варіативне.

Із зростанням економіки, населення та сфери споживання у світі відбувається швидке збільшення як обсягів, так і видів відходів – промислових, побутових, електронного та електричного обладнання тощо. Зазначені чинники виявились наразі значно більш визначальними для генерування відходів, ніж усі зусилля з попередження останнього. Водночас економічний розвиток і технологічна модернізація виробництва супроводжуються все більш динамічним зростанням вторинного ресурсокористування. За світовим досвідом, чим більш розвиненою є країна, тим вища в ній частка вторинних джерел у загальному ресурс споживанні.

Низькі позиції держави зумовлювалися наступними чинниками: погіршенням санітарного стану середовища, спричиненого викидами підприємств металургії та енергетики, які щорічно сягають 30-35% усіх

забруднень від стаціонарних джерел, застосуванням застарілого обладнання, яке, за статистикою, утричі більше здійснює викидів, ніж новітнє устаткування; дефіцитом води, що нині становить близько 4 млрд м<sup>3</sup>.

Практично всі поверхневі, ґрунтові й частково підземні води забруднені промисловими, побутовими, сільськогосподарськими стоками й за якістю не відповідають навіть чинним заниженим санітарним нормам.

Таблиця 3.1 - Індекс екологічного виміру за складовими для України у 2020 р.

| Показник                           | 2020 |
|------------------------------------|------|
| Екологічний індекс                 | 49,5 |
| Рейтинг                            | 60   |
| Якість повітря                     | 39,8 |
| Санітарія та доступ до питної води | 55,1 |
| Очистка води                       | 14,1 |
| Викиди                             | 76,6 |
| Сільське господарство              | 79,5 |
| Екосистемні послуги                | 30,2 |
| Біорізноманіття                    | 37,7 |
| Кліматичні зміни                   | 69,2 |

Рівень стабільності та безпеки країни можна оцінити за допомогою компоненти безпеки життя людей як складової індексу сталого розвитку, що відображає сумарний вплив сукупності глобальних загроз на різні країни й групи держав світу.

У формуванні сталого розвитку у сфері поводження з відходами в Україні пріоритетна увага має надаватися забезпеченню відповідних засад управління відходами і створенню його організаційно-економічного забезпечення. Таке управління на базі реалізації ідей рециклінгу і створення відповідної інфраструктури за досвідом найбільш економічно розвинених країн є безальтернативною стратегічною домінантою. Це тим більш важливо, що генерування відходів в Україні (як і в усьому світі) продовжує зростати. Відтак постає завдання формування довгострокових програм попередження утворення

відходів. Додатковий стимул має отримати політика й організаційно-економічний механізм, спрямовані на досягнення ефекту декаплінгу, маючи на увазі зростання ВВП за відносного зменшення утворення відходів.

Одна з основних причин низької ефективності сектору екобезпеки України полягає в його недостатньому фінансуванні і матеріально-технічному забезпеченні, а це основні складові процесу технологічної модернізації. У розрахунку на одного працівника сектору безпеки в Україні витрачається на порядок менше коштів, ніж у провідних країнах Європи. Це системна проблема. Ситуація з фінансуванням не може бути кардинально змінена без вирішення загальнонаціональних економічних проблем.

Реформування сектору безпеки залежить не тільки від збільшення фінансування. Необхідне реформування безпеки, яке, як свідчить міжнародна практика, визначається трьома детермінантами модернізації:

- браком безпеки, що обумовлюється новими загрозами і викликами безпеки;
- браком розвитку, коли завдання розвитку не забезпечується через незадовільний стан державних інститутів безпеки;
- браком демократії, що властиво більшою мірою транзитивним країнам, в минулому тоталітарних.

Не в повній мірі беруться до уваги загрози і небезпеки техносфери і виникнення техногенних аварій і катастроф у техносфері, а також загрози і вікна уразливості високих інноваційних технологій, на використання котрих у процесі гарантування безпеки покладаються великі надії та сподівання.

Абсолютна безпека у природі існувати не може, адже соціально-економічна система постійно перебуває під впливом середовища, сама впливає на нього і змінюється під дією навколишніх сил. Якщо абсолютна безпека – це стан рівноваги системи, який може існувати лише теоретично, то під дією зовнішнього і внутрішнього середовища система відхиляється від стану рівноваги, тобто втрачає абсолютну безпеку. Дію факторів внутрішнього і зовнішнього середовища можна вважати небезпекою або ж загрозою безпеці системи. Необхідно згадати і те, що безпека – це не лише стан, а й дія, яка

спрямована на захист системи, на повернення її до стану рівноваги. Руйнування, зміна, відхилення від рівноваги – це небезпека. Якщо абсолютна – це стан рівноваги, то відносна – це стан, коли система перебуває під впливом різних факторів, які відхиляють її від стану рівноваги, але рівень небезпеки не є критичним для її руйнації, що не ставить під сумнів виконання місії, досягнення цілей розвитку.

Практика показує, що можна назвати три глобальні джерела всіх імовірних небезпек. Це, по-перше, природа, по-друге, людське суспільство і, по-третє, створена ним «друга природа» – світ техніки і технології. Незавжди помітити, що ці глобальні джерела небезпеки є одночасно й об'єктами небезпеки. Кожна з трьох названих сфер може бути джерелом небезпеки для двох інших і для самої себе. Відповідно, кожна з них виступає і як об'єкт небезпеки з боку двох інших сфер і з боку самої себе.

Розвиток та ефективність модернізації екологічного простору України залежать від наявного стану соціально-економічних відносин, що визначають використання факторів виробництва, які, у свою чергу, формують територіальний потенціал та впливають на екологічну і природно-антропогенну безпеку. Визначальним фактором також виступає ефективність регіонального управління, котра залежить від спектру повноважень, що надаються державою та від уміння оптимально розпорядитися наявним територіальним потенціалом. Саме тому цілісну інституціональну складову в сфері управління безпекою країни слід будувати з урахуванням специфічних особливостей усіх її суб'єктів, в іншому випадку сформується лише подібність системи, в якій одні елементи (регіони) будуть ледве помітні, роль же інших, навпаки, буде перебільшеною.

З'явилось багато проблем, які потребують вирішення: просторова дезінтеграція, нестабільність розвитку регіональних господарських структур, зростання асиметрії регіонів в екологічному просторі країни тощо.

Власне процес модернізації екологічної безпеки повинен включати декілька основних складових, а саме систему правових, інституційних, організаційних та фінансових засобів, які завдяки комплексному використанню, сприятимуть досягненню цілей екологічної політики, підвищенню її ефективності (рисунок 3.1).



Рисунок 3.1. - Схема складових модернізації екологічної безпеки

Наразі все частіше говорять про необхідність інноваційного розвитку суспільства з використанням екологічних можливостей, що надаються новими соціально- економічними відносинами та технологіями. Це аргументується тим, що наздогнати розвинені країни і вийти вперед можливо тільки власним

шляхом, розробленим з урахуванням цивілізаційних особливостей держави.

«Наздоганяльний» шлях, що повторює вже пройдені і апробовані механізми розвитку, сьогодні є малоефективним.

Отже, головними сучасними трансформаційними тенденціями для української модернізації в цілому та для Вінницького регіону є:

- переплетення дезінтеграційних та інтеграційних процесів;
- триваюче посилення міжрегіональної диференціації (неоднорідності простору).

Досі не визначено конкретні інституціональні засади реалізації державної екологічної політики. Відсутність комплексного підходу свідчить про значні недоліки в плануванні та реалізації державних програм економічно збалансованого розвитку промислового виробництва. Незабезпечено умов для ефективної державної екологічної політики щодо підвищення рівня і якості життя населення й гарантуванні соціальної безпеки держави, зростання її економічної конкурентоспроможності

### 3.2 Форми реалізації публічно-приватного партнерства в сфері екологічної модернізації системи екологічної безпеки

Різноманітність форм публічно-приватного партнерства, зокрема процес його застосування у Вінницькому регіоні дозволяє широко використовувати можливості приватного капіталу у вирішенні багатьох проблем не тільки у сферах виробництва суспільних благ і надання публічних послуг, виробництва природно-монопольних галузей, а й у сфері забезпечення природно-техногенної та екологічної безпеки.

У названих сферах держава та органи місцевого самоврядування не може відмовитися від своєї присутності і для вирішення суперечностей між обмеженими можливостями державного бюджету та потребою у вкладанні капіталу для забезпечення відтворення та розвитку об'єктів стратегічної і соціальної значущості цих сфер використовує публічно-приватне партнерство.

У переважній більшості території, які мають позитивний досвід реалізації проектів на засадах ППП, однією з визначальних ознак такого партнерства є те, що зазначений механізм застосовується з метою впровадження масштабних, національних та міжнародних суспільно значущих проектів, якими і є проекти щодо забезпечення сталого просторового розвитку.

У результаті реалізації ППП можна одержати синергетичний ефект, який сприятиме підвищенню ефективності діяльності держави і бізнесу шляхом їх об'єднання. При цьому ефект від партнерства перевищує суму ефектів діяльності кожного суб'єкту окремо. Синергетичний ефект може мати економічну, соціальну та екологічну складові.

Складовими економічного ефекту є зростання надійності державних інвестицій та підвищення ймовірності одержання очікуваного економічного результату; поліпшення інвестиційного клімату; підвищення якості надання послуг; ефективність використання державних коштів за рахунок зменшення собівартості проекту; скорочення рівня ризиків при здійсненні господарської діяльності; доступ до інноваційних та сучасних інформаційно - комунікаційних технологій; дерегуляція завдяки зменшенню кількості проектів, що реалізовувалися під контролем державних органів; оптимальний розподіл повноважень щодо контролю над спільною реалізацією проекту; розширення можливостей одержання пільгових кредитів під державні гарантії від міжнародних фінансових установ.

До складових соціального ефекту слід віднести активізацію розвитку підприємницької ініціативи та підвищення корпоративної соціальної відповідальності; сприяння інтеграції «державо-громадянське суспільство - бізнес» (розвиток відповідного інституціонального середовища); підвищення якості соціально значущих послуг; підвищення якості життя населення за рахунок розвитку територій та формування (реконструкція) об'єктів інфраструктури, створення та збереження робочих місць.

Елементами екологічного ефекту є мінімізація впливу на навколишнє природне середовище за рахунок впровадження новітніх технологій у сфері економіки природокористування; енергозбереження та енергоефективність;

утилізація та поводження з промисловими та побутовими відходами; зниження екологічного навантаження на території та підвищення рівня екологічної безпеки на основі впровадження екологічно чистих інноваційних технологій.

Співробітництво між державним і приватним секторами у сфері екологічної безпеки є особливою формою ППП, яка спеціально розробляється з метою поліпшення управління кризовими ситуаціями шляхом спільної координації та співпраці між приватними і державними представниками. В межах вказаної моделі ППП комерційний ланцюг постачання основних товарів і послуг доповнює ланцюг постачання громадських послуг таким чином, щоб полегшити кризову ситуацію. На відміну від інших підходів, метою ППП є не максимізація спільного прибутку, а мінімізація вартості витрат шляхом розгляду бюджетного обмеження держави й обмеження участі приватного підприємства. Основним завданням у даних умовах є поліпшення процесу управління кризою.

В екологічному напрямі співробітництво держави та приватного власника направлено на реалізацію проектів щодо впровадження "зелених" технологій, пом'якшення наслідків екологічних змін, розвиток рекреаційної сфери. У перспективі державно-приватні партнерства мають можливість продовжити діяльність по формуванню дієвих відносин між органами державної влади та місцевого самоврядування, суб'єктами підприємницької діяльності та неприбутковими приватними організаціями для виконання необхідних державних функцій.

Поєднання кращих можливостей партнерів у управлінні проектами у сфері безпеки підвищує стійкість критичних інфраструктур, посилює ступінь взаємної довіри державних та приватних суб'єктів та покращує індикатори безпеки в державі.

Впровадження і розвиток механізмів публічно-приватного партнерства у країнах світу в першу чергу пов'язано з виникненням потреби у значних обсягах інвестицій для підвищення конкурентоспроможності економіки у глобальному середовищі, залучення ресурсів приватного сектору для фінансування інфраструктурних проектів спільно з державою, забезпечення



суспільними послугами. PPP використовується переважно як інструмент для розвитку і капіталовкладень у різні види інфраструктури.

Публічно-приватне партнерство – це особлива форма співпраці, яка спрямована на організацію взаємодії за схемою «Бізнес – влада – громада», де громадськість реалізує свої право на контроль органів виконавчої влади, соціальних інституцій, соціально-орієнтованого бізнесу, небезпечних для довкілля виробництв тощо. Відомі більше 30 різних форм PPP. Узагальнена практика використання форм PPP визначає декілька основних напрямів, які реалізуються в угодах партнерства держави, приватного власника і громади.

Невелика чисельність населення більшості територіальних громад призводить до їх фінансово-економічної неспроможності, відсутності резервів і ресурсів для власного економічного розвитку. Економічна неспроможність малонаселених територіальних громад позбавляє їх можливостей розвитку як із погляду зростання в них економічної активності, так і з погляду створення ними самостійно нормальних умов життєзабезпечення мешканців.

Зважаючи на те, що загострення екологічних проблем потребують невідкладних дій по досягненню екологічної рівноваги, розбудови і відтворення об'єктів екологічної інфраструктури та екологічної модернізації, а це, в свою чергу, потребує значного обсягу фінансування та масштабного залучення інвестицій, реальним механізмом залучення додаткових фінансових коштів і джерел інвестування в Україні виявляється під'єднання приватного сектору до вирішення цих завдань.

Слід констатувати, що і дотепер визначені перешкоди впровадження механізмів PPP для розбудови сфери екологічної модернізації так і не усунені, втім, як і відсутність інформаційної бази та статистичних спостережень щодо фінансування екологічної інфраструктури в країні й по суб'єктам господарювання. Очевидно, що держава таким чином не використовує потенціал впровадження механізмів PPP у формуванні екологічної інфраструктури, а відтак – залишаючи на рівні декларацій реалізацію основних цілей і завдань екологічної політики держави, ідей зеленої економіки, досягнення моделі сталого розвитку країни.

## ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Отже, стратегічне планування заходів, щодо екологічної безпеки та реалізація стратегічних пріоритетів екологічної безпеки як явище і процес передбачення майбутнього та підготовки до майбутнього трактується досить широко: як інтегральний процес підготовки та прийняття рішень певного типу, як формулювання цілей і визначення шляхів їхнього досягнення, як забезпечення підготовленості економічних і соціальних об'єктів для конкурентної боротьби на ринках тощо.

Необхідність стратегічного планування, як елемента формування особливостей екологічної безпеки обумовлена тим, що воно дозволяє органам влади, у відповідності цілей сталого розвитку територій Вінницького регіону використовувати свої фінансові, людські та природні ресурси в мінливих умовах сучасного життя. Його нова ідеологія виходить із того, що субсидій на програми розвитку буде менше, очікувань із боку населення – більше, а реакція на зростання податків – негативна. Нова модель планування вимагає оптимального використання людських і фінансових ресурсів для вирішення проблеми на місцях, мінімізуючи систему екологічних загроз та ризиків у відповідності формування системи безпеки.

Рівень природно-антропогенної та екологічної небезпеки адміністративних одиниць у Вінницькому регіоні напряму залежить від проявів на їх території низки ризиків та загроз, таких як: небезпечні геологічні та гідрометеорологічні явища, пожежі у природних екосистемах, загрози медико-біологічного характеру (дія вірусу COVID-19), а серед антропогенних – вибухова та пожежна небезпеки, хімічна, гідродинамічна тощо. Доцільно зазначити, що протягом останніх років, внаслідок дії додаткових негативних факторів, проблеми окремих регіонів посилюються, внаслідок чого екологічний стан наближається до кризового.

Сучасні наукові підходи до гарантування екологічної безпеки обґрунтовують необхідність стимулювання соціальної активності щодо

вирішення нагальних екологічних проблем. Це потребує формування інститутів залучення окремих осіб, різних соціальних груп та місцевих громад, неурядових організацій, а також бізнесу до визначення й укорінення базових цінностей сталого розвитку, обговорення і прийняття управлінських рішень з питань використання обмежених ресурсів, екологічної та природно - антропогенної безпеки.

Економічна складова організаційно-економічного механізму визначає передумови функціонування фінансово-економічних відносин між учасниками процесу гарантування екологічної безпеки. Ефективність економічної підсистеми забезпечується при умові тісної взаємодії та взаємовпливу з організаційною, через інституалізацію складових системи та механізмів їх організаційної взаємодії: підпорядкованість, повноваження, права, обов'язки, регулярність та форми організаційних зв'язків.

Вважаємо, що такі інститути мають високі шанси імплементації в Україні, оскільки базуються на історичних традиціях самоврядування та колективної взаємодопомоги. Основними механізмами реалізації та підтримки заходів екологічної безпеки можуть бути: всебічне інформування громадськості про ініціативи органів влади, які визначають стан екологічної безпеки, зміст відповідних програм, проектів, планів; залучення широкої громадськості до прийняття та реалізації відповідних рішень; підтримання громадських, неурядових організацій тощо.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25.06.1991 р. № 1264-ХІІ. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1264-12> (дата звернення: 27.03.2020 року).
2. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року: Закон України від 21 груд. 2010 р. № 2818- VI (закон втратив чинність згідно Закону України від 28.02.2019 № 2697- VIII). URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2818-17> (дата звернення: 26.05.2018 року).
3. Національна парадигма сталого розвитку України / за заг. ред. акад. НАН України, д.т.н., проф., заслуженого діяча науки і техніки України Б.Є. Патона. Вид. 2-ге, перероб. і допов. Київ: ІЕПСР НАНУ, 2016. 72 с.
4. Аакер Д. А. Бизнес – стратегия: от изучения рыночной среды до выработки беспроигрышных решений. Москва, 2007. 464 с.
5. Активізація інноваційної діяльності: організаційно-правове та соціальне забезпечення: монографія / О.І. Амоша, В.П. Антонюк, А.І. Землякінта ін.; НАН України, Ін-т економіки промисловості. Донецьк, 2007. 328 с.
6. Балашов В. Г., Ириков В. А. Технологии повышения финансового результата предприятий и корпораций. Москва : ПРИОР, 2002. 512 с.
7. Быстряков И. К. Экологическая безопасность: оценка и управление пространством развития хозяйственных систем. *Економіка природокористування і охорони довкілля*: зб. наук. пр. Київ : РВПС України НАН України, 2004. С. 6-16.
8. Безпека регіонів України і стратегія її гарантування: у 2 т. / Б.Данилишин, А. Степаненко, О. Ральчук та ін. Київ: Наук. думка, 2008. Т. 1: Природно-техногенна (екологічна) безпека. 392 с.
9. Бех У. Общество риска. На пути к другому модерну / пер. с нем. Москва : Прогрес-Традиция, 2000. 384 с.
10. Білорус О.Г. Економічна глобалістика. Світ-система глобалізму : монографія / Відкритий Міжнар. ун-т розвитку людини «Україна», Ін-т

економіки і прогнозування НАН України. Київ : Ун-т Україна, 2016. 533 с.

11. Веклич О. О. Економічний механізм екологічного регулювання в Україні: монографія. Київ: Україн. ін-т досліджень навколиш. середовища і ресурсів, 2003. 88 с.
12. Герасимчук З., Олексик А. Екологічна безпека регіону: діагностика і механізм забезпечення. Луцьк : Надстир'я, 2007. 278 с.
13. Екологічна і природно-техногенна безпека України в регіональному вимірі : монографія / М. А. Хвесик, А. В. Степаненко, Г. О. Обиход та ін. ; за наук. ред. акад. НААН України, д-ра екон. наук, проф. М. А. Хвесика. Київ: ІЕПСР НАНУ, 2014. 339 с.
14. Макаренко І.П., Копка П.М., Рогожин О.Г., Кузьменко В.П. Національна інноваційна система України: проблеми і принципи побудови : монографія / Ін-т проблем нац. безпеки, Рада нац. безпеки і оборони України, Ін-т еволют. економіки. Київ: Вид-во Ін-ту проблем нац. безпеки, 2007. 519 с.
15. Новицький В. Інформаційне трактування класичних підходів в економічній науці. *Економіка України*. 2004. № 4. С. 63.
16. Національна парадигма сталого розвитку України / за заг. ред. акад. НАН України, д.т.н., проф., заслуженого діяча науки і техніки України Б.Є. Патона. Вид. 2-ге, перероб. і допов. Київ : ІЕПСР НАНУ, 2016. 72 с.
17. Омеляненко Т.Л. Ринкові підходи до формування організаційно економічного механізму поводження з відходами за європейським досвідом. *Механізм регулювання економіки*. Суми : СумДУ. 2011. № 3. С. 159-169.
18. Полтерович В. Стратегии модернизации, институты и коалиция. *Вопросы экономики*. 2008. № 4. С. 4-24.
19. Семиноженко В. Технологічні парки України: перший досвід формування інноваційної економіки. *Економіка України*. 2004. № 1. С. 16-21.
20. Стратегічні виклики XXI століття суспільству та економіці України : у 3 т. / за ред. акад. НАН України В. М. Гейця ; акад НАН України В. П. Семиноженка, чл.-кор. НАН України Б. Є. Кваснюка. Київ : Фенікс, 2007. Т. 3: Конкурентоспроможність української економіки. 556 с.
21. Стратегія і тактика, стан соціально-економічного розвитку України :

наук.-інформац. зб. 2009. Вип. 33. 391 с.

22. Інноваційно-інвестиційна і технологічна безпека трансформації регіональних економічних систем: монографія / М.А. Хвесик, А.В. Степаненко, Г.О. Обиход та ін.; за наук. ред. акад. НААН України М.А. Хвесика; ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України». Київ : Наук. думка, 2013. 487 с.

23. Тульчинська С. Функціонування організаційно-економічного механізму інноваційного процесу. *Стратегічні пріоритети*. 2008. № 1 (6). С. 98-106.

24. Семиноженко В. Технологічні парки України: перший досвід формування інноваційної економіки. *Економіка України*. 2004. № 1. С. 16-21.

25. Стратегічні виклики ХХІ століття суспільству та економіці України : у 3 т. / за ред. акад. НАН України В. М. Гейця ; акад НАН України В. П. Семиноженка, чл.-кор. НАН України Б. Є. Кваснюка. Київ : Фенікс, 2007. Т. 3: Конкурентоспроможність української економіки. 556 с.

26. Технологічний імператив стратегії соціально-економічного розвитку України: монографія / Л.І. Федулова, Ю.М. Бажал, В.Л. Отецький та ін.; за ред. Л.І. Федулової; НАН України, Ін-т екон. і прогнозув. Київ, 2011. 656 с.

27. Лагодієнко В. В., Каламан О. Б., Пурцхванідзе О. В. Особливості методології наукового дослідження сфери управління. *Бізнес-навігатор*. 2020. № 5. С. 77–83. URL: [http://business-navigator.ks.ua/journals/2020/61\\_2020/14.pdf](http://business-navigator.ks.ua/journals/2020/61_2020/14.pdf).

28. Якименко Ю., Наритнюк Т., Цендровський В. Місце України в світі нанотехнологій. *Дзеркало тижня*. 2008. № 29. 9-15 с.

29. Федулова Л. І. Технологічний розвиток економіки України / НАН України, Ін-т економіки та прогнозування. Київ, 2006. 628 с.

30. Фонштейн Н. М. Трансфер технологий и эффективная реализация инноваций. Москва: АНХ : Центр коммерциализации технологий, 1999. 294 с.

31. Фролова А. В. Формування організаційно-економічного механізму управління забезпеченням екологічної безпеки держави. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2011. № 4. URL: [http://archive.nbu.gov.ua/ejournals/pspe/2011\\_4/Frolova](http://archive.nbu.gov.ua/ejournals/pspe/2011_4/Frolova) (дата звернення: 27.03.2020 року).

32. Рыночные методы управления окружающей средой: учеб. пособие / А. Голуб, Е. Струкова, Д. Дудек и др.; под ред. А. Голуб. Москва: ГУ ВШЭ, 2002. 285 с.
33. Яненко І.Г. Синергетичний ефект застосування організаційного ресурсу на різних рівнях управління інноваційною діяльністю. *Економіка і прогнозування*. 2011. № 2. С. 82-92.
34. Хлобыстов Е.В., Добрянская Т.И. Механизмы Киотского протокола в обеспечении устойчивого развития. *Устойчивое развитие*. Болгария: Варна. 2012. № 5. С. 5-9.
35. *Інституціоналізація природно-ресурсних відносин: колект. моногр. / Хвесик М. А. та ін.; за заг. ред. акад. НААН України, д-ра екон. наук, проф. Хвесика М. А.; Нац. акад. наук України, ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України». Київ: ІЕПСР НАНУ, 2012. 398 с.*
36. Great Pacific Garbage Patch. URL:[http://education.nationalgeographic.com/eucation/encyclopedia/great-pacific-garbage-patch/?ar\\_a=1](http://education.nationalgeographic.com/eucation/encyclopedia/great-pacific-garbage-patch/?ar_a=1) (datenof the beast: 25.04.2018 року).
37. Цурканова І.О. Сутність та особливості централізації та децентралізації органів влади в Україні/І.О.Цурканова// Наукові праці. «Політологія»: наук.-метод.журнал. - Миколаїв: Видавництво ЧДУ ім. Петра Могили, 2012. - Вип.185. Т.197. - С. 67-70.
38. Яремчук Д. Г., Малафеев Т. Р. Особливості та проблеми стратегічного менеджменту підприємств України. *Інфраструктура ринку*. 2019. № Вип. 35. С. 446–451. URL: [http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/35\\_2019\\_ukr/72.pdf](http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/35_2019_ukr/72.pdf).
39. Федулова Л. І. Управління інноваціями : підручник. Київ : КНТЕУ, 2016. 548 с.
40. Чепеленко А. М. Економічна безпека в контексті глобалізаційних викликів та загроз. *Інфраструктура ринку*. 2020. № Вип. 40. С. 18–24. URL: [http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/40\\_2020\\_ukr/5.pdf](http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/40_2020_ukr/5.pdf).
41. Чорна М. В., Шуміло О. С. Застосування теорії функціональних систем у системоутворенні економічної безпеки підприємств роздрібної торгівлі.

*Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*: збірник наукових праць / відп. ред. О. І. Черевко. Х., 2015. вип. 1 (21). С.73–82.

42. Штангрет А. М., Караїм М. М., Штангрет І. А. Інтенсифікація управління економічною поведінкою підприємства: безпекові засади. *Ефективна економіка*. 2020. № 5. URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5\\_2020/8.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2020/8.pdf).

43. Хромушина Л. А. Інноваційність та формування інноваційної стратегії підприємств. *Інфраструктура ринку*. 2020. № Вип. 40. С. 308–312. URL: [http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/40\\_2020\\_ukr/56.pdf](http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/40_2020_ukr/56.pdf).

44. STATUSQUO [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.sq.com.ua/rus/news/novosti/27.02.2018/naselenie\\_harkova\\_priblizhaetsya\\_k\\_polutora\\_millionam/](http://www.sq.com.ua/rus/news/novosti/27.02.2018/naselenie_harkova_priblizhaetsya_k_polutora_millionam/).<https://ru.wikipedia.org>.

45. Якименко Ю. М., Мужанова Т. М. Аналіз стану використання методичних підходів до оцінки рівня економічної безпеки підприємства. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2020. № 1. С. 64–69.

