УДК 504.062 *Пиріг Галина*

ЕКОЛОГІЧНА ПАСПОРТИЗАЦІЯ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНУ

У статті обґрунтовано необхідність екологічної паспортизації об'єктів та територій як важливого засобу у формуванні природоохоронних заходів. На основі екологічного паспорту проаналізовано небезпечні об'єкти у Тернопільській області та окреслено обсяги шкідливих викидів у кількісному вимірі. Досліджено причини подальшого погіршення екологічної ситуації та напрями її покращення. Запропоновано поетапні кроки щодо використання екологічного паспорту території в процесі покращення екологічної безпеки території.

The article substantiates the necessity of ecological certification of objects and territories as an important means in the formation of environmental measures. On the basis of the environmental passport, hazardous objects were analyzed in the Ternopil region and the volume of harmful emissions in the quantitative measurement was outlined. The reasons of further deterioration of the ecological situation and directions of its improvement are investigated. Staged steps to use the ecological passport of the territory in the process of improving the ecological safety of the territory are offered.

Ключові слова: екологічна паспортизація, екологічна безпека, екологічний паспорт, природокористування.

Key words: ecological certification, ecological safety, ecological passport, nature management.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Забруднення навколишнього середовища набуло перманентного характеру, і, як наслідок, страждає екологія, провокуючи погіршення здоров'я людей. Відповідно до ст. 9 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» кожен громадянин України має право на безпечне для його життя та здоров'я навколишнє природне середовище.

Дослідження історії патології людини допомагає медичному працівникові, зазвичай, правильно встановити діагноз пацієнта, визначити методи його лікування, таким самим чином екологічний паспорт допомагає експертові-екологу оперативно виявити специфіку, динаміку, джерело й наслідки «екологічних проблем» об'єктів. На підставі отриманої інформації можна зробити своєчасний та правильний прогноз, запропонувати оптимальні шляхи нейтралізації негативних впливів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми. Дослідженням проблем паспортизації займалися науковці В. Гончарук, В. Шевчук, Г. Білявський, С. Размєтаєв та інші. Незважаючи на наявність ґрунтовних праць вітчизняних та зарубіжних учених, питання виявлення екологічної небезпеки та заходів щодо реалізації природоохоронних заходів не відображають усіх аспектів динамічного розвитку суспільства, що і актуалізує дослідження.

Метою статті є виявлення екологічних небезпек на основі аналізу екологічного паспорту Тернопільської області та шляхів її нейтралізації.

Розвиток та формування екологічної паспортизації підприємств розпочалися наприкінці 1980-х років. На початку 1990-х років розроблені методичні рекомендації щодо заповнення екологічного паспорта підприємства, де була наведена характеристика впливу бізнес-структури на довкілля. Цей документ дав змогу простежити, як підприємство впливає на навколишнє середовище, а також порівняти його дані з аналогічними показниками інших компаній.

Погляди вчених різняться щодо визначення поняття «екологічний паспорт» (табл. 1) [1; 5; 7].

Таблиця 1

Визначення поняття «екологічний паспорт»

Вчені	Визначення поняття
В. Гончарук, Г. Білявський	Документ, що фіксує «екологічні хвороби», їхню специфіку й динаміку розвитку, містить необхідну для ефективного вирішення природоохоронних питань інформацію (на рівні окремих об'єктів господарювання, територій, рекреаційних зон, акваторій)
В. Шевчук	Інструмент екологічного обліку суб'єктивних характеристик різних об'єктів господарювання для підготовки управлінських рішень
С. Размєтаєв	Документ, що складають із метою забезпечення державного обліку об'єктів, які впливають на стан навколишнього середовища, контролю за станом екологічної безпеки, відвернення та ліквідації негативного впливу господарської та іншої видів діяльності.

На нашу думку, екологічний паспорт – це інформаційні дані про стан навколишнього природного середовища, оцінювання класу екологічної небезпеки об’єкта, його вплив на довкілля та визначення шляхів вирішення проблем.

Метою екологічного паспорту є:

- ✓ облік об’єктів, що є причиною шкідливого впливу на довкілля;
- ✓ оцінка класу екологічної небезпеки об’єкту та його вплив на довкілля;
- ✓ визначення плати за використання природних ресурсів;
- ✓ забезпечення поступового зменшення шкідливого впливу на довкілля;
- ✓ контроль за станом екологічної безпеки;
- ✓ визначення та аналіз найважливіших екологічних проблеми, які потребують вирішення.

Екологічний паспорт мотивує підприємства до вживання заходів щодо зниження класу небезпеки, в результаті чого виграють і виробники, які виробляють конкурентоспроможну еко продукцію, і суспільство, бо така система забезпечує зменшення шкідливого впливу на довкілля.

Паспортизація визначає діяльність об’єктів господарювання за типами природокористування (земле-, водо-, надрокористування та користування рослинним і тваринним світом) та контролює вплив шкідливих об’єктів на стан довкілля (рис. 1). Екологічний паспорт повинен бути комплексним державним документом, містить характеристики відносин будь-якого техногенного або природного об’єкта з навколишнім природним середовищем.

Використання екологічної паспортизації за видами природокористування спрямована на:

- ✓ створення державної системи обліку та моніторингу за станом суб’єктів господарювання;
- ✓ застосування в системі державного екологічного управління для всіх суб’єктів господарювання, єдиного інформаційного документа для відображення видів шкідливого впливу суб’єктів на природні ресурси та оцінки їх комплексного впливу на довкілля.

Загальносвітовий економічний потенціал виріс у рази, що спричинило суттєвий антропогенний вплив на довкілля і зміни глобальних масштабів. Такі процеси торкнулися території Тернопільської області тому проаналізуємо екологічну ситуацію області, відповідно до її екологічного паспортуа.

Рис. 1. Екологічні паспорти за видами природокористування.

Тернопільська область розміщена в західній частині України, її площа 13,8 тис. км², що становить 2,3% території держави. Аналіз показників стану довкілля в Україні засвідчує, що Тернопільщина належить до порівняно благополучних в екологічному розумінні регіонів.

Екологічна небезпека на території Тернопільської області характерина наявністю 613 потенційно-небезпечних об'єктів. Із усіх об'єктів в області класифіковано 10 хімічно-небезпечних об'єктів, із них – 9 належить до III ступеня, 1 – до IV ступеня хімічної небезпеки.

Усього в зонах можливого хімічного забруднення мешкає 0,7% від населення області, а частка території можливого хімічного ураження становить 0,95% від загальної площі області. У цілому область класифікована за IV ступенем хімічної небезпеки.

На території Тернопільської області є 10 екологічно-небезпечних об'єкти (табл. 2):

Таблиця 2

Перелік екологічно-небезпечних об'єктів

Назва об'єкта	Вид економічної діяльності	Скид / викид / накопичення	Обсяги	Одиниця виміру
Чортківське виробниче управління водопровідно-каналізаційного господарства	збір, очищення та розподіл води	скидання недостатньо очищених зворотних вод	521	тис. м³
Бережанське МКП «Добробут»	збір, очищення та розподіл води	скидання неочищених зворотних вод	125	тис. м³
КП «Зборівський водоканал»	збір, очищення та розподіл води	скидання неочищених зворотних вод	130	тис. м³
КП «Міськводгосп»	збір, очищення та розподіл води	скидання недостатньо очищених зворотних вод	315	тис. м³
КП Теребовлянської міської ради «Теребовля»	збір, очищення та розподіл води	скидання недостатньо очищених зворотних вод	158	тис. м³
ЗАТ «Агропродукт», с. Росохач Чортківського району	Не звітував			
Сміттєзвалище м. Тернополя, с. Малашівці, Зборівського району	Не звітував			
Тернопільське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів філії «Львівтрансгаз» ПАТ «Укртрансгаз»	діяльність трубопровідного транспорту з транспортування газу	викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря	0,946	тис. тонн
Гусятинська газокомпресорна станція Барського лінійного виробничого управління магістральних газопроводів філії ПАТ «Укртрансгаз»	діяльність трубопровідного транспорту з транспортування газу	викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря	0,7	тис. тонн

До найбільших забруднювачів атмосферного повітря в області належать підприємства, діяльність яких пов'язана з транспортуванням та постачанням газу (2,6 тис. т, що становить 28,9% від загальних викидів стаціонарними джерелами в області), а саме:

- ✓ ДП «Кременецьке управління з постачання та реалізації газу» – 1,102 тис., або 12,2%;
- ✓ Тернопільське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів філії УМГ «Львівтрансгаз» ПАТ «Укртрансгаз» 0,700 тис. т, або 7,7%;
- ✓ Гусятинська газокомпресорна станція Барського лінійного виробничого управління магістральних газопроводів «Черкаситрансгаз» ПАТ «Укртрансгаз» – 0,389 тис. т, або 4,3%.

У містах та районах області, де розташовані підприємства цих галузей, спостерігаються найвищі обсяги викидів в атмосферне повітря. А саме: Тернопільський район (1,251 тис. тонн, або 13,8%), Гусятинський район (1,109 тис. тонн, або 12,3%), Кременецький район (1,359 тис. тонн, або 15,1%). Саме в цих районах підвищений рівень захворюваності серед населення.

Найбільше викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря Тернопільської області від

стаціонарних джерел у 2017 році внесли: викиди оксиду вуглецю – 2,862 тис. тонн, діоксиду азоту – 1,01 тис. тонн, що майже в 1,5 разу більше, ніж у 2015 році, та пилу – 1,555 тис. тонн, що на 27% більше, ніж у 2015 році й на 10% порівняно з 2016 роком.

Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря за останні роки наведена у табл. 3.

Таблиця 3

Динаміка викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря у Тернопільській області

(тис. тонн)

Забруднююча речовина	Роки			2017 р. / 2015 р., %
	2015	2016	2017	
Пил	1,227	1,412	1,555	+27
Діоксид сірки	0,311	0,304	0,327	+5
Діоксид азоту	0,683	0,651	1,011	+48
Оксид вуглецю	2,015	2,430	2,862	+42

Найбільша щільність викидів на 1 км² – 36 тонн у м. Кременці.

За даними наукових досліджень, негативними факторами, що мають величезний вплив на здоров'я людини, є забруднення атмосферного повітря – 24%; забруднення питної води – 19%; решту займають соціальні, біологічні, медичні та інші фактори.

Людина споживає за добу повітря набагато більше в об'ємному відношенні, ніж води та їжі. Шкідливі речовини, що містяться в повітрі, вражають органи зору та нюху. У деяких випадках вплив забруднюючих речовин у комбінації з іншими призводить до серйозних розладів здоров'я (головний біль, нудота, відчуття слабкості, знижується працездатність). Несприятливо діє на організм людини оксид вуглецю. Він міститься в атмосферному повітрі у кількостях, спроможних підвищити вміст карбоксигемоглобіну, що погіршує стан тканинного дихання, негативно впливає на функцію нервової і серцево-судинної систем.

Серед важливих екологічних проблем області залишається стан поводження з побутовими та токсичними відходами. Низький відсоток повторного використання відходів призводить до надмірного накопичення їх у довкіллі, що в комплексі з необлаштованістю сільських сміттєзвалищ, відповідно до вимог екологічної безпеки, призводить до засмічення та забруднення природних ресурсів.

На території області щорічно утворюється близько 160,0 тис. тонн побутових та 1905 тис. тонн промислових відходів, питання розміщення, переробки й утилізації яких є проблемними для області. З них утилізовано – 98,7 тис. тонн, передано на сторону – 1281,1 тис. тонн, видалено у спеціально відведені місця та об'єкти – 29,2 тис. тонн, знешкоджено – 1,0 тис. тонн.

Площа земельних ділянок, зайнятих сміттєзвалищами (740 шт.), на Тернопільщині становить 122 га, на які щорічно вивозять близько 762 тис. м³ відходів. За станом на 2018 рік в області паспортизовано лише 93 сміттєзвалища.

Ще однією важливою проблемою є безпечне збирання, вивезення та знешкодження непридатних пестицидів й агрохімікатів з території Тернопільської області. Нині залишається близько 18 тонн непридатних або заборонених до використання пестицидів. Важливим аспектом є правильне застосування пестицидів з урахуванням впливу на життя і здоров'я людей. Надмірне і неконтрольоване використання хімічних засобів шкідливо впливає як на стан природного середовища, так і на якість готової сільськогосподарської продукції.

Можна виділити наступні шляхи поліпшення ситуації, що склалася [6]:

- ✓ розширення повноважень фітосанітарної служби в плані контролю;
- ✓ розроблення дієвого механізму повідомлення населення про терміни та обсяги оброблення хімікатами;
- ✓ активізація громадськості в боротьбі з недобросовісними сільгоспвиробниками.

Найголовнішими напрямами природоохоронної діяльності на Тернопільщині мають стати:

1) планування раціонального природокористування та реалізації заходів з охорони довкілля;
2) заходи з охорони атмосферного повітря та оснащення пунктів контролю і спостереження за забрудненням атмосферного повітря;
3) заходи з озеленення міст і сіл;

4) здійснення заходів з будівництва комплексів, полігонів та інших об'єктів для знешкодження та захоронення непридатних для використання пестицидів та інших відходів;

5) заохочення й підтримка та екологічно-просвітницької діяльності, заходів із екологічного виховання й підвищення екологічної культури населення.

Внаслідок паспортизації наукова інформація стане доступною широкому колу фахівців, а прозора процедура формування екологічних паспортів забезпечить достовірність відомостей для планування природоохоронної діяльності. Екологічна ситуація в області потребує подальшої ефективної та цілеспрямованої реалізації наступних заходів:

- ✓ затвердження в бюджетах різних рівнів програм фінансової підтримки екологічної паспортизації об'єктів, які є на території області;
- ✓ затвердження плану екологічної паспортизації, враховуючи тип безпеки;
- ✓ створення інтерактивної карти небезпечних об'єктів області, що була б доступною широкому загалові;
- ✓ розроблення механізму внесення до екологічного паспорту регіону нових екологічно-небезпечних об'єктів (наприклад, несанкціоновані сміттєзвалища);
- ✓ екологічний паспорт має обов'язково містити план заходів щодо ліквідації джерела небезпечного впливу або його мінімізації.

Подальше формування екологічних паспортів усіх об'єктів та територій забезпечить отримання максимальної інформації про їх стан екологічної безпеки. Паспортизація дасть змогу узагальнити дані з різних сфер науки, залучити експертів різних напрямків та адекватно реагувати на джерела екологічної небезпеки.

Література

1. *Гончарук В. Національна екологічна безпека та екологічна паспортизація водних об'єктів / В. Гончарук, Г. Білявський, М. Ковальов, Г. Рубцов // Вісник Національної Академії наук України. –2009. – № 5. – С. 22–29. – режим доступу:* http://nbuv.gov.ua/ujrn/vnanu_2009_5_4.
2. *Закон України «Про охорону атмосферного повітря» (1992 р.). [Електронний ресурс]. – Режим доступу:* http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1264-12
3. *Екологічний паспорт Тернопільської області. – Тернопіль, 2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:* http://ecoternopil.gov.ua/images/Stan_dovkillya/ecopasport2017.pdf
4. *Економіка довкілля і природних ресурсів [Текст]: монографія / Ю. В. Дзядикевич, Б. О. Язлюк, Ю. І. Гайда [та ін.]. – Тернопіль, 2016. – 392 с.* http://dspace.tneu.edu.ua/handle/316497/2157
5. *Строкаль В. П. Екологічна паспортизація об'єктів господарювання за типами природокористування: теоретичне обґрунтування / Строкаль В. П. / Вісник ХНАУ –2013. – № 2. – С. 247–256.* http://ecoternopil.gov.ua/index.php/stan-dovkillya/ekopasport
6. *Пиріг Г. І. Розвиток «зеленого виробництва» як фактор покращення екологічної безпеки населення // Пиріг Г. І., Крупка А. Я. / Цифрова економіка: тренди та перспективи : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції [Тернопіль, 25 жовтня 2018 р.]. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2018. С. 193–195.* http://dspace.tneu.edu.ua/handle/316497/32279
7. *Размєтаєв С. В. Екологічний паспорт. Екологічна енциклопедія: у 3 т./ Редколегія: А. В. Толстоухов та ін. – К.: ТОВ «Центр екологічної освіти та інформації, 2007. – 325 с.*