

**Обиход Г. О.**

*кандидат економічних наук, доцент,  
старший науковий співробітник  
відділу природно-техногенної та екологічної безпеки  
Інституту економіки природокористування та сталого розвитку  
Національної академії наук України*

**Obikhod A. O.**

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Senior Research Associate of the Department of  
Natural, Technological and Environmental Safety  
Institute of Environmental Economics and Sustainable Development  
of the National Academy of Sciences of Ukraine*

## **ЕКОЛОГІЧНІ НЕБЕЗПЕКИ ТРАНСКОРДОННОГО ПОХОДЖЕННЯ У ЗАХІДНИХ РЕГІОНАХ УКРАЇНИ: ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ**

### **ENVIRONMENTAL THREATS OF TRANSBOUNDARY ORIGIN IN THE WESTERN REGIONS OF UKRAINE: ECOLOGICAL AND ECONOMIC ANALYSIS**

**Анотація.** Стаття присвячена проблематиці транскордонного поширення екологічних ризиків і загроз на території західних регіонів України (Волинської, Львівської, Закарпатської, Івано-Франківської та Чернівецької областей). Розкрито компонентний склад екологічної та природно-техногенної небезпеки для обраних регіонів. Проаналізовано напрями розповсюдження основних видів небезпеки як по території України, так і у зворотному напрямі, до країн ЄС. Визначено роль міжнародної співпраці щодо превентивізації ризиків та загроз. Окреслено можливості залучення коштів міжнародних структурних фондів (у даному випадку – Cohesion Fund) для інвестування екологічних проектів.

**Ключові слова:** екологічна і природно-техногенна безпека, ризики, загрози, транскордонні території, міжнародна співпраця, структурні фонди.

**Вступ та постановка проблеми.** За сучасних умов глобалізації та регіоналізації світових еколого-економічних відносин підвищується і роль регіональних утворень окремих держав, особливо щодо спільного вирішення транскордонних проблем стану навколишнього природного середовища, шляхом використання різних організаційно-економічних механізмів та інструментів. Оскільки проблеми в екологічній сфері накопичувалися протягом тривалого часу, для захисту населення і території недостатньо боротися із наслідками забруднення. Вирішення цього питання лежить у площині превентивізації ризиків та загроз, що вимагає значних інвестиційних, організаційно-економічних, технічних та ін. витрат [1]. Варто брати до уваги і той факт, що нині Україна є учасником понад 70 міжнародних угод і конвенцій, виконання яких вимагає також обміну інформацією щодо стану навколишнього середовища та прогнозування його змін. Тому створення, функціонування та подальший розвиток національної системи запобігання екологічного забруднення, моніторингу стану території та прогнозування ризиків і загроз має здійснюватися з урахуванням світових вимог.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Різні аспекти деструктивного впливу соціоекономічної діяльності на екологію суміжних територій розкривалися в роботах С. Вихриста [1], Н. Павліхи [2], В. Сабадаша [3]. Грунтовний аналіз умов поширення транскордонних ризиків і загроз екологічного характеру представлено у монографіях за ред. М. Хвесика [4; 5]. Проте механізми превентивізації ризиків і загроз, а також спільна робота прикордонних регіонів у цьому напрямі потребують додаткових досліджень, особливо з огляду на входження України до єдиного організаційно-економічного простору Європи,

де певна роль у фінансуванні вищезазначеної проблематики належить структурним фондам.

**Метою статті** є проведення еколого-економічного аналізу умов поширення транскордонних загроз і ризиків навколишньому природному середовищу на території західних регіонів України та визначення напрямів їх превентивізації.

**Результати дослідження.** Волинська, Львівська, Закарпатська, Івано-Франківська та Чернівецька області межують на Заході із низкою країн ЄС та перебувають у зоні поширення транскордонних екологічних та природно-техногенних загроз і ризиків [6; 7; 8]. У регіональному розрізі *потенційну техногенно-екологічну загрозу для Чернівецької області* становлять карстові процеси, активізація яких на території Румунії здатна спровокувати прискорення аналогічних процесів у Дністровсько-Прутському мікроріччі. Через неефективно працюючі очисні споруди в містах Новоселиця, Сторожинець, Глибока, Вижниця, Сокиряни, стічні води потрапляють у транскордонні річки Черемош, Сірет і Дністер. На стан атмосферного повітря області значно впливають *транскордонні перенесення шкідливих речовин* із країн центральної Європи, однак відсутність мережі постів контролю не дає можливості реально оцінити величину впливу транскордонних забруднень до загальної оцінки стану атмосферного повітря області. Вплив підприємств сусідніх держав Румунії та Молдови мінімізований у зв'язку з відсутністю таких у прикордонній зоні зазначених країн. Цьому також сприяє переважання на території області рози північних вітрів. Для покращення ситуації та попередження транскордонних загроз, на території області активно запроваджуються процеси та механізми щодо підвищення

екологічної складової конкурентоспроможності регіону (переважно розуміючи під цим процес поступового і послідовного впровадження систем технологічних, управлінських та інших рішень, які дають змогу підвищувати ефективність використання природних ресурсів і умов поряд з покращенням або збереженням якості природного середовища). Це одна із головних вимог сучасності в умовах глобальної екологічної кризи, особливо для транскордонних територій.

Транскордонні ризики і загрози для *Івано-Франківської області* становлять переноси із Катовице (30 тис. т сульфатної сірки, 20 – амонійного азоту, 10 – нітратного азоту), а разом з ними велика кількість інших хімічних елементів щорічно. За даними Міжнародного союзу охорони природи і природних ресурсів, Західний метеорологічний центр (Осло, Норвегія) неодноразово надавав інформацію, що з території Польщі в Україну щорічно переноситься і випадає 691 тис. т діоксид у сірки, а у зворотному напрямі переноситься 215 тис. т, тобто баланс взаємних забруднень не на нашу користь. Також на стан атмосферного повітря області значно впливають транскордонні перенесення шкідливих речовин з країн центральної Європи, однак відсутність мережі постів українського контролю не дає можливості реально оцінити величину впливу транскордонних забруднень до загальної оцінки стану атмосферного повітря.

Водночас низка екологічних проблем Івано-Франківської області становить загрозу транскордонного характеру для суміжних територій ЄС. Незважаючи на те, що протягом 2010–2012 рр. із Держбюджету було виділено біля мільярда гривень на покращення ситуації на території міста Калуш та прилеглих територій, екологічна ситуація постійно погіршується, наближається до межі виникнення транскордонної екологічної катастрофи, у тому числі – через забруднення р. Дністер.

Для *Волинської області* потенційно можливими джерелами техногенно-екологічної транскордонної загрози можуть бути хімічні підприємства Польщі: азотний, газопереробний комбінати в м. Пулави; сірчанокислотний-суперфосфатний завод у Махуві (поблизу м. Тарнобжег); група підприємств коксохімічного виробництва у Верховній Сілезії (міста Хожув, Битом, Зарже, Канджежин). Як прикордонний регіон Волинь приймає на себе транскордонний перенос забруднюючих речовин і похідних від них – кислих опадів із Заходу і Сходу; напруженим тут є транзит автотранспорту, що додатково забруднює повітря. Волинським гідрометеоцентром протягом 16 років проводяться спостереження за програмою транскордонного переносу на метеостанції «Світязь». Щороку, згідно зі спостереженнями, фіксується до 5-7 випадків перевищень ГДК по діоксиду азоту.

*Закарпаття* – один із найбільш чистих регіонів України. Однак останніми роками вкрай часто потерпає від аварій та шкідливих викидів промисловості Румунії, у першу чергу негативний вплив транскордонного забруднення відчуває на собі головна водна артерія Закарпаття – Тиса. Особливе занепокоєння українських експертів, точку зору яких підтримують і угорські фахівці, викликає подальше використання ціанідів на золотодобувному австралійсько-канадсько-румунському СП Gabriel Resources (комплекс поверхневих золотодобувних копалень у гірській зоні Рошія Монтане, басейн р. Тиса). У свою чергу води Тиси забруднюють Дунай, а, отже, і всю Європу. Для Закарпаття особливо болючою проблемою є також забруднення річок побутовими відходами. Також на негативний екологічний стан Закарпатської області впливають нафтохімічний завод в м. Вояні, що технологічно пов'язаний з заводом «Хемко» в м. Стражське (виробництво азотних добрив і синтетич-

них матеріалів). З даними підприємствами тісно кооперується і завод «Хемлон» у м. Гуменне (виробництво синтетичного волокна). Значну потенційну небезпеку також являють хімічні підприємства Румунії: комбінат мінеральних добрив у м. Рознов, комбінат синтетичного каучуку і нафтопереробний комбінат у Георге-Георгіу-Деж, завод свинцевих білил у Бая-Маре, завод хлоросодових продуктів у м. Борзешть, завод хімволокна в Яссах, група підприємств у Центральній Трансильванії на основі переродки калійної і кам'яної солі, комбінат комплексних добрив в Турну-Мегуреле, завод органічних барвників у м. Кодля.

Щодо *Львівської області*, то, за даними обласного центру з гідрометеорології, протягом року відбирається до 400 проб для визначення вмісту діоксиду сірки та діоксиду азоту у атмосферному повітрі транскордонних переносів. Точка спостереження для визначення забруднення по транскордонному переносу знаходиться у м. Рава-Руська. За останній рік спостережень виявлені перевищення ГДК по діоксиду азоту у 52 пробах. Також зафіксовано неодноразово скид неочищених стічних вод з очисних споруд в басейни транскордонних річок (Дністер, Сян, Зах. Буг). Аналогічні процеси фіксуються на прикордонних територіях Польщі та Молдови. Джерелом техногенно-екологічних загроз у регіоні є транскордонні нафто- й газопродуктопроводи, підземні сховища газу, родовища корисних копалин. Так, на Львівщині розробляються три небезпечні у транскордонному аспекті родовища – Коханівське (нафтове), та Хідновицьке і Свидницьке (газові). Може мати негативні транскордонні наслідки рекультивация Яворівського кар'єру ДГХП «Сірка». Зоною підвищеної небезпеки є ділянки області, де проходять магістральні нафтопроводи Філії МН «Дружба» ВАТ «Укртранснафта», продуктопровід ДП «ПрикарпатЗахідтранс», газопровід високого тиску Уренгой–Помари–Ужгород та газопроводи (високого, середнього та низького тиску) УМГ «Львівтрансгаз» та ПАТ «Львівгаз». Загрозу виникнення великомасштабних пожеж створюють 8 компресорних (Кам'янка-Бузька, Бібрка, Волиця, Дашава, Більча-Волиця, Опари, Угерсько, Комарно-2) та 104 газорозподільних станції, а також 3 сховища (Стрийське, Опарське, Дашавське) підземного зберігання газу НАК «Нафтогаз України».

Нині через накопичені проблеми організаційного характеру та системне хронічне недофінансування заходів запобігання поширенню забруднення, Україна фактично втратила важелі впливу на обмеження транскордонних загроз і ризиків. Проте ведеться активна робота з апроксимації екологічного законодавства України, згідно з вимогами Директив ЄС з охорони навколишнього природного середовища. Поряд із «горизонтальними» Директивами, важливим інструментом регулювання транскордонних відносин у сфері запобігання поширенню забруднення навколишнього середовища у межах Європи виступає *Фонд згуртування (The Cohesion Fund)* [9]. Згідно з його статутом, виділяється в цілому 63,4 млрд € для інвестування проектів за низкою категорій, серед яких:

- підтримка розвитку проектів з низьковуглецевої економіки;
- сприяння адаптації до зміни клімату, попередження й управління ризиками, у т.ч. інвестиційне заохочення проектів для вирішення конкретних ризиків, що забезпечують стійкість, а також розробка систем аварійного управління стихійними лихами;
- збереження та захист навколишнього природного середовища і підвищення ефективності використання ресурсів шляхом сприяння сталому функціонуванню транспорту та усуненню недоліків у ключових мережевих інфраструктурах.

Використовуючи в якості головних механізмів інвестиційні гранти, субсидії, податкові пільги та компенсації, за період 2007–2014 рр. коштами Фонду згуртування було підтримано близько 20 програм у 14 країнах Європи. Більшість з них були спільного фінансування (разом із ERDF), та стосувалися оптимізації чи розбудови ТЕН-Т та інфраструктури всередині країни, з дотриманням вимог охорони навколишнього природного середовища. Ефективність та успішність освоєння коштів фонду оцінюється за прийнятим набором показників, серед яких: показники стану навколишнього середовища, розвитку відновлювальної енергетики та зміни клімату, стану транспортної мережі. На період 2014–2020 рр. Фонд згуртування розрахований на сприяння розвитку та оптимізації стану навколишнього природного середовища в Болгарії, Хорватії, Кіпру, Чехії, Естонії, Греції, Угорщині, Латвії, Литви, Мальти, Польщі, Португалії, Румунії, Словаччині та Словенії. На жаль, нині Україна ще не має юридичної можливості повною мірою скористатися коштами фонду для проектів запобігання ризикам та подолання загроз для населення і території прикордонних регіонів, навіть при умові спільного фінансування трансграничних програм з однією із країн ЄС. Детально проблематика цього напрямку трансграничного співробітництва розкривається у роботах Є. Матвійшин [10], де автор аналізує причини слабкої активності громад прикордонних регіонів у реалізації проектів запобігання забрудненню навколишнього середовища, або подолання його наслідків.

**Висновки.** Отже, будь-яка господарська діяльність, а особливо та, що здійснюється на суміжних територіях, може стати причиною виникнення і поширення екологічних загроз і небезпек. Тому у прикордонних регіонах особлива увага при впровадженні різних видів економічної діяльності повинна приділятися дотриманню низки принципів, серед яких запобігання трансграничної шкоди, належна обачність, відповідність нормам міжнародного екологічного законодавства тощо.

Нині Україна є потенційним джерелом забруднення для території суміжних держав унаслідок низки економічних, технічних, технологічних організаційних та інших причин. Проте її територія зазнає не менших небезпек та загроз від країн Євросоюзу, що межують із західними регіонами. Організаційно-економічним потенціалом (котрий поки що недоступний для України) у вирішенні вищезазначених проблем, володіють структурні фонди ЄС, а особливо – Фонд згуртування, котрий через цілу систему механізмів надає інвестиції для подолання територіальних диспропорцій, у т.ч. і в екологічній сфері. Подальші дослідження у цьому напрямі автор продовжує в рамках виконання науково-дослідних робіт за державним замовленням за темами: «Екологічна модернізація в системі природно-техногенної та екологічної безпеки України» (ДР 0114U005281), «Державна екологічна політика України в умовах децентралізації влади» (ДР 0114U005282).

#### Список використаних джерел:

1. Вихрист С.В. Цивільно-правова відповідальність за шкоду, завдану трансграничним забрудненням: міжнародно-правовий аспект / В.В. Вихрист // Часопис Академії адвокатури України. – 2011. – № 13(4). – С. 2-6.
2. Павліха Н.В. Природокористування в контексті трансграничного співробітництва: стан та перспективи / Н.В. Павліха, М.В. Войчук. – Проблеми раціонального використання соціально-економічного та природно-ресурсного потенціалу; Зб. наук. праць. – Вип. XVII. – № 1. – К. : СЕУ / Рівне / НУВГП, 2011. – С. 284-291.
3. Сабадаш В.В. Екологічні конфлікти в сучасній системі природокористування / В.В. Сабадаш // Механізм регулювання економіки. – Суми : 2004. – № 4. – С. 73-79.
4. Екологічна і природно-техногенна безпека України в регіональному вимірі : [монографія] / М.А. Хвесик, А.В. Степаненко, Г.О. Обиход та ін. За науковою редакцією д.е.н., проф., академіка НААН України М.А. Хвесика. – К. : ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», 2014 р. – 340 с.
5. Екологічна безпека трансграничних регіонів України в контексті євроінтеграції : [монографія] / [М. Хвесик, А. Степаненко, В. Симоненко та ін.] ; за наук. ред. акад. НААН України М. Хвесика, чл.-кор. НАН України В. Симоненка. – К. : Задруга, 2015. – 512 с.
6. Паспорти ризику виникнення надзвичайних ситуацій регіонів України [Електронний ресурс] / Державна служба з надзвичайних ситуацій України. – Режим доступу : <http://www.mns.gov.ua/files/2012/2/1/659.pdf>.
7. Національні доповіді про стан техногенної та природної безпеки в Україні за 2004–2013 роки [Електронний ресурс] / Міністерство надзвичайних ситуацій України. – Режим доступу : [http://www.mns.gov.ua/content/national\\_lecture.html](http://www.mns.gov.ua/content/national_lecture.html).
8. Екологічні паспорти областей України за 2006–2013 рр. [Електронний ресурс] / Міністерство екології та природних ресурсів України. – Режим доступу : <http://www.menr.gov.ua/index.php/protection/protection1>.
9. The Cohesion Fund [Електронний ресурс] / Європейська комісія. Регіональна політика – Режим доступу : [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/funding/cohesion-fund/](http://ec.europa.eu/regional_policy/en/funding/cohesion-fund/).
10. Матвійшин Є. Проектний підхід до підготовки грантової заявки на участь у програмі трансграничного співробітництва «Польща – Білорусь – Україна» / Є. Матвійшин, О. Музичук // Демократичне врядування [Електронний ресурс] : наук. вісн. – 2011. – № 8. – Режим доступу : <http://lvivacademy.com/visnik8/fail/Matvijshyn.pdf>.
11. Бізек В. Політика та право ЄС з питань, що стосуються довкілля : посібник / В. Бізек. – К., 2013. – 168 с. – Проект Європейського Союзу «Додаткова підтримка Міністерства екології та природних ресурсів України у впровадженні секторальної бюджетної підтримки».

**Анотація.** Стаття актуалізує проблематику трансграничного розповсюдження екологічних ризиків і загроз на території західних регіонів України (Волинської, Львівської, Закарпатської, Івано-Франківської та Черновицької областей). Раскрыт покомпонентный состав экологической и природно-техногенной опасности для избранных регионов. Проанализированы причины распространения основных видов опасности как по территории Украины, так и в обратном направлении (в страны ЕС). Определена роль международного сотрудничества по превентивизации рисков и угроз. Раскрыты возможности привлечения средств международных структурных фондов (в данном случае – Cohesion Fund) для инвестирования экологических проектов.

**Ключевые слова:** экологическая и природно-техногенная безопасность, риски, угрозы, трансграничные территории, международное сотрудничество, структурные фонды.

**Summary.** The paper considers the problems of transboundary spread of environmental risks and threats to the western regions of Ukraine (Volyn, Lviv, Zakarpattia, Ivano-Frankivsk and Chernivtsi oblasts). A component structure of environmental and natural-technogenic hazard for selected regions is revealed. Analyzed here are directions of the spread of the main types of hazards both on the territory of Ukraine and in the opposite direction, towards the EU countries. The paper determines the role of international cooperation to prevent risks and threats. Possibilities of attraction of financial resources of the international structural funds (in this case – of the Cohesion Fund) to invest environmental projects are outlined.

**Key words:** environmental and natural-technogenic safety, risks, threats, cross-border territories, international cooperation, structural funds.