

НАУКОВІ АСПЕКТИ ПРИРОДООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

Проаналізовано стан природоохоронної діяльності в Україні. Визначено завдання, що потребують першочергового вирішення у різних сферах природоохоронної діяльності: законодавчій, нормативно-правовій; водоохоронній, охорони атмосферного повітря, поводження з відходами, наслідки бойових дій та інші. Вказані можливі шляхи покращання природоохоронної діяльності та завдання, які вирішуються та можуть бути вирішені УКРНДІЕП.

Ключові слова: нормативно-правові засади, водні ресурси, атмосферне повітря, природоохоронні заходи, наукові проблеми, інтегральні показники, військові дії.

Вступ

Науково-технічний прогрес, масштабність господарської діяльності обумовлюють підвищення антропогенного впливу на навколишнє природне середовище, що призводить до порушення рівноваги в ньому та викликає загострення соціально-екологічних проблем.

Використання не відновлюваних сировинних ресурсів і енергетичних запасів збільшує забруднення навколишнього середовища, особливо водних ресурсів та атмосферного повітря, скорочує площі лісів та родючих земель, зменшує біологічне різноманіття та т. п.

До завдань, які потребують першочергового вирішення у нормативно-правовій сфері, необхідно виділити наступні:

- розроблення наукового обґрунтування та пропозицій щодо критеріїв оцінки фізико-хімічного стану та стандартів якості поверхневих вод з метою наближення (апроксимації) водного законодавства України до права ЄС;
- розроблення геоінформаційної аналітичної системи оцінки стану навколишнього природного середовища України;
- розроблення інтегрального показника впливу екологічно небезпечних об'єктів на навколишнє природне середовище;

- розроблення комплексу екологічних моделей формування якості поверхневих вод (формалізований опис процесів трансформації та переносу забруднюючих речовин, врахування дифузних джерел забруднення) та їх реалізація у вигляді відповідних комп'ютерних програм;
- розроблення та перегляд нормативно правових документів з врахуванням прийнятих змін до Водного кодексу України а саме, перегляд Інструкції про порядок розробки та затвердження гранично допустимих скидів (ГДС) речовин у водні об'єкти із зворотними водами (затвердженої наказом Мінприроди від 15.12.1994 № 116), перегляд Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами, доопрацювання Інструкції про порядок розробки та затвердження регламентів періодичного скидання зворотних вод у водні об'єкти.

Необхідно звернути увагу на те, що наявність в нормативно-правових документах нечіткостей та невизначеностей створює ризики корупційних правопорушень.

Україна вважається однією з найменше забезпечених у Європі країн за запасами місцевих водних ресурсів. У той же час їх використання залишається неефективним та нераціональним.

Підвищення господарського використання води зумовило техногенне порушення 70—80 % руслового стоку, підпір ґрунтових вод, регіональне підтоплення земель і, що головне, знищення малих і деградацію середніх річок.

Господарська діяльність на території водозабору є прямою або побічною загрозою несприятливої дії на водний об'єкт. В умовах високого рівня розвитку промисловості та урбанізованості територій, інтенсивного ведення сільського господарства в басейнах водних об'єктів України створилась напружена екологічна ситуація через дефіцит водних ресурсів і забруднення поверхневих вод хімічними сполуками, які надходять з сільськогосподарських угідь та урбанізованих територій.

Доля сільськогосподарського виробництва в забрудненні водних об'єктів може сягати до 30 %. А в період весняної повені та в період літніх дощових повеней основним постачальником біогенних речовин

і пестицидів є сільськогосподарські угіддя. Їх вклад в забруднення агрохімікатами водотоків може складати майже 70 %.

Розробка та впровадження заходів щодо запобігання забруднення водних об'єктів стоком з сільгоспугідь неможлива без науково обґрунтованих прогнозів виносу агрохімікатів з водозбірної площі. Для виконання таких прогнозів необхідно мати відповідні методики, які дозволили б за доступної інформації оцінити розміри виносу пестицидів та біогенних елементів для конкретних умов в будь-який заданий інтервал часу.

В районах інтенсивного розвитку зрошувального землеробства стає проблема розробки ранжованого переліку точкових джерел забруднення, визначення їх впливу на якість поверхневих вод та розробки комплексу природоохоронних заходів.

Невід'ємною і обов'язковою умовою виконання природоохоронного комплексу заходів має бути моніторинг стоку з сільгоспугідь та якості води водних об'єктів в районі розташування сільгоспугідь.

Проблеми впливу гідротехнічних споруд на стан прісноводних та морських екосистем також потребують свого вирішення. Зокрема, це стосується гідротехнічного будівництва на транскордонних річках таких як Дунай, Дністер, Сіверський Донець та ін. Особливої уваги потребує вивчення наслідків впливу будівництва в акваторіях Чорного та Азовського морів, а також Керченської протоки де відбуваються масштабні зміни як рельєфу, так і біотичної складової донних біоценозів і екосистем в цілому.

Потребують детального вивчення можливі зміни водообміну та напрямів течій, перенесення завислих речовин та піщаних наносів, надходження забруднюючих речовин до водних об'єктів під час проведення будівництва гідротехнічних споруд та інші наслідки діяльності.

Проведення моніторингу навколишнього природного середовища у сучасних умовах потребує наукового вирішення ряду проблем. Тому наукове забезпечення розвитку систем моніторингу НПС різних рівнів є одним із напрямків наукової роботи УКРНДІЕП.

Одним із важливих питань з організації та розвитку моніторингу навколишнього природного середовища в Україні є імплементація ряду Директив Європейського Парламенту та Ради, зокрема Директив 2008/50/ЄС «Про якість атмосферного повітря та чистіше повітря для

Європи» та 2004/107/ЄС «Щодо миш'яку, кадмію, ртуті, нікелю і багато-ароматичних вуглеводнів у навколишньому повітрі».

На теперішній час установою виконуються наукові роботи з реалізації Розпорядження Кабінету Міністрів України від 15.04.2015 р. № 371-р «Про схвалення розроблених Міністерством екології та природних ресурсів планів імплементації деяких актів законодавства ЄС», зокрема виконано роботи з:

- аналізу на відповідність законодавчих актів України вимогам директив ЄС щодо моніторингу об'єктів довкілля та розроблені рекомендації щодо їх вдосконалення;
- аналізу на відповідність стану існуючої мережі спостережень атмосферного повітря та її технічного забезпечення вимогам директив та розроблення пропозицій з їх удосконалення;
- створення методології застосування критеріїв оцінки якості атмосферного повітря та розподілення території України на зони та агломерації, як рекомендовано директивами ЄС.

В УКРНДІЕП виконано цілий ряд робіт з розвитку локальних систем моніторингу для об'єктів підвищеної екологічної небезпеки таких, як гірничозбагачувальні комбінати Криворіжжя та Полтавщини, ПАО «АрселорМіталл Кривий Ріг» та інших металургійних підприємств України.

До проблем моніторингу навколишнього природного середовища, які потребують наукового вирішення, відносяться:

- створення комплексної єдиної державної системи моніторингу НПС з розширеним використанням автоматизованих технічних засобів;
- проведення наукового обґрунтування створення оптимальної мережі спостережень за станом атмосферного повітря в Україні, яка повинна забезпечувати спостереження за необхідними показниками, у тому числі, які є обов'язковими згідно вимог Директив ЄС;
- розроблення методології проведення моніторингу стану об'єктів НПС та поводження з відходами на об'єктах підвищеної екологічної небезпеки, як локального рівня державної системи моніторингу.

Радіаційний стан в окремих регіонах України, незважаючи на прийнятий цілий ряд важливих законів, залишається незадовільним. Для покращання ситуації, що склалася в напряду з радіаційної екології, потрібно вирішити наступні задачі:

- нормування надходження радіонуклідів в навколишнє природне середовище;
- опромінення радоном;
- комплексна оцінка радіоекологічного стану територій, забруднених внаслідок аварії на ЧАЕС, з визначенням екологічної стійкості та зонування території за радіаційними критеріями.

Одним із головних важелів регулювання надходження радіонуклідів в навколишнє природне середовище є нормування викидів і скидів радіонуклідів. Для вирішення питань, пов'язаних з нормуванням викидів і скидів радіонуклідів в навколишнє природне середовище, необхідно розробити ряд нормативних документів, таких як:

- форми статистичної звітності про надходження радіонуклідів в навколишнє природне середовище;
- методики визначення ГДВ та ГДС;
- порядок встановлення лімітів та видання дозволів на викиди та скиди радіонуклідів;
- порядок визначення плати та встановлення платежів за забруднення навколишнього середовища радіонуклідами.

В УКРНДІЕП накопичено значний досвід по оцінці впливу підприємств ядерно паливного циклу на навколишнє природне середовище, створенню автоматизованих систем радіаційного моніторингу, а також створено сучасну науково-методичну основу для розвитку в Україні нормування надходження радіонуклідів в навколишнє природне середовище.

З прийняттям в 2010 році Резолюції ООН щодо права людини на безпечну і чисту питну воду та санітарію, ще більшої актуальності набула проблема необхідності визначення впливу навколишнього природного середовища, зокрема, водних ресурсів, на якість життя та здоров'я населення, а також активного пошуку шляхів покращення стану водних ресурсів.

Ще у 2003 році Україна приєдналася до Протоколу про воду та здоров'я до Конвенції про охорону та використання транскордонних

водотоків та міжнародних озер, що набув чинності у серпні 2005 р. На виконання умов Протоколу, Україною було розроблено 15 національних цільових показників, досягнення яких має забезпечити дотримання зобов'язань держави щодо захисту права людини на питну воду та санітарію. У 2016 році Українським науково-дослідним інститутом екологічних проблем було виконано аналітичну науково-дослідну роботу «Аналіз досягнення Україною встановлених національних цільових показників до Протоколу про воду та здоров'я та визначення необхідності їх перегляду». По результатах роботи було зроблено невтішні висновки щодо прогресу в досягненні національних цільових показників: станом на перший контрольний термін (2015 рік) з п'ятнадцяти національних цільових показників лише два виконувалися в повному обсязі, п'ять — частково (за одним зі встановлених індикаторів), решта — не відповідала встановленим індикаторам.

З 2016 року відновила свою роботу Міжвідомча робоча група з питань координації впровадження Протоколу про воду та здоров'я, до складу якої входять представники Мінприроди, МОЗ, Мінрегіону, Мінагрополітики, Мінсоцполітики, Мінекономрозвитку, ДСНС, Держводагентства та відомчих науково-дослідних інститутів. Головною метою Робочої групи є створення програми дій, що об'єднає зусилля по всіх напрямках охорони водних ресурсів: від практичних заходів до науково-дослідного супроводження розробки програми. Саме координація та узгодження дій дозволить визначити ефективні шляхи дотримання зобов'язань за Протоколом про воду та здоров'я до наступного контрольного терміну — 2020 року.

Важливим завданням залишається подальший розвиток науково-методичної бази оцінки впливів господарської діяльності на навколишнє середовище (ОВНС) та гармонізація її з європейською. Особливої актуальності цей аспект природоохоронної діяльності набуває у зв'язку з ратифікацією Україною Протоколу про стратегічну екологічну оцінку (СЕО) та розглядом у Верховній Раді законопроектів про ОВНС і про СЕО.

В цьому напрямку наукової діяльності важливим є розроблення методичних рекомендацій з проведення ОВНС як для окремих галузей, так і для окремих стадій планування та реалізації господарської діяльності.

Зокрема, в УКРНДІЕП в останні роки розроблено методичні рекомендації щодо імплементації положень Конвенції Еспоо про після-проектний аналіз для об'єктів, що пройшли процедуру оцінки транскордонних впливів на довкілля; щодо проведення ОВНС об'єктів поводження з відходами; щодо впровадження основних засад та механізмів реалізації CEO до розробки планів та програм.

Існує потреба у подальшому вдосконаленні аналітичних інструментів і методів ОВНС та CEO.

Необхідні дієві заходи з імплементації положень Протоколу про CEO у вітчизняну практику стратегічного планування. Зокрема, серед держслужбовців, причетних до створення планів та програм розвитку різних галузей господарства та окремих територій України, має на широкій основі проводитись популяризація основних засад та інструментів проведення CEO, висвітлення переваг, пов'язаних з впровадженням цієї процедури.

Включення до Програм досліджень інституту питань зі збереження ландшафтного та біологічного різноманіття нового напрямку — вивчення шляхів розповсюдження інвазійних чужорідних видів і їх впливу на стан екосистем природних територій, які потребують особливої охорони та розробка нормативно-методичного забезпечення Кодексу поведінки щодо цих видів.

В Україні склалася вкрай несприятлива екологічна ситуація у галузі поводження з відходами. Погіршення екологічної ситуації пов'язане відсутністю достовірної та повної інформації про стан навколишнього природного середовища, з практично неконтрольованим та стрімким накопиченням промислових і побутових відходів, що становить загрозу довкіллю та здоров'ю населення, несе загрозу національним інтересам і національній безпеці України в екологічній сфері, а також недосконалістю національної законодавчої бази щодо відходів.

З іншого боку Україна інтегрується у Європейську спільноту, шляхом ратифікації 16.09.2014 р. «Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони».

Екологічне законодавство з навколишнього природного середовища взагалі, та у галузі відходів зокрема, пройшло тривалий шлях становлення. На сьогодні в Європейському Союзі склалася розвинута

законодавча база — директив, розпоряджень, рішень, стратегічних документів і резолюцій, які застосовують дієвий механізм поводження з відходами, зниження їх негативного впливу на довкілля.

Виходячи з вище викладеного, фахівці УКРНДІЕП проводять роботи за наступними напрямками.

1. Вивчення діючих правових актів Європейського Союзу у галузі відходів, а саме: Рамкової Директиви Європейського Парламенту та Ради 2008/98/ЄС від 19 листопада 2008 року «Про відходи та скасування деяких Директив», Директиви Ради 1999/31 /ЄС від 26.04.1999 «Про захоронення відходів», Директиви 2000/76/ЄС від 04.12.1993 «Про спалювання відходів», Рішення 2000/532/ЄС від 3 травня 2000 року, що заміняє Рішення 94/3/ЄС, яке визначає список відходів відповідно до статті 1(а) Директиви Ради 75/442/ЄЕС про відходи, та Рішення Ради 94/904/ЄС, яке визначає список небезпечних відходів відповідно до статті 1 (4) Директиви Ради 91/689/ЄЕС про небезпечні відходи тощо. Також вивчаються найсучасніші рішення та регламенти Євросоюзу у цій галузі, наприклад, Постанова Комісії № 1357/2014 від 18 грудня 2014 р. щодо заміни додатку III до Директиви № 2008/98/ЄС Європейського парламенту та Ради по утилізації і відміні деяких директив.
2. Дослідження діючих законодавчих актів України у галузі відходів, а саме: Законів України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про відходи», «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя», «Про металобрухт», «Про житлово-комунальні послуги», «Про хімічні джерела струму», «Про ветеринарну медицину» тощо, а також нормативно-правових документів Кабінету Міністрів України, Міністерства екології та природних ресурсів інших міністерств та відомств.
3. Здійснення порівняльного аналізу законодавчих актів Європейського Союзу та України у галузі відходів, європейської та української нормативно правових баз щодо поводження з відходами.
4. На базі проведених досліджень та аналізу, в рамках виконання Розпорядження Кабінету Міністрів України від 15 квітня

2015 р. № 371-р «Про схвалення розроблених Міністерством екології та природних ресурсів планів імплементації деяких актів законодавства ЄС» надані на розгляд до Міністерства екології та природних ресурсів України наступні розробки у галузі відходів:

- Переліки відходів за ступенем їх небезпечності, гармонізовані з Європейським списком відходів та Державним класифікатором відходів України ДК 005-96, а також Порядок класифікації відходів за переліками відходів;
- Методологія та Методики віднесення відходів до небезпечних, які враховують вимоги Рамкової Директиви Європейського Парламенту та Ради 2008/98/ЄС та Постанова Комісії № 1357/2014 від 18 грудня 2014 р.;
- Порядок створення та ведення Реєстрів суб'єктів господарювання, які отримали Дозволи на здійснення операцій у сфері поводження з відходами з урахуванням вимоги Рамкової Директиви Європейського Парламенту та Ради 2008/98/ЄС;
- Порядок розроблення, подання та реєстрації Декларації про відходи.

Крім того, фахівцями установи здійснено аналіз двох нових редакцій Закону України «Про відходи». Зауваження, корегування та доповнення були направлені на адресу Мінприроди України.

В рамках наступного етапу наближення національної законодавчої та нормативної бази у галузі відходів до європейського еталону, з урахуванням вимог Рамкової Директиви Європейського Парламенту та Ради 2008/98/ЄС від 19 листопада 2008 року «Про відходи та скасування деяких Директив» розробляється Положення про побічні продукти.

Фахівці установи надають послуги на розробку нормативно-технічної документації згідно діючого законодавства України. Роботи виконуються на договірних засадах за наступними напрямками:

- Проведення інвентаризації та паспортизації відходів (Постанова Кабінету Міністрів України від 01.08.1999 р. № 2034 «Про затвердження Порядку ведення державного обліку та паспортизації відходів»);

- Ідентифікація відходів та їх кодифікація відповідно до Державного класифікатора відходів ДК 005-96;
- Розробка та корегування реєстрових карт утворення, оброблення та утилізації відходів (Постанова Кабінету Міністрів України від 31.08.1998 р. № 1360 «Про затвердження Порядку ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів»);
- Розробка Декларації про відходи (Постанова Кабінету Міністрів України від 18.02.2016 р. № 118 «Про затвердження Порядку подання декларації про відходи та її форми»);
- Надання консультацій та рекомендацій у сфері поводження з відходами.

Одним з головних джерел забруднення водних об'єктів є надходження в них неочищених стічних вод, або стічних вод, які не відповідають нормативним вимогам. Зокрема, обстеження значної кількості підприємств молокопереробної промисловості і хімічний аналіз стічних вод показав, що стічні води молокозаводів відносяться до категорії висококонцентрованих вод нестабільного складу.

Останнім часом виникли і посилюються загрози негативних змін стану навколишнього природного середовища на південному сході України внаслідок бойових дій.

У результаті військових дій зміщуються не лише окремі складові екосистем, але й самі природні ландшафти. Супутниками війни стають епідемії, голод, міграції населення.

Прямими екологічними наслідками війни є:

- забруднення атмосферного повітря та водних об'єктів;
- порушення ґрунтово-рослинного покриття;
- зменшення біорізноманіття та ін.

Ризики спричинення шкоди здоров'ю населення та екологічному стану регіону внаслідок руйнування об'єктів інфраструктури та промисловості у разі військових дій закономірно збільшуються, причому не тільки безпосередньо на відповідній території, але й на прилеглих до неї за рахунок переносу отруйних речовин, погіршення епідеміологічної ситуації тощо.

Ці ризики можна умовно поділити на прямі, до яких відносяться ризики витоку небезпечних речовин внаслідок руйнації виробництв, трубопроводів, транспортних комунікацій, складів отрутохімікатів,

сховищ відходів та інших аналогічних об'єктів, а також непрямі, внаслідок припинення дії очисних споруд, перш за все комунальних, а також водопостачальних, водовідвідних і меліораційних каналів та інших об'єктів, що забезпечували нормальне функціонування інфраструктури регіону.

До першочергових заходів необхідно віднести оцінку за натурними спостереженнями забрудненості та деградації як окремих складових ландшафтів, так і окремих екосистем. Необхідна також розробка прогнозів можливих біосферних наслідків військових дій.

Висновки

Накопичений УКРНДІЕП досвід роботи у зонах екологічного лиха та в місцях виникнення екстремальних екологічних ситуацій може бути ефективно використаний для вирішення проблеми відновлення та збереження задовільного екологічного стану в місцях впливу військових дій.

Гриценко А. В. НАУЧНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УКРАИНЕ.

Проанализировано состояние природоохранной деятельности в Украине. Определены задачи, которые требуют первоочередного решения в разных сферах природоохранной деятельности: законодательной, нормативно-правовой, водоохранной, охраны атмосферного воздуха, поведение с отходами, последствия боевых действий и т.д. Указаны возможные пути улучшения природоохранной деятельности и задания, которые решаются и могут быть решены УКРНИИЭП.

Ключевые слова: *нормативно-правовые основы, водные ресурсы, атмосферный воздух, природоохранные мероприятия, научные проблемы, интегральные показатели, военные действия.*

Gritsenko A. V. SCIENTIFIC ASPECTS OF ENVIRONMENTAL ACTIVITY IN UKRAINE

The state of nature protection activity in Ukraine is analyzed. The tasks that require priority solutions on various directions of environmental protection such as legislative, regulatory and legal; water protection, protection of atmospheric air; waste management, consequences of armed hostilities and others are defined.

The possible ways of improvement of nature protection activity and tasks that are solved and can be solved by USRIEP are indicated.

Key words: *normative and legal bases, water resources, atmospheric air, nature protection measures, scientific problems, integral indicators, military actions.*

УДК 504.064.2.001.18(083.92+083.97):(094.2)

Л. Я. Аніщенко, д-р техн. наук, доц.;

А. В. Гриценко, д-р геогр. наук, проф.;

Л. А. Пісня, канд. техн. наук;

Б. С. Сverdlov

(УКРНДІЕП)

ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЦЕДУРИ СТРАТЕГІЧНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ В УКРАЇНІ*

Розглянуто особливості впровадження процедури стратегічної екологічної оцінки (СЕО) у вітчизняну практику розробки документів державного планування. Проаналізовано Пропозиції Президента до проекту Закону України про СЕО. Показано, що ратифікований Україною Протокол по СЕО потребує розробки додаткових нормативно-регуляторних документів до його практичного впровадження. Показано, що особливу цінність застосування СЕО в процесі розробки документів державного планування складає розгляд альтернатив і варіантів розвитку. Показано, що ідеологія СЕО розвинута на основі процедур, які використовуються при оцінці впливів планованої діяльності на навколишнє середовище (ОВНС). Доведено, що існує потреба у подальшому вдосконаленні аналітичних інструментів та методів оцінки впливу на довкілля. Запропоновано методи, які вже є адаптованими для ОВНС при порівнянні варіантів великомасштабного будівництва.

Ключові слова: *стратегічна екологічна оцінка, аналіз альтернатив, планована діяльність, плани, програми, стратегії розвитку, оцінка впливу на навколишнє середовище.*

Актуальність, постановка та стан проблеми. У зв'язку з ратифікацією Україною у липні 2015 року Протоколу про стратегічну

© Л. Я. Аніщенко, А. В. Гриценко, Л. А. Пісня, Б. С. Сverdlov.