

УДК 504.054 (477)

Боголюбов В. М., Картавцев О. М.

ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ РЕЄСТРУ НАДХОДЖЕННЯ ТА ПОШИРЕННЯ ЗАБРУДНЮВАЧІВ¹

Розглянуто особливості впровадження Реєстру надходження та поширення забруднювачів (РНПЗ), а також подано основні положення концепції проекту РНПЗ в Україні.

ідея сталого розвитку (sustainable development) передбачає таку стратегію розвитку суспільства, за якої економічний і соціальний прогрес відбувається з одночасним захистом навколишнього середовища. Небезпідставно вважається, що сталий розвиток базується на повнофункціональній системі моніторингу навколишнього середовища [1], яка, на жаль, в Україні існує тільки у вигляді постанови Кабінету Міністрів [2]. Елементи моніторингових досліджень, які проводяться в деяких регіонах [3,4], не мають системного характеру, практично відірвані від аналізу і прогнозу інформації, отриманої на етапі "Спостереження", і тому малоефективні. Крім того, організація повнофункціональної системи моніторингу навколишнього середовища, вимагає значних витрат коштів і праці висококваліфікованих працівників і тому, через обмеженість фінансування, останнім часом згортаються навіть елементи відомчого моніторингу, впроваджені раніше [3, 6].

З іншого боку, починаючи з 1983 року в США введено Інвентар Токсичних Викидів (Toxics Release Inventory — TRI), який передбачав інформацію про 330 хімічних речовин, що викидаються різними підприємствами штату Нью-Джерсі. В 1991 році Група попередження і контролю забруднень Організації Економічного Співробітництва і Розвитку (ОЕСР) запропонувала країнам, членам ОЕСР, впровадити механізм збору, обробки і публікації даних про забруднення навколишнього середовища шляхом створення Реєстру викидів і переміщення забруднювачів (РВПЗ) [5], в англійській редакції — Pollutant Release and Transfer Register (PRTR). По суті програми TRI та PRTR ідентичні. Ми вважаємо, що в Україні доцільніше говорити про необхідність створення Реєстру надходження та поширення забруднювачів (РНПЗ), оскільки за усталеною в нас термінологією, під терміном "викиди" переважно мають на увазі надходження забруднень тільки в атмосферу.

Досвід деяких країн (у т. ч. з високорозвинутими економіками) показує, що впровадження реєстрів (реєстрів, інвентарів), надходження та поширення забруднювачів (РНПЗ) у навколишнє середовище є не тільки дієвим інструментом екологічної політики, а й суттєвим доповненням і, певною мірою, альтернативою системи моніторингу довкілля. До цього ж Україну зобов'язує підписання і ратифікація Орхуської конвенції про доступ громадськості до інформації, що стосується довкілля.

З іншого боку, в конкурентному середовищі ринкової економіки інформація про забруднення є частиною позитивного "зеленого" іміджу компанії і стає для суб'єктів ринку одним із додаткових важелів конкурентної боротьби за споживачів та ринки збуту. Ефективність політичного тиску на країни та їхні уряди через доступ до екологічної інформації громадськості спонукала певні міжнародні структури ініціювати прийняття низки міжнародних угод, більшість з яких вже підписала й Україна.

Разом з тим, різні форми та методи отримання екологічної інформації з розвитком інформаційних і телекомунікаційних технологій потребують визначення обсягу мінімально достатніх даних для обґрунтування екологічних рішень у ланцюгу "забруднювач — орган управління — громадськість".

Головними користувачами інформації РНПЗ є органи державного управління та громадськість. РНПЗ розглядається, з одного боку, як інструмент стратегічного екологічного управління, спрямований на визначення пріоритетів та цілей щодо зменшення впливу забруднення на населення, екосистеми і природно-територіальні комплекси, а з іншого — як інструмент, який дозволяє об'єктивно контролювати досягнення екологічних цілей. Відкритість доступу до даних РНПЗ широких кіл громадськості в свою чергу дозволяє оцінювати ефективність діяльності екологічних служб та органів політичної влади. Власне, участь широких кіл громадськості (самоврядування, неурядових громад-

¹ На написання цієї статті нас надихнула співпраця з Ю. І. Анрійченком (Мінекономіки), д. м. н. Л. О. Добровольським (ІМП АМНУ), Л. Грінкевич (МАМА-86), Д. Скрильніковим (Екоправо, Львів), М. М. Борисюком (ВРУ) та Н. В. Мовчан (Мінекоресурсів).

ських організацій, політичних партій та рухів, наукових, молодіжних, релігійних громад тощо) у вирішенні екологічних питань вимагає від адміністративних органів володіння якісною екологічною інформацією.

Історично РНПЗ складається з трьох організаційних рівнів: міжнародного, національного та регіонального. Зрозуміло, що така чітка ієрархічна будова визначається головним чином цілями та завданнями, які формулюються при створенні РНПЗ певного рівня, причому, базовим виступає національний рівень РНПЗ. Організаційні рівні пов'язані між собою інформаційними каналами через складну систему взаємоузгоджених класифікаторів, таких, наприклад, як довідники хімічних сполук, види галузей економіки, політико-адміністративного (територіального) устрою та інші. Оскільки політико-економічні регіони України мають свої певні і чіткі особливості економічної діяльності, вони повинні мати і власні регіональні РНПЗ. Отримана якісна і достовірна інформація щодо специфічних забруднювачів у регіонах не завжди може відповідати критеріям національної РНПЗ, але контроль за надходженням та поширенням саме їх може бути важливою регіональною екологічною метою. Таким чином, регіональний РНПЗ може мати деякі властивості, притаманні тільки йому. Серед них перелік хімічних сполук, відбір і перелік джерел надходження забруднення, їхнє просторове положення, організаційні особливості тощо. Розглянемо їх детальніше.

Почнемо з найголовнішого з джерел інформації для РНПЗ. Відомо, що в Україні є три основних джерела первинної інформації щодо надходження та поширення забруднювачів: форми державної статистичної звітності; дозволи та ліміти на спеціальне використання природних ресурсів і фактичні дані про обсяги емісій, які надаються підприємствами при обчисленні екологічних зборів (у разі, якщо вони відрізняються від обсягів, наведених у лімітах). На жаль, як відомо, державною статистичною звітністю охоплена незначна частина промислових підприємств, а інформація, наведена у відповідних формах, здебільшого низької якості. При цьому самі ці форми не відповідають вимогам РНПЗ. Поточна система отримання спеціальних дозволів на емісію забруднювачів у навколишнє середовище, незважаючи на позитивні моменти, має свої певні вади. Використання в РНПЗ такої інформації можливе лише за умови її суттєвої модифікації. Так, по-перше, необхідно перейти на використання міжнародних класифікаторів хімічних сполук, оскільки ідентифікація таких забруднювачів як, наприклад, "аерозоль лакофарбових матеріалів", не відповідає на питання, яка, власне, хімічна сполука(и) надходить в атмосферне повітря. По-друге, визначившись з якісним складом,

важливо розглянути кількісний аспект. Знову ж, дозвольно-лімітна система діючого нормативно-правового поля передбачає принципове обмеження емісії будь-якого масового обсягу хімічних сполук. Єдине існуюче обмеження — це вісім знаків після коми для викидів обсягу 1 г/с для всієї номенклатури забруднювачів. На практиці перевірити такі емісії і контролювати їх концентрації просто технічно неможливо.

Для розв'язання регіональних екологічних проблем після відповіді на питання "що?" та "скільки?" постає питання "де?". Просторове (географічне) положення джерела емісії має надзвичайно важливе значення, особливо на регіональному рівні, яке нині, на жаль, ігнорується. Використання даних РНПЗ має проводитись не тільки в часовому зрізі, а й у просторовому. Тільки тоді використання даних РНПЗ допоможе реально вирішувати задачі екологічного управління.

Виконання проекту РНПЗ можна розділити на кілька напрямків, які можуть виконуватись фахівцями робочої групи і третіми особами паралельно:

- створення нормативно-правового забезпечення;
- підготовка організаційного забезпечення;
- розробка інформаційно-технічного забезпечення.

Нормативно-правове забезпечення передбачає обґрунтування можливості та доцільності висвітлення екологічної інформації з точки зору діючого в Україні законодавства. В цьому напрямку можлива розробка відповідних пропозицій щодо розробки нових законів України (наприклад, "Про оцінку впливу на навколишнє середовище", "Про охорону атмосферного повітря", "Про відходи" тощо), а також внесення пропозицій про зміни і доповнення до Закону України "Про охорону навколишнього природного середовища".

Організаційне забезпечення передбачає систему заходів, яка б допомагала об'єднати зусилля різних відомств та установ, а також процедурно здійснювала отримання, обробку і висвітлення екологічної інформації, перевірку даних на достовірність та пристосування існуючих в Україні форм звітності до вимог РНПЗ в плані міжнародного співробітництва. При цьому слід пам'ятати, що питання про те, яку екологічну інформацію про надходження та поширення забруднювачів, з якою періодичністю, кому та для вирішення яких екологічних задач власне необхідно збирати, накопичувати й передавати, є нетривіальним і потребує ґрунтовного наукового дослідження. Проведені протягом останнього десятиріччя спеціальні дослідження та практичні приклади впровадженнь РНПЗ показали [**], що цей екологічно важливий інформаційний ресурс може досягати значних обсягів і

становити досить складну для реалізації технічну проблему.

Організаційні засади є не менш важливими та складними при створенні РНПЗ, оскільки постає питання про те, хто має збирати й накопичувати інформацію: державні чи недержавні органи? Яким чином отримати дійсно правдиву та об'єктивну інформацію, як перевірити її достовірність? На наш погляд, інформація має надходити в регіональний центр, організований при авторитетному навчально-науковому закладі, наприклад, при Національному університеті "Киево-Могилянська академія". Це дасть змогу запобігти адміністративному тиску з боку державних служб екологічного контролю, а з іншого — забезпечити доступ громадськості до РНПЗ, а також ефективно використовувати екологічну інформацію РНПЗ для наукового обґрунтування прийняття рішень. Зрозуміло, що такий центр повинен мати відповідний статус (підтриманий органами політичної влади) та відповідні матеріально-технічні і кадрові ресурси.

Інформаційно-технічне забезпечення включає в себе корпоративний сервер баз даних (наприклад, компанії INFORMIX, IBM, ORACLE, AQL та ін.), сервер просторових даних, програмне забезпечення і пакета Arc SDE Arc View GIS компанії ESRI для роботи з картографічною складовою екологічної інформації.

Блок-схема реалізації проекту РНПЗ наведена на рис. 1.

Структурно проект PRTR складається з чотирьох взаємопов'язаних блоків:

1-й блок — "Юридичні особи". Формується у відповідності з класифікаторами Мінстату України та інформацією про належність до певної адміністративної території, міністерства (відомства), основної галузі економічної діяльності.

2-й блок — "Реєстр пріоритетних забруднюючих речовин". Формується в обсязі переліку гранично допустимих концентрацій (ГДК) та орієнтовно-безпечних рівнів впливу забруднюючих ре-

човин на довкілля та здоров'я людей (визначених МОЗ України та Мінекоресурсів).

3-й блок — "Джерела емісії". Формується в обсязі, достатньому для проведення аналітичних розрахунків програмними пакетами, затвердженими Мінекоресурсів України.

4-блок — "Склад емісій підприємств". Формується з двох баз даних:

4.1. БД "Нормативні емісії", в кількості, встановленій для підприємств Дозволом та Лімітом на емісії;

4.2. БД "Фактичні емісії", в кількості, дозволеної підприємствам за державною статистичною звітністю по формі 2 ТП.

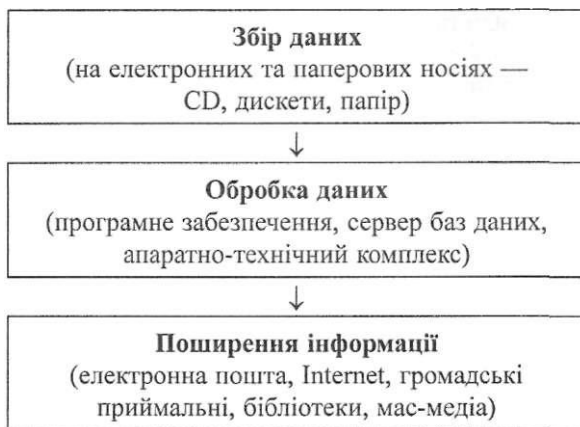


Рис. 1. Блок-схема реалізації проекту PRTR в Україні

Таким чином, створення реєстру надходження та поширення забруднювачів (РНПЗ) є актуальною і науково обґрунтованою проблемою. Можна вважати, що нині існують усі передумови для створення концепції розробки РНПЗ національного рівня. Практично ж цю роботу доцільно розпочинати з розробки РНПЗ регіональних рівнів, враховуючи особливості регіонів, а також національні та міжнародні вимоги до структури, форм звітності та якості інформації для РНПЗ.

1. Кухар В. П. До питання переходу України на принципи сталого розвитку / Проблеми сталого розвитку України.— К.: БМТ, 1998.— С. 10—19.
2. Положення про державну систему моніторингу довкілля. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998 р. № 391.
3. Котельников С. Н. Карадагская станция фонового комплексного мониторинга / Труды Карадагского филиала ИБЮМ НАНУ— Севастополь: 1997.— С. 5—14.

4. Положення про державну систему моніторингу довкілля по м. Києву.
5. Контроль и претотвращение загрязнения. Регистры выброса и перемещения загрязнителей (РВПЗ). Инструмент природоохранной политики и устойчивого развития / Пособие для правительства.— Париж: ОЭСР, 1996.— 150 с.
6. Шанар А. Г. Проблеми системного екологічного моніторингу / Проблеми сталого розвитку України.— К.: БМТ, 1998.—С. 168—175.

Bogolubov V., Kartavtcev O.

PROSPECTS OF DEVELOPMENT POLLUTANT RELEASE AND TRANSFER REGISTERS (PRTR) IN UKRAINE

There were considered the special features of Pollutant Release and Transfer Registers (PRTR) implementation in Ukraine and also the main points of project PRTR concept in Ukraine.