

## Тема 9. Природоохоронна діяльність підприємств

### План

Напрями природоохоронної діяльності підприємств.  
Інженерно-екологічна експертиза проектів підприємств.  
Екологічна паспортизація підприємств.  
Методи управління природоохоронною діяльністю.  
Економічний механізм охорони навколишнього природного середовища.

### 1. Напрями природоохоронної діяльності підприємств

Природоохоронною є будь-яка діяльність, спрямована на збереження якості навколишнього середовища на рівні, що забезпечує стійкість біосфери. До неї належить як великомасштабна, здійснювана на загальнодержавному рівні, діяльність щодо збереження еталонних взірців незайманої природи та збереження різноманітності видів на Землі, з організації наукових досліджень, підготовки фахівців-екологів та виховання населення, так і діяльність окремих підприємств з очищення від шкідливих речовин стічних вод і газів, що викидаються в атмосферу, зниження норм використання природних ресурсів тощо. Така діяльність здійснюється переважно інженерними методами.

Існує два напрямки природоохоронної діяльності підприємств.

*Перший — очищення шкідливих викидів.* Однак цей шлях недостатньо ефективний, оскільки за його допомогою не завжди вдається повністю припинити надходження шкідливих речовин в біосферу. До того ж скорочення рівня забруднення одного компонента навколишнього середовища призводить до посилення забруднення другого. Використання очисних споруд, навіть найефективніших, різко скорочує рівень забруднення навколишнього середовища, однак не розв'язує цієї проблеми повністю, оскільки в процесі функціонування цих установок також утворюються відходи, хоча і в меншому обсязі, але з підвищеною концентрацією шкідливих речовин. Поряд з цим робота переважної більшості очисних споруд вимагає значних енергетичних затрат, що, в свою чергу, також є небезпечними для довкілля.

Крім цього, забруднювачі, на знезараження котрих витрачаються значні кошти, є речовинами, в котрі вже вкладено працю і котрі, за незначним винятком, можна було б використати.

Для досягнення високих еколого-економічних результатів необхідно процес очищення шкідливих викидів поєднати з процесом утилізації вловлених речовин, що зробить можливим об'єднання першого напрямку з *другим — усунення причин забруднення.*

Реалізація цього напрямку вимагає розробки маловідходних, а в перспективі й безвідходних технологій виробництва, котрі дозволяють комплексно використовувати вихідну сировину та утилізувати максимум шкідливих для біосфери речовин.

Однак, не для всіх виробництв існують прийнятні техніко-економічні рішення щодо різкого скорочення кількості відходів та їхньої утилізації, тому в реальних умовах доводиться працювати за двома вказаними напрямками.

### 2. Інженерно-екологічна експертиза проектів підприємств

Основною метою експертних оцінок, котрі мають назву "інженерно-екологічна експертиза", є всебічна оцінка впливу підприємства на природне середовище:

- на стадії затвердження проекту;
- при функціонуванні підприємства та при його розширенні;
- при складанні заключення та при виробленні рішення про затвердження або відхилення проекту;
- на стадії визначення можливості подальшого функціонування підприємства;
- при обмеженні обсягу випуску або при припиненні випуску того чи іншого виду продукції;

— при визначенні необхідності установки або застосування нових природоохоронних заходів;

— при модернізації існуючих підприємств.

Інженерно-екологічна експертиза дозволяє виявити найбільш ймовірні екологічні наслідки будівництва, функціонування та розширення підприємства порівняно з бажаним, допустимим станом природного і оточуючого людину середовища.

Підприємство не повинне наднормативно впливати на природне та оточуюче людину середовище, не повинне перешкоджати власній роботі та функціонуванню розташованих поряд підприємств, порушуючи через оточуюче їх природне середовище хід технологічних процесів, не повинне завдавати шкоди здоров'ю населення.

Інженерно-екологічна експертиза полягає в оцінці довготривалого впливу підприємства на природні ресурси, природні умови, умови подальшого розвитку промисловості регіону та умови життя мешканців локальної ділянки місцевості.

Згідно з діючими законодавчими актами інженерно-екологічній експертизі підлягають такі матеріали:

— проекти регіональних комплексних схем охорони природного середовища в містах та промислових центрах (міністерства та відомства за участю місцевих органів управління і територіальних органів контролю природного середовища);

— проекти планування, забудови міст та інших населених пунктів (органи державного санітарного нагляду і територіального контролю за станом природного середовища за участю місцевих органів управління);

— проекти будівництва великих регіональних та міжрегіональних народногосподарських об'єктів, пов'язаних з впливом на природне середовище (міжвідомчі комісії за участю міністерств, відомств та наукових установ);

— технічна документація на нові види сировини, виробів, матеріалів для народного господарства (органи охорони здоров'я спільно із зацікавленими органами нагляду).

Інженерно-екологічна експертиза складається з трьох етапів:

— розгляд завдання з проектування об'єкта та результати пошукових робіт, проведених на місці передбачуваного будівництва;

— оцінка технологічних рішень, характеристик обладнання та властивостей матеріалів; встановлення можливості їхнього використання в природних умовах місця будівництва об'єкта;

— оцінка проекту загалом. При проведенні інженерно-екологічної експертизи проекту найбільш доцільною є наявність двох-трьох альтернативних рішень для передбачуваного об'єкта будівництва. Здійснюється аналіз природоохоронних заходів та засобів щодо відновлення природного середовища з кожного альтернативного рішення, оцінка їхньої ефективності.

### **3. Екологічна паспортизація підприємств**

Екологічну паспортизацію було запроваджено з метою оздоровлення екологічної ситуації. Згідно з Держстандартом 17.0.0.04-90 "Екологічний паспорт промислового підприємства" метою екологічної паспортизації є:

— встановлення кількісних та якісних характеристик природокористування (сировини, палива, енергії), а також кількісних та якісних характеристик забруднення природного середовища викидами, стоками, відходами, випромінюваннями;

— отримання питомих показників природокористування та забруднення довкілля підприємством, котрі дозволяють аналізувати використовувані підприємством технології та обладнання порівняно з кращими вітчизняними і зарубіжними взірцями, а також відомості про шкоду, що завдається підприємством.

За результатами екологічної паспортизації підприємств оцінюють вплив викидів, відходів забруднюючих речовин на навколишнє середовище та здоров'я населення, а також визначають плату за природокористування та плату за забруднення довкілля; встановлюють

підприємству гранично допустимі норми викидів, скидів, відходів забруднюючих речовин, планують природоохоронні заходи та оцінюють їхню ефективність; здійснюють експертизу проектів реконструкції підприємств; контролюють та оцінюють рівень дотримання підприємствами законодавства, норм та правил в галузі охорони природи; реалізують заходи щодо підвищення ефективності використання природних ресурсів, енергії та вторинних ресурсів.

При проектуванні нових підприємств або при реконструкції існуючих екологічний паспорт складає проектна організація. Екологічний паспорт погоджують з місцевими органами охорони природи та його відділами (охорони атмосферного повітря, водних ресурсів, земельних ресурсів, рослинного та тваринного світу).

Паспорт затверджує керівник підприємства, котрий відповідає за його оформлення та достовірність даних, що містяться в ньому. Процес екологічної паспортизації неперервний. Вона проводиться періодично за будь-яких змін технології, під час реконструкції підприємств та при освоєнні нової продукції.

При складанні екологічного паспорта використовують основні показники виробництва, результати інвентаризації викидів забруднюючих речовин в атмосферу, норми гранично допустимих або тимчасово погоджених викидів, дозвіл на природокористування, результати інвентаризації стоків, норми гранично допустимих або тимчасово погоджених стоків, паспорт газоочисного обладнання, паспорт водоочисного обладнання, класифікатори галузей, підприємств, статистичні звітні документи (звіти про охорону атмосферного повітря, про використання води, звіт про рекультивацію земель, зняття та використання природоохоронного шару землі, відомість інвентаризації токсичних промислових викидів, що підлягають використанню, знезараженню та захороненню, про утворення, використання вторинної сировини, про виконання плану перевезення або виробництва продукції, про поточні видатки на охорону та раціональне використання природних ресурсів; журнали обліку роботи котелень, газоочисного та водоочисного обладнання тощо), стандарти в галузі охорони природи і поліпшення використання природних ресурсів та інші нормативно-технічні документи.

Структура та зміст екологічного паспорта: титульний лист; загальні відомості про підприємство та його реквізити; короткі природно-кліматичні характеристики району розташування підприємства, опис технології виробництва, відомості про продукцію; балансова схема матеріальних потоків; відомості про використання матеріальних та енергетичних ресурсів, викиди в атмосферу, водоспоживання та водовідведення, відходи; відомості про рекультивацію порушених земель; про транспорт підприємства; про еколого-економічну діяльність підприємства.

Екологічний паспорт затверджується після погодження з органами охорони природи.

За результатами екологічної паспортизації підприємства видається наказ з додатком, в котрому міститься комплекс природоохоронних заходів на підприємстві

#### **4. Методи управління природоохоронною діяльністю**

Незважаючи на досконалість інженерних методів охорони природи та природоохоронного законодавства, підприємства не будуть їх використовувати, якщо це не буде їм вигідно. Слід зауважити, що власне природоохоронна діяльність не дає прибутку підприємствам, за винятком утилізації відходів, отриманих внаслідок процесу очищення стічних вод та газів, що викидаються в атмосферу. Більшість вловлених речовин є цінною сировиною (сірка, пил кольорових металів тощо) і можуть бути використані при виробництві продукції, сприяючи отриманню додаткового прибутку. Однак обладнання для вловлювання цих речовин та підготовка їх до подальшого використання часто вимагають таких видатків на придбання, монтаж та експлуатацію, котрі з'їдають весь прибуток від продажу виготовленої продукції.

Іншою причиною відсутності зацікавленості підприємств в природоохоронній діяльності є часто розбіжність часу забруднення або завдання шкоди навколишньому

середовищу в іншій формі з моментом відшкодування збитків. Наприклад, надмірний вилов риби або надмірна вирубка деревини найсильніше відіб'ються на економіці галузі в майбутньому, а в поточному році навіть можуть дати прибуток. Забруднення повітря, води та продуктів харчування, особливо радіаційне, може відбитися на нашому здоров'ї через декілька років або десятиріч. А люди схильні більше клопотатися про нинішній день, ніж про майбутній, не замислюючись, що для усунення збитків в майбутньому будуть потрібні кошти, котрі набагато перевищуватимуть прибуток, отриманий шляхом порушення законів екології. Це явище має назву принципу віддаленості подій.

Ще однією важливою причиною того, що підприємства не дуже зацікавлені реалізовувати заходи з охорони навколишнього природного середовища, є неузгодженість між підприємствами-отруювачами та підприємствами-реципієнтами, котрі зазнають найбільших збитків від забруднення навколишнього середовища. Основними забруднювачами є хімічна, нафтохімічна, металургійна, целюлозно-паперова галузі, енергетичний комплекс тощо. Разом з тим, найбільших збитків зазнають охорона здоров'я, комунальне, сільське, лісове та рибне господарства, оскільки зростають видатки на лікування хворих, ремонт будівель, висаджування дерев замість загиблих, знижується врожайність та якість продуктів рослинництва, продуктивність тваринництва. Галузі-забруднювач і також зазнають збитків, принаймні через зростання захворюваності своїх працівників, однак вони значно менші, ніж видатки, котрі необхідні для здійснення повноцінної природоохоронної діяльності, з одного боку, та збитки, що завдаються підприємствам-реципієнтам, з другого.

У зв'язку з цим, поряд із поліпшенням екологічного виховання та освіти важливим завданням держави є створення таких умов діяльності підприємств, коли б вони були змушені займатися природоохоронною діяльністю або були матеріально зацікавленими у реалізації заходів у цій галузі.

Перший шлях стосується адміністративного механізму управління, котрий базується на встановленні норм, стандартів, правил природокористування та відповідних планових показників підприємствам з охорони навколишнього природного середовища та покарань від догани до тюремного ув'язнення або зняття з роботи та виплати штрафів підприємством і його керівниками. Однак цей шлях дорогий та малоефективний, оскільки вимагає постійного контролю та значного числа контролерів.

Значно ефективнішим є шлях економічного стимулювання, коли за допомогою різноманітних важелів (цін, платежів, податкових пільг та покарань) держава робить більш вигідним матеріально, більш прибутковим, дотримання природоохоронного законодавства, ніж його порушення.

Тому найкращих результатів досягають при розумному поєднанні економічної зацікавленості з достатньо жорстким контролем та позаекономічним примусом.

## **5. Економічний механізм охорони навколишнього природного середовища**

Економічний механізм охорони навколишнього природного середовища містить цілий ряд інструментів впливу на матеріальні інтереси підприємств та окремих працівників.

Лімітування природокористування — дієвий елемент механізму охорони навколишнього природного середовища. Існують підприємства, котрі, з екологічної точки зору, краще було б закрити або перепрофілювати, тобто перевести на випуск іншої продукції, що завдавало б менше шкоди навколишньому середовищу. Наприклад, целюлозопаперовий комбінат можна перепрофілювати в меблеву фабрику. Проте, з економічної точки зору, а часом і з соціальної, це не завжди реально, оскільки підприємство може бути постачальником потрібних суспільству товарів та робочих місць. У цьому випадку його діяльність в галузі природокористування деякий час регулюється не нормативами ГДС та ГДВ, а індивідуальними лімітами, тобто ТПВ.

Довгий час природокористування в країні було безкоштовним, тобто підприємства використовували землю, воду та інші природні ресурси, а також забруднювали навколишнє природне середовище безкоштовно. Лише у випадку сильного забруднення з

катастрофічними наслідками для навколишнього середовища підприємства виплачували штрафи, але не завжди. Така безвідповідальність зумовлювала нераціональне використання природних ресурсів.

З метою заохочення дбайливого використання природних ресурсів та відшкодування державі частини витрат на охорону та відновлення природних ресурсів навколишнього середовища, з 50-х років поступово впроваджується плата за окремі види ресурсів, котрі вилучаються з природи.

Одним з важливих методів економічного управління є фінансування, тобто надання грошових коштів на чітко визначені природоохоронні заходи. Джерелами фінансування можуть бути бюджетні кошти, власні кошти підприємств (собівартість продукції або прибуток), банківські кредити та різні екологічні фонди.

Створення екологічних фондів також є одним з економічних методів управління в природокористуванні.

Важливим економічним методом управління є правильне застосування матеріального стимулювання — забезпечення зацікавленості, вигідності для підприємства та його працівників природоохоронної діяльності. При цьому передбачається застосування не лише заохочувальних заходів, але й покарань.

До заохочувальних заходів належать:

— встановлення податкових пільг (сума прибутку, з котрого стягується податок, зменшується на величину, що повністю або частково відповідає природоохоронним видаткам;

— звільнення від оподаткування екологічних фондів та природоохоронного майна;

— застосування заохочувальних цін та надвишок на екологічно чисту продукцію;

— застосування пільгового кредитування підприємств, котрі ефективно здійснюють ОНПС (зниження процента за кредит або безпроцентне кредитування);

— запровадження спеціального додаткового оподаткування екологічно шкідливої продукції та продукції, що випускається із застосуванням екологічно небезпечних технологій;

— штрафи за екологічні правопорушення.