

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ  
УНІВЕРСИТЕТ

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
до самостійної роботи студентів з дисципліни  
“Екологічна експертиза”

ХАРКІВ 2015  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ  
УНІВЕРСИТЕТ

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
до самостійної роботи студентів з дисципліни  
“Екологічна експертиза”  
для студентів спеціальності 8.04010601

Затверджено методичною  
радою університету  
протокол №                      від  
“                      “                      200 р.

## ХАРКІВ 2015

Метою дисципліни „Екологічна експертиза” є підготовка фахівців до рішення професійних завдань в галузі охорони довкілля від неприпущених порушень на базі засвоєння теоретичних основ і практичних заходів проведення екологічної експертизи, норм соціального регулювання екологічних відносин.

Предметом навчальної дисципліни є система понять про принципи правового механізму охорони навколишнього середовища і науково-технічну діяльність державних органів, що ґрунтується на міжгалузевому екологічному дослідженні, аналізі та оцінці передпроектних, проектних матеріалів чи об’єктів, реалізація і дія яких може негативно впливати або впливає на стан навколишнього середовища та здоров’я людей.

В методичних вказівках наведено матеріали, що розширюють та доповнюють положення та висновки конспекту лекцій з дисципліни “Екологічна експертиза”.

Основними складовими системи екологічної оцінки (ЕО) є екологічна експертиза, що організується державними природоохоронними органами, і оцінка впливу на навколишнє середовище, що проводиться замовниками документації, що підлягає експертизі. Однак використання міжнародного досвіду ЕО в Україні обмежено, зокрема, через недостатньо повне його висвітлення в літературі, а також через не цілком систематичне співвіднесення міжнародно-визнаних принципів ЕО і підходів до екологічної оцінки, що використовуються в Україні.

Даний посібник ставить своєю метою ознайомити студентів із рішенням обох названих проблем. Обговорюються основні принципи й елементи екологічної оцінки, схема “класичного” процесу ЕО й описуються деякі методи, що можуть використовуватися на тих або інших етапах цього процесу.

## **1. Принципи й елементи екологічної оцінки**

### **1.1. *Поняття екологічної оцінки***

**Екологічна оцінка** — це процес систематичного аналізу й оцінки екологічних наслідків намічуваної діяльності, консультацій із зацікавленими сторонами, а також облік результатів цього аналізу і консультацій у плануванні, проектуванні, твердженні і здійсненні даної діяльності.

Відповідно до даного визначення:

- екологічна оцінка розглядається як процес, а не просто як дані або документи, що виходять у результаті цього процесу;
- екологічна оцінка розглядається як процес систематичний, тобто наступним визначеним правилами;
- екологічна оцінка не обмежується етапом планування, але охоплює й етап здійснення намічуваної діяльності.

Процес екологічної оцінки включає наступні основні складові:

- аналіз (прогноз) потенційних впливів намічуваної діяльності на навколишнє середовище й оцінка їхньої значимості;
- консультації з зацікавленими сторонами з метою пошуку взаємоприйнятних рішень;
- використання результатів прогнозу впливів і консультацій у процесі прийняття рішень, що відносяться до намічуваної діяльності.

Спрощена схема ЕО могла б розглядати ці складові як послідовні етапи процесу. Такий процес уключав би прогноз впливів, обговорення його результатів із зацікавленими сторонами й ухвалення рішення про можливість здійснення намічуваної діяльності з урахуванням результатів прогнозу й обговорень. Однак така “лінійна” модель далека від ефективності, і не існує практично в жодній країні. Наприклад, як ми побачимо в ході подальшого викладу, є вагомі підстави починати взаємодію з громадськістю ще до прогнозу впливів — при рішенні питання про необхідність екологічної оцінки для даного проекту або в ході визначенні задач ЕО. Як інший приклад можна відзначити, що екологічна оцінка виявляється найбільш ефективною в тому випадку, якщо її матеріали використовуються не тільки при ухваленні рішення про можливість здійсненні намічуваної діяльності в цілому, але і при прийнятті різних рішень у ході планування і проектування. Тому консультації, а також використання результатів ЕО при прийнятті рішень варто розглядати не як послідовні етапи, а як необхідні компоненти процесу ЕО.

### **1.2. *Принципи екологічної оцінки***

Процедури екологічної оцінки в різних країнах розрізняються в багатьох аспектах: для яких видів діяльності проводиться ЕО, хто проводить неї, у яких рішеннях і якому образі враховуються її результати. Так, екологічна оцінка може проводитися для усіх видів діяльності, або, наприклад, тільки для великих проектів, здійснюваних за рішенням уряду, або для видів діяльності, відібраних

за визначеними правилами. Основну роль у проведенні екологічної оцінки може грати ініціатор діяльності або природоохоронні органи. Результати її можуть по-різному використовуватися в системі прийняття рішень. Ступінь обов'язковості обліку результатів екологічної оцінки в прийнятті рішень теж розрізняється від країни до країни.

Незважаючи на ці відмінності, ефективні системи екологічної оцінки, перевірені часом, відповідають трьом основним принципам: *превентивності, комплексності і демократичності*.

Принцип **превентивності** означає, що екологічна оцінка проводиться до прийняття основних рішень по реалізації намічуваної діяльності, а також, що її результати використовуються при виробленні і прийнятті рішень. Аналіз наслідків уже прийнятого рішення екологічною оцінкою по суті не є. Це справедливо незалежно від того, чи є такий аналіз “обґрунтуванням” рішення, орієнтованим на виправдання його екологічної прийнятності, або ж являє собою об'єктивне і незалежне дослідження.

Для ефективних систем екологічної оцінки характерно розширене розуміння превентивності — екологічна оцінка повинна проводитися не тільки до ухвалення рішення про можливість здійснення намічуваної діяльності (наприклад, видачі відповідного дозволу), але і до прийняття найважливіших проектних рішень. Нарешті, послідовна реалізація принципу превентивності приводить до необхідності стратегічної екологічної оцінки (СЕО), предметом якої є рішення більш високого рівня, що передують плануванню конкретних проектів.

Одним з важливих інструментів реалізації принципу превентивності є аналіз альтернатив. Розгляд і порівняння декількох альтернатив досягнення цілей намічуваної діяльності і варіантів її здійснення забезпечує волю прийняття рішень у залежності від результатів екологічної оцінки.

Принцип **комплексності** має на увазі спільний розгляд і облік факторів впливу намічуваної діяльності і зв'язаних з ними змін у всіх природних середовищах, а також у соціальному середовищі. Цей принцип ґрунтується на представленні про те, що поділ навколишнього середовища на “компоненти” (повітря, вода, ґрунт) є спрощенням реальної ситуації. Насправді ми маємо справу з єдиною природною системою, нерозривно зв'язаною із суспільством. Задача екологічної оцінки складається не тільки в тім, щоб простежити, наскільки дотримуються “стандарти і нормативи” для окремих компонентів природного середовища, але й у тім, щоб зрозуміти, як природно-соціальна система в цілому відреагує на вплив намічуваної діяльності.

На процедурному рівні відображенням принципу комплексності є розгляд різних впливів намічуваної діяльності в рамках єдиної процедури, а також представлення інформації про них у єдиному документі.

Принцип комплексності може бути розширений до розгляду й обліку в прийнятті рішень екологічних і соціально-економічних наслідків намічуваної діяльності в комплексі (докладніше див. нижче).

Нарешті, принцип **демократичності** відбиває той факт, що екологічна оцінка не зводиться до науково-технічного дослідження, а є інструментом при-

йняття взаємоприйнятих рішень. Передбачуваний вплив намічуваної діяльності на навколишнє середовище торкається інтересів потенційно необмеженого кола осіб і організацій. Більшість з них не володіють якими-небудь формальними повноваженнями у відношенні цієї діяльності. Інструментом захисту інтересів цих сторін (у тій мері, у якій вони відбиті в “інтересах суспільства в цілому”) можуть служити різного роду системи дозволів і ліцензування, норми проектування. Однак принцип демократичності має на увазі визнання за цими сторонами права на *особисту* участь у процесі прийняття рішень. Таким чином, зацікавлені сторони повинні мати можливість брати участь у процесі ЕО, і їхня думка повинна враховуватися поряд з висновками експертів при формулюванні висновків і використанні результатів процесу ЕО.

Ще один важливий наслідок принципу демократичності полягає в тому, що для забезпечення можливості участі зацікавлених сторін *екологічна оцінка повинна проводитися відповідно до визначених правил, що відомі і зрозумілі всім її учасникам*. Таким чином, необхідна наявність регламентованої процедури екологічної оцінки. У рамках цієї процедури учасники процесу повинні мати визначені права й обов'язки.

“Демократичні” процедури ЕО звичайно протиставляються “технократическим”, у яких рішення приймаються закритим образом. У таких системах передбачається, що проблема впливу намічуваної діяльності на навколишнє середовище носить переважно науково-технічний характер, і при її розгляді значимі тільки думки експертів-професіоналів, а також компетентних осіб, що приймають рішення.

Відсутність демократичності, закритість і непрозорість процесу ухвалення рішення часто приводить до того, що на практиці рішення в таких системах приймаються на основі неформальних переговорів і угод за участю окремих, найбільш впливових зацікавлених сторін. У результаті нерідко страждає об'єктивність екологічної оцінки.

### **1.3. Відмінність екологічної оцінки від інших методів екологічного регулювання**

Розглянувши основні принципи ЕО, ми можемо сформулювати особливості екологічної оцінки, що відрізняють її від інших методів регулювання. Це питання має практичне значення, тому що при створенні національних систем екологічної оцінки в багатьох країнах висловлювалася критика, заснована на припущенні про те, що ЕО фактично не вносить нічого нового в порівнянні з діючими інструментами регулювання.

Так, у ряді країн (наприклад, у Словаччині і Великобританії) введення екологічної оцінки зіштовхувалося з протидією проектувальників і містобудівників, що думали, що вони і без усякої ЕО адекватно враховують екологічні фактори при розробці територіальних планів і твердженні проектів. В інших державах (наприклад, у Німеччині) екологічні міністерства вважали, що вони проводять необхідний аналіз потенційних впливів у ході ліцензування окремих аспектів намічуваної діяльності (наприклад, повітряних викидів), а отже, ніякі додаткові процедури не потрібні.

Дійсно, попередниками формальних систем ЕО в багатьох країнах були, по-перше, екологічно орієнтовані правила планування і проектування і, по-друге, екологічне ліцензування намічуваної діяльності<sup>10</sup>. Наприклад, система планування землекористування у Великобританії, створена в 40-х роках, мала на увазі облік екологічних факторів. Однак саме з введенням системи ЕО це стало робитися явно, формально і систематично. Аналогічно, екологічно орієнтовані правила проектування виконували деякі функції екологічної оцінки, однак вони не могли врахувати всіх нюансів конкретної ситуації, особливо думки зацікавлених сторін, як це могла зробити комплексна і систематична ЕО.

Нарешті, системи екологічного ліцензування намічуваної діяльності часто здійснювалися на відомчій основі й у такий спосіб не відповідали принципіві комплексності аналізу екологічних впливів, на якому заснована ЕО. Більш того, більшість систем ліцензування значною мірою покладаються на технічні стандарти, що, по-перше, не завжди здатні регулювати непрямі і синергетические впливу і, по-друге, не обов'язково відбивають думка зацікавлених сторін. Комплексні і демократична ЕО дозволяє усунути зазначені недоліки.

#### **1.4. Екологічна оцінка і стійкий розвиток**

Екологічна оцінка, що відповідає сформульованим вище принципам, може служити одним з основних інструментів *стійкого розвитку*. Будучи не тільки превентивним інструментом екологічного регулювання, але також і інструментом *планування і проектування*, вона допомагає формувати стратегічні рішення відповідно до економічними, соціальними й екологічними цілями стійкого розвитку.

Ціль стійкого розвитку сформульована в третьому принципі “Декларації по навколишньому середовищу і розвитку” (United Nations, 1992a) у такий спосіб: ...на рівноправній основі задовольнити потреби як нинішнього, так і майбутніх поколінь у розвитку і сприятливому середовищі обитання.<sup>11</sup>

Дане визначення мети стійкого розвитку має дві складові частини. Перша частина стосується “рівноправності поколінь”: майбутні покоління повинні мати такої ж можливості задоволення потреб, як і нинішнє. Для цього сукупний природний і економічний капітал, що залишається майбутнім поколінням, повинний бути збережений або збільшений у результаті намічуваної діяльності. Саме на це націлено принцип *комплексності* екологічної оцінки.

Друга складова частина мети стосується рівноправності представників нинішнього покоління. Якщо сукупний капітал суспільства розтрачується і не залишається нашим нащадкам, то не можна говорити про “стійкість”. Якщо ж капітал зберігається або навіть накопичується, але розподіляється настільки нерівномірно, що більш забезпечена частина суспільства стає ще богаче, а менш забезпечена — ще бідніше, іншими словами, якщо розвиток йде без обліку принципу рівноправності, то навряд чи можливо говорити про розвиток (George, C., 2000). Сійкий розвиток має на увазі як справедливість стосовно майбутніх поколінь, так і справедливість стосовно представників нинішнього покоління<sup>12</sup>. Принцип *демократичності* екологічної оцінки допомагає здійсню-

ти більш рівноправний розвиток, тобто він націлений на виконання другої складової частини стійкого розвитку.

Саме в силу цих причин екологічна оцінка згадана як один з інструментів стійкого розвитку в Декларації Рио (Принцип 17). Найбільшою мірою цю роль може грати стратегічна екологічна оцінка, а також ЕО інтегрована з іншими видами оцінки в “оцінку стійкості”.

### **1.5. Предмет екологічної оцінки**

Предметом екологічної оцінки є *вплив намічуваної діяльності на навколишнє середовище*. Під **впливом** тут розуміються ті зміни в навколишньому середовищі, що цілком або частково є результатом намічуваної діяльності. Прогноз і розробка заходів для їхнього зм'якшення є однієї з основних складового процесу ЕО. Систематична, комплексна природа екологічної оцінки дозволяє виявляти ті впливи, що можуть неадекватно враховуватися стандартами, установленими для окремих середовищ і джерел впливу, — насамперед, непрямі і кумулятивні впливи<sup>13</sup>. З іншого боку, для того, щоб такий систематичний аналіз був можливий, а результати його застосовні на практиці, екологічна оцінка повинна бути сконцентрована на найбільш важливих, ключових впливах. Впливу в рамках екологічної оцінки розглядаються не тільки з погляду їхньої фізичної величини, але і з погляду їхньої значимості для суспільства в цілому, окремих соціальних груп і громадян.

Що ж розуміється під **навколишнім середовищем** у контексті ЕО? У першу чергу, предметом розгляду в ході ЕО є впливи на навколишнє *природне* середовище — природні середовища, компоненти навколишнього середовища, ландшафт. Традиційно в ході ЕО розглядаються й історико-культурні цінності. Однак практично завжди екологічна оцінка тією чи іншою мірою торкає медичних, соціальних і економічних наслідків намічуваної діяльності, *зв'язані з впливом* на навколишнє природне середовище. Так, погіршення якості навколишнього природного середовища може спричинити для місцевого населення погіршення здоров'я, наслідку соціального характеру (наприклад, погіршення якості життя внаслідок скорочення можливостей для рекреації), а також економічного характеру (наприклад, падіння цін на нерухомість). Розгляд таких наслідків у ході ЕО є практичною необхідністю незалежно від того, чи закріплені подібні вимоги законодавчо. Це зв'язано з тим, що екологічна оцінка розглядає впливи на навколишнє середовище з погляду їхньої значимості для суспільства в цілому, окремих громадян і груп, що в істотній мірі обумовлена саме соціальними й економічними наслідками.

Тому провести чітку грань між впливом на навколишнє середовище і впливом соціально-економічного характеру (включаючи вплив на здоров'я) у рамках ЕО важко. Це приводить до поступового формування представлення про те, що наслідку соціально-економічного характеру повинні бути предметом систематичного аналізу в ході екологічної оцінки або аналогічної процедури. Дана проблема в даний час є предметом активного обговорення фахівців і дослідників в області ЕО і суміжних областях. Один із запропонованих підходів припускає відтворення позитивного досвіду ЕО в соціальній сфері і сфері охо-



рони здоров'я — створення спеціальних механізмів “оцінки соціального впливу” (Social Impact Assessment, SIA) і “оцінки впливу на здоров'я” (Health Impact Assessment) по моделі екологічної оцінки. Інший підхід припускає проведення “інтегрованої оцінки впливів” (Integrated Impact Assessment). Передбачається, що предметом такої оцінки є будь-як наслідки намічуваної діяльності, особливо ті, котрі не оцінюються ініціатором діяльності, виходячи з його власних інтересів (економічні інтереси для приватного ініціатора, або мети діяльності для державного органа). Однак спроби здійснення цих підходів на практиці в даний час носять експериментальний характер і не закріплені, на відміну від екологічної оцінки, у нормативних документах.

Тому в даний час у більшості систем ЕО прийнятий “традиційний” підхід — систематична оцінка соціально-економічних наслідків (включаючи вплив на здоров'я)<sup>14</sup> проводиться лише в тій мері, у якій вони зв'язані з впливом на навколишнє природне середовище. При цьому ряд соціально-економічних наслідків залишається за межами екологічної оцінки. Передбачається, однак, що всі ці фактори, поряд з результатами екологічної оцінки, враховуються органом, що приймає рішення про можливість здійснення намічуваної діяльності. Питання ухвалення рішення за результатами ЕО докладно обговорюються в [главі 8](#).

Нарешті, розглянемо питання про те, які види **діяльності** є предметом ЕО. Насамперед, предметом екологічної оцінки є намічувана діяльність проектного рівня — проекти конкретних господарських об'єктів. Однак проекти істотно розрізняються по масштабі і характерові зв'язаного з ними впливу. Як уже було сказано, метою системи ЕО є мінімізація негативного впливу діяльності людини на навколишнє середовище. Для того щоб система була ефективною, основні зусилля повинні бути зосереджені на тих проектах, що припускають значний вплив такого роду. Тому проведення повномасштабної ЕО для всіх проектів навряд чи було б доцільним, і із самого початку цей механізм був орієнтований, насамперед, на великі проекти<sup>15</sup>.

Саме для таких проектів превентивне регулювання за допомогою стандартів, раз і назавжди встановлених для будь-якої ситуації, виявляється особливо неадекватним. Саме у випадку масштабних впливів найбільше яскраво виявляються взаємозв'язки між різними природними середовищами, компонентами навколишнього середовища. Крім того, великі проекти є до деякої міри унікальними, і попередній досвід може виявитися просто недостатнім для того, щоб установити для них стандарти. Для регулювання впливу невеликих проектів у більшості випадків достатнім є використання типових норм і стандартів, заснованих на попередньому досвіді. До них також може застосовуватися спрощена процедура ЕО.

Однак представлення про значимості впливів вносить у такий підхід визначені корективи. Так, спеціального розгляду може заслуговувати стандартний проект, реалізований у нестандартних умовах, наприклад, поблизу унікального природного комплексу. Серйозна стурбованість населення також може бути основою для проведення екологічної оцінки або, принаймні, одним з факторів, від яких залежить необхідність її проведення. Тому рішення питання про необхід-

ність ЕО в тім або іншому конкретному випадку являє собою визначену проблему. Різні підходи, застосовувані на практиці для рішення цієї проблеми, розглядаються в главе 3.

Нарешті, відзначимо, що предметом ЕО можуть бути не тільки окремі проекти, але ініціативи більш високого рівня — різні плани і програми, галузеві схеми розвитку, проекти нормативних актів, що можуть мати значні екологічні наслідки. Це питання докладно розглядається в главе 9.

## **2 Учасники процесу ЕО**

Ефективно організована система екологічної оцінки має на увазі формально встановлену процедуру з учасниками, права й обов'язки яких визначені. Нижче ми послідовно розглянемо основних учасників процесу екологічної оцінки і їхню роль у цьому процесі.

### **2.1. Ініціатор діяльності**

Це - юридична або фізична особа, відповідальне за планування (проекування) і здійснення намічуваної діяльності, свого роду “хазяїн” намічуваної діяльності. У ролі ініціатора можуть виступати як державні органи, так і приватні компанії.

Тут варто зробити невеликий термінологічний відступ. В англійській мові в зв'язку з цим учасником процесу ЕО використовуються терміни Proponent і Developer. Іноді ця роль у процесі описується як “заявник”. Строго говорячи, жоден з цих термінів не є цілком адекватним і не відбиває всього різноманіття функцій, зв'язаних з цим учасником. Так, його роль не зводиться до подачі заяви з проханням про дозвіл намічуваної діяльності; первісна ініціатива може взагалі належати особі, що не має ніякого формального відношення до проекту і його здійсненню. Тому будь-який вибір терміна неминуче буде умовним. У першій частині цієї книги ми будемо використовувати термін “ініціатор діяльності” або “ініціатор”, припускаючи, однак, що роль його далеко не обмежується висуванням ініціативи намічуваної діяльності. Відповідно до російського законодавства, відповідальним за організацію оцінки впливу на навколишнє середовище, а також за представлення документації на екологічну експертизу є “замовник документації, що підлягає експертизі”. Саме термін “замовник” ми визначаємо і використовуємо в другій частині книги, при розгляді російської системи ЕО.

У більшості систем ЕО ініціатор діяльності несе витрати, зв'язані з проведенням основних елементів ЕО. Це є наслідком принципу “забруднювач платить”, а також принципу “презумпції потенційної екологічної небезпеки намічуваної діяльності”, відповідно до якого тягар доказу екологічної безпеки намічуваної діяльності повинний бути покладений на її ініціатора. Це зв'язано також з тим, що екологічна оцінка, виконувана в повному обсязі, може бути зв'язана зі значними витратами, що навряд чи доцільно покласти на бюджет держави.

У багатьох національних системах до числа найважливіших обов'язків ініціатора діяльності відноситься прогноз впливів намічуваної діяльності на на-

вколишнє середовище, підготовка документа, що відбиває результати цього прогнозу (ЗВНС), а також обговорення його з громадськістю. Однак така ситуація має місце не у всіх системах.

## **2.2. Спеціально уповноважені органи**

Це - органи або організації, що мають ті або інші повноваження стосовно процесу екологічної оцінки або намічуваної діяльності в цілому. Можна виділити три основні функції таких органів у процесі ЕО.

Контроль за процесом ЕО

Цю функцію, як правило, виконують підрозділи національного міністерства охорони навколишнього середовища або спеціальні агентства по ЕО, державні або незалежні, але формовані державою (наприклад, Комісія з ЕО в Нідерландах). У їхні задачі входить контроль дотримання процедури ЕО, а також перевірка якості документації по ЕО (насамперед - ЗВНС). При цьому основним предметом такої перевірки є достатність інформації для прийняття рішень, її вірогідність і адекватність представлення.

Ухвалення рішення за підсумками екологічної оцінки

Практично у всіх країнах рішення про можливість здійснення намічуваної діяльності в цілому приймають державні органи, видаючи дозвіл, ліцензію і т.п. Наприклад, у Великобританії в більшості випадків цю функцію виконують місцеві керування по плануванню. У багатьох національних системах матеріали ЕО використовуються при ухваленні загального рішення про можливість здійснення намічуваної діяльності. У таких системах контроль процедури і якості документації й ухвалення рішення розділені і відносяться до компетенції різних організацій. У той же час, у ряді систем обов'язкове рішення за підсумками екологічної оцінки приймається тими ж органами, що контролюють якість ЕО.

У деяких системах ініціатор діяльності самостійно приймає рішення про її здійснення, з огляду на результати екологічної оцінки. Це має місце в тих випадках, коли ініціатор є державною організацією (наприклад, у федеральній системі США у випадку державної організації-ініціатора).

Узгодження окремих аспектів намічуваної діяльності

Нарешті, варто згадати і різні спеціалізовані органи, наприклад агентства, відповідальні за охорону вод, лісів, здоров'я населення і т.д. Ці органи відповідальні за узгодження (ліцензування, видачу дозволу) окремих аспектів намічуваної діяльності, що можуть включати, наприклад, використання визначених ресурсів, обсяг викидів і т.п. Як правило, ці органи використовують зміст матеріалів екологічної оцінки при ухваленні відповідного рішення.

Як впливає зі сказаного, у переважній більшості систем ЕО всі перераховані функції виконують державні органи.

## **2.3. Інші зацікавлені сторони**

Здійснення будь-якого великого проекту, і, зокрема, його екологічні аспекти торкаються різноманітних інтересів суспільства в цілому, численних організацій, соціальних груп і окремих громадян. Узгодження інтересів з цими сторонами або, принаймні, облік їхніх інтересів при плануванні намічуваної діяльності складає одну з найважливіших задач екологічної оцінки. Процес взаємодії

з зацікавленими сторонами в ході ЕО звичайно характеризуються як “консультації й участь громадськості”.

Роль зацікавлених сторін у процесі ЕО можна коротко описати в такий спосіб:

- вони представляють свої інтереси, а також інтереси інших, іноді більш широких груп;
- вони також можуть надавати інформацію, необхідного або коштовну для проведення екологічної оцінки.

Зацікавлені сторони в процесі ЕО можуть бути, зокрема, представлені державними органами, наприклад, спеціалізованими агентствами, у сферу компетенції яких входить той або інший аспект намічуваної діяльності, або органами місцевого самоврядування. Передбачається, що державні органи представляють інтереси суспільства в цілому або населення визначеної території в сфері своєї компетенції, зокрема при видачі дозволів або погоджень, мова про які йшла в попередньому розділі. Однак ця взаємодія не обов'язково має на увазі одержання формального дозволу. Деякі державні організації, беручи участь у процесі консультацій, можуть служити джерелом інформації, необхідної для виконання ЕО. Іншим організаціям необхідно направляти ЗВОС або його проєкт; потім вони можуть представити офіційні зауваження і коментарі, що носять рекомендаційний характер. Нарешті, деякі державні організації самі здійснюють і планують на даній території діяльність, що може торкатися намічуваної діяльності - предмет ЕО. Цей факт повинний бути врахований ініціатором у процесі планування, для чого необхідне взаємодія з цими організаціями. Практично в будь-якій національній системі ЕО визначений перелік державних органів, взаємодія з якими необхідна в ході екологічної оцінки.

Однак коло сторін, взаємодія з якими необхідна в ході екологічної оцінки, далеко не обмежується державними органами. Так, незалежні наукові організації можуть мати коштовну інформацію, необхідної для прогнозу впливів або оцінки їхньої значимості. Різні зацікавлені сторони представлені численними неурядовими (суспільними) організаціями, що відбивають інтереси різних груп громадян. Нарешті, зацікавленою стороною є і просто широка громадськість, наприклад місцеве населення в зоні здійснення проєкту. Ці учасники процесу в більшості випадків не мають формально визначених повноважень, контрольних або розпорядницьких функцій. У той же час взаємодія з ними розглядається як невід'ємна частина процесу ЕО, покликана забезпечити ефективність процесу, зниження його конфліктності, а також дотримання прав громадян. Організація взаємодії з цими сторонами представляє велику складність, як для регламентації, так і для здійснення, оскільки коло цих учасників потенційно необмежений і задалегідь визначити його неможливо, так само як неможливо формально наказати всі деталі цієї взаємодії.

#### **2.4. Виконавці**

Нарешті, варто згадати професійних виконавців, що можуть залучатися різними учасниками процесу ЕО для рішення різних задач. Так, ініціатор діяльності може використовувати послуги сторонніх організацій для розробки проє-

ктної документації або спеціалізованої компанії - для підготовки ЗВНС. Державні організації можуть запрошувати консультантів для оцінки якості документації по ЕО, а громадськість може залучати експертів для незалежної оцінки тих або інших аспектів намічуваної діяльності. Строго говорячи, виконавці не є самостійними учасниками процесу і виконують задачі, поставлені їм учасником, що і несе перед “зовнішніми” сторонами відповідальність за результати їхньої роботи. Однак від їхньої кваліфікації істотно залежить якість процесу ЕО, і їхня діяльність нерідко є предметом “зовнішнього” регулювання, що здійснюється, наприклад, шляхом державного ліцензування компаній, що мають право на виконання робіт з підготовки ЗВНС.

### **2.5. Хто повинний відповідати за виконання екологічної оцінки?**

Як впливає з попереднього викладу, екологічна оцінка являє собою процес, що включає різні елементи. Відповідальність за різні елементи процесу (підготовку ЗВНС, контроль його якості, ухвалення рішення) можуть нести різні учасники процесу. Тому питання, поставлене у заголовку, строго говорячи, є не цілком коректним.

Однак головну проблему являє собою відповідальність за виконання основної частини екологічної оцінки, що включає збір необхідної інформації, прогноз впливів, оцінку їхньої значимості і завершується підготовкою підсумкового документа екологічної оцінки (ЗВНС). Як правило, ця частина процесу містить у собі й організацію взаємодії з зацікавленими сторонами. У багатьох системах ЕО відповідальність за виконання цих робіт покладена на ініціатора діяльності, що виконує їх власними силами, або ж залучає спеціальну компанію. Однак така практика не є повсюдною. Наприклад, у федеральній системі США при проведенні ЕО проектів приватних компаній, що вимагають одержання ліцензії федерального органа, виконавець залучається цим органом на основі тендера. Хоча його роботу оплачує компанія - ініціатор діяльності, виконавець підзвітний федеральному органу, на який, у такий спосіб покладена відповідальність за якість цієї роботи. Аналогічна практика характерна, наприклад, для системи ЕО Естонії або штату Каліфорнія (США). Обов'язком ініціатора в таких системах є надання інформації, необхідної для прогнозу впливу намічуваної діяльності на навколишнє середовище.

Питання про те, який підхід є більш ефективним, активно обговорюється з моменту виникнення механізму екологічної оцінки. Зокрема, він був предметом оживлених дискусій при розробці Європейської директиви по ЕО. У тому випадку, якщо прогноз впливів, оцінка їхньої значимості виконуються зацікавленою стороною - ініціатором діяльності (або третьою стороною по його замовленню) - ця зацікавленість може вплинути на якість і повноту документа, характер зроблених висновків.

З іншого боку, тісний зв'язок між процесами проектування і ЕО - одне з найважливіших джерел ефективності ЕО. Вона дозволяє використовувати результати ЕО (у тому числі проміжні) не тільки при твердженні рішення про здійснення намічуваної діяльності, але і при виробленні оптимальних рішень у процесі проектування. Виконавець же, незалежний від ініціатора, може викону-

вати ЕО лише на основі завершеної або близької до завершення проектної документації. При цьому основна маса проектних рішень уже прийнята, їхнє істотне коректування утруднене. Тривалість і вартість циклу “ухвалення рішення” - “оцінка” - “коректування рішення” виявляється в цьому випадку занадто великої. ЕО, таким чином, стає лише інструментом запобігання екологічно небезпечних проектів. Це, безсумнівно, важливо, але екологічна оцінка при цьому не є інструментом ініціатора діяльності, що дозволяє йому виробляти оптимальні проектні рішення.

Тому багато фахівців і практики думають, що система, у якій “основна частина” екологічної оцінки є відповідальністю ініціатора діяльності, є більш ефективною. Однак необхідною умовою функціонування такої системи є незалежна система контролю якості документації і процесу ЕО, доступ до документації і до участі в процесі громадськості й інших зацікавлених сторін. Передбачається, що ці елементи можуть компенсувати “зацікавленість” ініціатора (або залежного від нього розроблювача) і в кінцевому рахунку забезпечити адекватну якість результату.

### **3 Основні елементи екологічної оцінки**

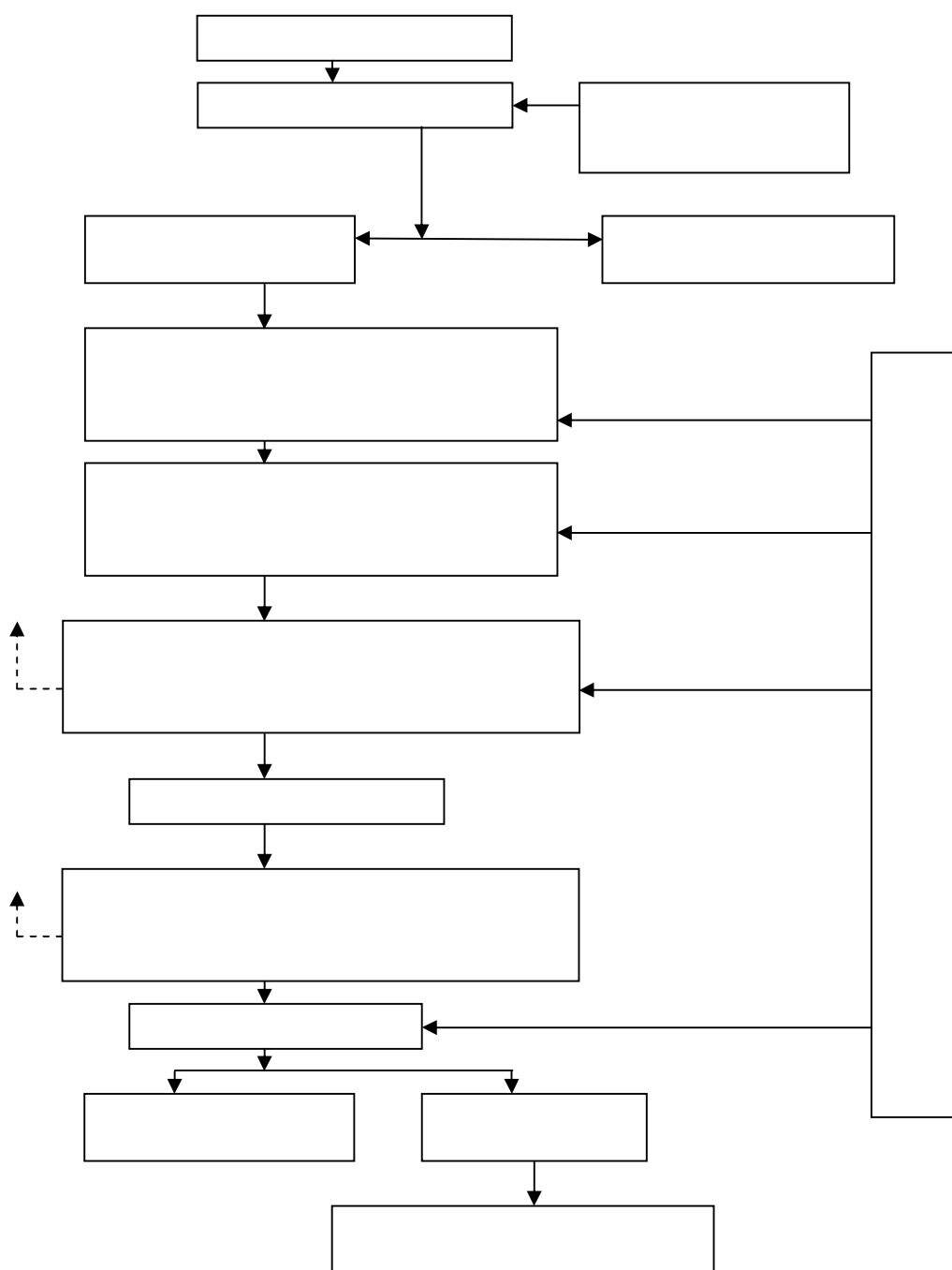
Розглянемо основні елементи екологічної оцінки проектів (ЕОП). Як показує практика, у тій або іншій формі ці елементи присутні в більшості існуючих систем екологічної оцінки. У багатьох системах їхня наявність закріплена нормативними документами. Там, де така регламентація відсутня, ці елементи, проте, можуть існувати в неявному виді, неформальним образом. Відсутність же яких-небудь з цих елементів, як правило, приводить до недостатньої ефективності системи ЕО. Багато хто з них часто присутні у формі спеціального етапу або процедури, інші принципово зв'язані з декількома етапами або процесом ЕО в цілому.

Схема процесу, приведена нижче, відбиває сформовані представлення про екологічну оцінку, але не є єдино можливою. Більш того, ця схема являє собою результат узагальнення, і в точності така процедура не існує в жодній країні. Однак ця схема містить основні елементи процесу екологічної оцінки. У конкретних системах можуть розрізнятися назви цих елементів, їхня відносна значимість; кілька послідовних етапів можуть зливатися в один або виконуватися паралельно. Ті самі дії в деяких системах можуть виконуватися ініціатором діяльності, а в інші - державними органами. Однак, у будь-якому випадку, ці елементи важливі з погляду загальної ефективності системи ЕО. Тому відповідні елементи, а також механізми рішення зв'язаних з ними задач присутні й у тих системах, де прийнята процедура істотно відрізняється від “класичної” системи ЕО.

Загальна схема процесу екологічної оцінки проектів, за якою наведено подальше викладення матеріалу, наведена на рис. 1.

### 3.1. Рішення про необхідність проведення ЕО

Процес екологічної оцінки проектів починається з **ухвалення рішення про необхідність ЕО**. Це рішення може прийматися ініціатором діяльності або державних органів на основі списків діяльності, що підлягають ЕО, у явному виді сформульованих у нормативно-правових актах і (або) попередньої оцінки впливів намічуваної діяльності на навколишнє середовище. У деяких системах результатом цього етапу може бути вибір однієї з декількох процедур ЕО, що допускаються національним законодавством. Ці процедури можуть розрізнятися по необхідній детальності і глибині пророблення передбачуваних впливів, характерові передбачених заходів.



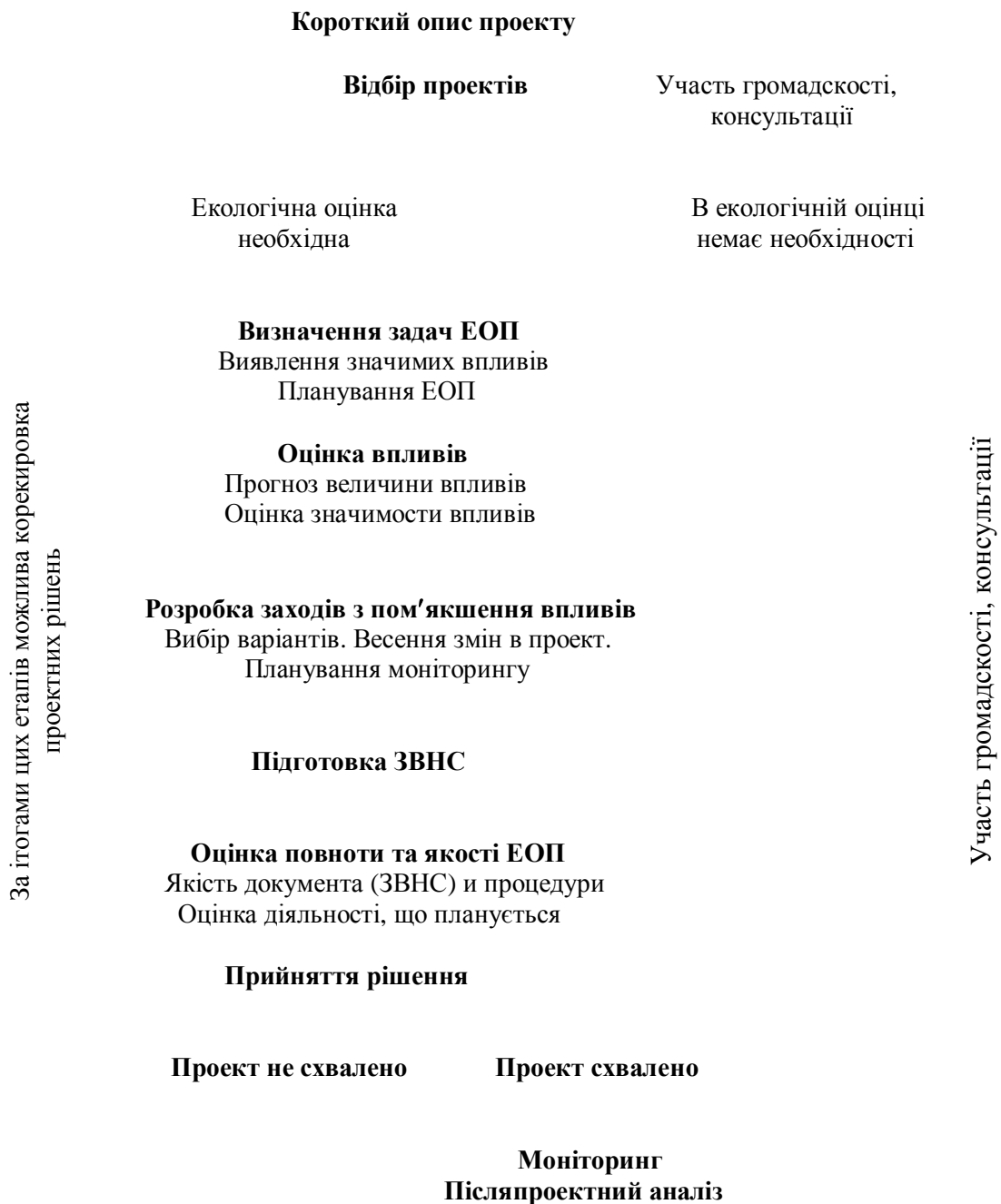


Рисунок 1. Загальна схема процесу екологічної оцінки проектів (UNEP)

На цій же стадії може відбуватися більш точне визначення об'єкта екологічної оцінки. Це необхідно для того, щоб уникнути ситуації, коли оцінці піддається тільки частина реального задуму. Наприклад, якщо передбачається прокладка шосе, те екологічна оцінка потрібна не тільки і не стільки для тієї (невеликої) ділянки, на якій у даний момент виділяється фінансування, а на всю магістраль у цілому, з урахуванням під'їзних шляхів, бензоколонок і інших об'єк-



тів, нерозривно з ним зв'язаних, з урахуванням тих змін, що відбудуться на прилягаючих територіях.

### 3.1.1. Потрібно чи проводити ЕО всіх проектів?

Для яких видів намічуваної діяльності повинна виконуватися екологічна оцінка? Здавалося б, чим ширше охоплення екологічної оцінки, тим “суворіше” екологічне законодавство, тим краще воно захищає навколишнє середовище. Отже, екологічна оцінка всієї намічуваної діяльності є виправданою. У деяких системах прийнятий саме такий підхід, і потрібне проведення ЕО для усіх без винятку видів діяльності.

Однак існують вагомі причини утримуватися від такої “тотальної” екологічної оцінки. Одна з причин носить економічний характер: необхідність для ініціаторів усіх проектів здійснювати або проходити процедуру повномасштабної екологічної оцінки створювала б невиправдані бюрократичні бар'єри для підприємництва, насамперед малого і середнього. Така практика зажадала б і значних ресурсів від державних органів, що беруть участь у процесі ЕО або здійснюють його контроль.

Інша причина зв'язана з нормами, що регулюють процес ЕО. Застосування однакових стандартів проведення екологічної оцінки і до проекту нафтового терміналу, і до проекту бензоколонки чревате однієї з двох небезпек. Якщо така процедура ЕО більше відповідає нафтовому терміналові, чим бензоколонці, такі норми свідомо нездійсненні, а виходить, споконвічно створюють передумови для недотримання законодавства і нерозривно зв'язаної з цим корупції. Якщо ж процедура ЕО більше відповідає бензоколонкам, це автоматично знижує стандарт екологічної оцінки для дійсно небезпечних проектів. Таким чином, уніфікована екологічна оцінка усіх видів діяльності без винятку замість захисту навколишнього середовища може привести до невиправданих затримок у здійсненні проектів і витратам замовників і держави, проблемам з виконанням законодавства і зниженню загальних стандартів проведення ЕО.

Наслідком сказаного є важливий принцип: *зміст і процедура екологічної оцінки повинні відповідати потенційній екологічній небезпеці намічуваної діяльності*. Тому більшість систем ЕО вимагають її проведення в повному обсязі тільки для визначених видів діяльності.

Система визначення видів діяльності, для яких необхідна ЕО, повинна задовольняти наступним умовам:

- **Забезпечувати розгляд впливу на навколишнє середовище всіх проектів, потенційно небезпечних для навколишнього середовища.** З минулого досвіду відомо, що визначені типи проектів (наприклад, атомні станції, нафтопроводи, сміттєспалювальні заводи) практично завжди володіють підвищеною екологічною небезпекою. Такі проекти повинні обов'язково проходити ЕО. Ступінь екологічної небезпеки інших проектів (наприклад, теплових електростанцій) залежить від їхніх масштабів, їхня екологічна оцінка стає необхідною при перевищенні “граничних значень”, наприклад теплової потужності у випадку з електростанцією.

- **Враховувати місцеві умови при прийнятті рішень про проведення ЕО.** Не тільки тип і масштаб проектів визначають необхідність проведення екологічної оцінки. Припустимо, що мова йде про прокладку дороги місцевого значення. Такий проект, швидше за все, не зв'язаний зі значним впливом на навколишнє середовище і не вимагає проведення ЕО. Однак якщо мова йде про прокладку такої ж дороги в національному парку, наслідку здійснення проекту можуть бути набагато більш серйозними. Тому розумно припустити, що тут необхідно проведення ЕО.

- **Взаємодіяти з населенням і іншими зацікавленими сторонами при прийнятті рішень про проведення екологічної оцінки.** У приведеному прикладі з національним парком місцеві умови можуть бути враховані досить просто: шляхом введення обов'язкової вимоги ЕО всіх проектів у національних парках (більш точно, що *впливають* на національні парки). Однак можливі ситуації, у яких місцеві умови є в якомусь ступені унікальними, однак ця унікальність не зафіксована у виді якого-небудь формального статусу. Наприклад, мова може йти про незареєстрований пам'ятник природи, що може постраждати в результаті реалізації проекту. Місцеві органи влади, громадські організації і населення краще інших інформовані про місцеві особливості. Це дозволить як одержати додаткову інформацію, так і врахувати думку зацікавлених сторін, що дозволить уникнути конфліктів у майбутньому.

### 3.1.2. Методи і системи добору проектів, для яких необхідна ЕО

Існують два принципових підходи до визначення об'єктів ЕО. Один з підходів заснований на *попередній оцінці* всіх проектів або їхньої значної частини. У результаті такої оцінки приймається рішення про необхідність проведення ЕО або відсутності такої необхідності. Такий підхід практично в чистому виді застосовувався в США на федеральному рівні на ранніх стадіях здійснення NEPA. Оскільки NEPA вимагав проведення ЕО усіх видів діяльності “зі значними екологічними наслідками”, виникла необхідність формалізувати процедуру добору таких проектів, для чого і була введена система попередньої оцінки. Така попередня оцінка закінчується публікацією документа, у якому або декларується відсутність “значних впливів”, або приймається рішення про проведення повномасштабної екологічної оцінки. Наприкінці 80-х років у США на федеральному рівні щорічно проводилося від 30 до 50 тисяч попередніх оцінок і від 400 до 500 повномасштабних екологічних оцінок. Оскільки в США за проведення екологічної оцінки цілком відповідає федеральне агентство - ініціатор діяльності, те саме воно приймає рішення про необхідність проведення ЕО. В інших країнах таке рішення може прийматися органами влади на основі матеріалів попередньої оцінки, що представляються ініціатором діяльності.

Достоїнствами системи добору проектів за допомогою *попередньої оцінки* є її гнучкість: вона дозволяє враховувати як різноманітні типи проектів, так і особливості місцевих умов, законодавства, думки зацікавлених сторін і інші фактори. Така система забезпечує можливість участі громадськості вже на стадії ухвалення рішення про необхідність проведення ЕО. Попередня оцінка може служити не тільки для ухвалення рішення про проведення повномасштабної

ЕО, але і визначити найбільш важливі впливи, що повинні вивчатися в ході подальшого процесу. Нарешті, попередня оцінка може до деякої міри виконувати ті ж функції, що і повномасштабна оцінка: виявлення і пророкування впливів, пошук оптимальних проектних рішень, інформування й облік думки громадськості, прийняття управлінських рішень. Тому вона може розглядатися як спрощена процедура екологічної оцінки для проектів, менш небезпечних з екологічної точки зору.

У той же час у такої системи існують і деякі недоліки. По-перше, вона не гарантує проведення екологічної оцінки усіх без винятку небезпечних проектів, залишаючи це на розсуд учасників процесу, що за певних умов може привести до зловживань. По-друге, вона усе-таки вимагає проведення оцінки, хоча і попередньої, усіх проектів, що накладає визначений тягар на ресурси ініціаторів діяльності і державних органів. Проте, саме поділ на попередню і повномасштабну екологічну оцінку може виявитися реалістичним шляхом до підвищення ефективності тих національних систем, у яких передбачена однакова процедура ЕО для усіх видів діяльності.

Другий метод добору проектів заснований на явному використанні списків *видів діяльності*, які є (або не є) об'єктами ЕО. Такі списки можуть визначатися нормативними актами. Найчастіше закони містять так називані “позитивні” списки, тобто перерахування екологічно небезпечних видів діяльності, в обов'язковому порядку минаючих ЕО. Наприклад, Директива Європейської Співдружності по екологічній оцінці 85/337 перелічує такі види діяльності в додатку 1. Іноді застосовуються “негативні” списки, що перелічують види діяльності, для яких не потрібна екологічна оцінка. Наприклад, Рада по якості навколишнього середовища (США) установлює список видів діяльності, що складають так називане “*категоріальне виключення*”, для яких ніякий (навіть попередньої) екологічної оцінки не потрібно.

Достоїнства системи, заснованої на нормативних списках видів діяльності, - у простоті застосування й у гарантованому проведенні екологічної оцінки екологічно небезпечних проектів. Її недоліки - у відсутності гнучкості, а також у неможливості участі громадськості і зацікавлених сторін в ухваленні рішення про необхідність проведення ЕО. Так, в американській системі ЕО природоохоронні проекти входять у списки проектів, що не підлягають ЕО. При цьому факт декларації природоохоронної спрямованості проекту сам по собі не виключає імовірності негативного впливу на навколишнє середовище, іноді значного.

Обидва методи - попередня оцінка і нормативні списки - мають визначені достоїнства і недоліками. Тому ефективні системи ЕО, як правило, використовують їхню комбінацію.

Таким чином, ефективна система віднесення проектів до об'єктів ЕО може містити наступні елементи:

- обов'язкове проведення повномасштабної ЕО екологічно небезпечних проектів, що входять у “позитивний” список;

- проведення попередньої спрощеної ЕО (за участю зацікавлених сторін і громадськості) проектів, що входять у розширений список; прийняття на цій основі рішень про необхідність повномасштабної ЕО;
- можливість проведення з ініціативи зацікавлених сторін попередніх або повномасштабної ЕО для проектів, що не входять ні в один зі списків.

### 3.2. Визначення задач ЕО

Наступною стадією є **визначення задач ЕО**. На цій стадії виявляються потенційно важливі впливи, що повинні детально вивчатися згодом. Тут же може відбуватися визначення принципів **альтернатив** намічуваної діяльності, що будуть аналізуватися і порівнюватися в процесі подальшої оцінки. Як правило, на цій же стадії готується *програма проведення ЕО (технічне завдання)*, що серед іншого включає одержання необхідних погоджень, консультації з громадськістю й інші заходи.

Визначення задач і планування ЕО може здійснюватися як безпосередньо ініціатором і розроблювачем, так і при участі органів державної влади і зацікавлених сторін. У ряді систем *програма* або *технічне завдання* ЕО носить офіційний характер і затверджується або безпосередньо розробляється державними органами.

#### 3.2.1. Характер задач ЕО

Наявність установленної процедури формулювання задач є важливою рисою багатьох ефективних систем екологічної оцінки. Метою даного етапу є зосередження зусиль по оцінці впливу саме на тих проблемах, що важливі для прийняття рішень. Задачами на даній стадії, як правило, є:

- установлення границь “об’єкта” екологічної оцінки, тобто визначення видів робіт, у рамках намічуваної діяльності, вплив яких буде вивчатися ;
- визначення особливо значимих потенційних впливів, прогнозування, аналіз і оцінка значимості яких буде здійснюватися в ході ЕО;
- виключення з подальшого розгляду тих впливів, що у силу їхньої меншої значимості можуть не розглядатися при прийнятті рішень;
- визначення кола альтернатив, що будуть вивчатися в ході ЕО;
- визначення потреби в інформації для проведення ЕО й одержання вихідної інформації;
- визначення методів прогнозу, що рекомендуються до застосування, і оцінки впливів;
- визначення необхідних погоджень і законодавчих вимог;
- розробка плану проведення ЕО, установлення тимчасових рамок і вимог до експертів;
- розробка плану по взаємодії з зацікавленими сторонами, зокрема по інформуванню й участі громадськості.

Формулювання задач може бути здійснена одним-двома досвідченими фахівцями в ЕО. На основі сформульованих задач може бути визначений склад експертної групи, що здійснює ЕО, і складене технічне завдання на проведення ЕО. Повинні бути зазначені зведення про кваліфікацію і тривалість залучення спеціалістів-предметників. Наприклад, “буде потрібно один іхтіолог, що має

досвід роботи в обраному регіоні. Його участь необхідна в літній і зимовий сезони (три місяці), під час підготовки інженерного обґрунтування проекту”.

### 3.2.2. Визначення задач ЕО: процедура й учасники

У різних системах визначення задач ЕО відбувається неоднаковим образом. У деяких країнах (наприклад, у США) це процедура здійснюється ініціатором діяльності, що у результаті формулює технічне завдання експертній групі по проведенню ЕО. В інших випадках процесом визначення задач ЕО керують спеціально уповноважені державні органи. Так, у Словаччині такі органи видають спеціальне рішення про те, що повинна буде містити документація по оцінці впливу в тім або іншому конкретному випадку. У канадському штаті Онтаріо документ, що визначає задачі екологічної оцінки, готується ініціатором діяльності і затверджується міністерством охорони навколишнього середовища.

Як би ні були улаштовані національні процедури визначення задач ЕО, вони повинні відповідати наступним принципам:

**Систематичність і облік місцевих умов.** Визначення задач ЕО утрачає всякий зміст, якщо воно здійснюється довільно. Тільки систематичний підхід до виявлення значимих впливів дозволяє розроблювачеві продемонструвати як органам влади, так і громадськості, що вибір кола задач, розв'язуваних у ході ЕО, не є довільним. Деякі загальнозживані методи виявлення ключових впливів на навколишнє середовище обговорюються в наступному розділі.

**Участь зацікавлених сторін.** Без консультацій з різними зацікавленими сторонами важко повною мірою з'ясувати, які саме впливу на навколишнє середовище значимі і повинні бути вивчені в ході ЕО. Часто інформація про пам'ятники природи і культури, особливо уразливих екосистемах і групах населення може бути отримана на ранніх стадіях ЕО тільки в ході консультацій з різними державними і неурядовими організаціями, широкою громадськістю. Такі консультації мають і та перевага, що зацікавлені організації виявляються вовлеченими в процес ЕО вже на ранніх стадіях. Це допомагає уникнути нерозуміння і конфліктів на більш пізніх етапах, коли найчастіше однієї з основних претензій до розроблювачів ЕОП стає: *“А чому ви не вивчали ці види впливу або компоненти навколишнього середовища?”*. У деяких країнах (наприклад, у Нідерландах) процедура участі громадськості на цьому етапі закріплена законодавчо.

**Документованість.** Даний принцип, строго говорячи, є механізмом виконання перших двох. Складання документа, що визначає задачі ЕО (іноді називаного по-англійському “Scoping Report”) у виді технічного завдання, окремого документа або частини документації по ЕО, — це спосіб замовника і розроблювача обґрунтувати свій підхід до планування ЕО і проінформувати зацікавлені сторони. Зрозуміло, такий документ повинний бути відкритий для зацікавлених сторін, у тому числі для громадськості.

## 3.3 Прогноз та оцінка значимості впливів на навколишнє середовище

**Прогноз, аналіз і оцінка значимості очікуваних впливів** на навколишнє середовище є основною та найбільш важливою стадією процесу екологічної оцінки. При цьому повинна бути вивчена не тільки фізична величина факторів,

що роблять вплив (обсяг викидів або концентрація шкідливих речовин), але й очікувані зміни в різних компонентах навколишнього середовища: воді, повітрі, ґрунті, ландшафті, фауні і флорі, взаємозв'язку між усіма цими факторами. Повинно бути також вивчений можливий вплив здійснення діяльності на здоров'я людини, історико-культурні цінності і, як правило, соціально-економічні умови. Наслідки здійснення намічуваної діяльності повинні бути оцінені не тільки в термінах їхньої величини, але й у термінах їхньої значимості. Потенційні впливи повинні вивчатися для всіх альтернатив, розглянутих у ході екологічної оцінки, щоб забезпечити можливість їхнього порівняння і вибору найбільш прийнятної альтернативи.

Дана мета досягається шляхом:

- вивчення тих компонентів навколишнього середовища, на які може вплинути намічувана діяльність;
- прогнозу й аналізу можливих змін у навколишнім середовищі в результаті здійснення намічуваної діяльності;
- оцінки значимості прогнозованих змін.

Дана стадія екологічної оцінки в більшості національних систем виконується ініціатором діяльності або, з його доручення, спеціалізованими організаціями.

### 3.3.1 Методи виявлення значимих впливів

Стадія прогнозу й аналізу впливів на навколишнє середовище нерозривно зв'язана з більш ранньою стадією *виявлення* значимих впливів, тому що саме вони підлягають детальному аналізу. З іншого боку, саме результати прогнозу й оцінки значимості впливів лежать в основі документації по ЕО (насамперед, ЗВНС), використовуються для прийняття проектних, адміністративних і інших рішень по намічуваній діяльності.

Вивчення й опис компонентів навколишнього середовища, на які може вплинути намічувана діяльність, так само як і прогноз змін у навколишнім середовищі здійснюється, як правило, спеціалістами-предметниками з використанням спеціальних наукових методів.

Найбільш простим методом виявлення потенційно значимих впливів є перегляд вичерпного списку компонентів середовища обитання і виділення тих з них, на які намічувана діяльність може зробити значимий вплив. Такий метод називається "методом списку" (Checklist Method). Списки компонентів навколишнього середовища, що звичайно містять від 50 до 100 пунктів, часто приводяться в навчальних посібниках і посібниках з екологічної оцінки. Достойнством списків є простота їхнього використання, недоліками - труднощів обліку непрямих впливів, що виникають на різних стадіях або в зв'язку з різними аспектами здійснення проекту.

На початку 70-х років американський еколог Леопольд запропонував виявляти значимі впливи за допомогою матриці, у якій стовпці відповідають різним етапам здійснення проекту і видам діяльності (підготовка площадки, будівництво під'їзних колій, складування відходів, висновок з експлуатації і т.д.), а рядки - компонентам навколишнього середовища (підземні води, флора і фауна

і т.д.). На перетинанні рядків і стовпців можуть за допомогою умовних знаків указуватися значимість, ступінь передбачуваності, природа впливу або інша інформація, як показано на прикладі спрощеної матриці (табл. 1), розробленої для проекту по реконструкції вугільної електростанції в газотурбінну (Коннахс Куэй, Великобританія). Леопольд, зокрема, склав матрицю для виявлення впливів великих гідроінженерних споруджень, що містить близько 70 рядків і близько 100 стовпців (так називана “матриця Леопольда”).

Таблиця 1. Приклад матриці по виявленню впливів газотурбінної станції

Діяльність	Попередні роботи			Будівництво			Експлуатація			Аварії	Вивід з експлуатації
	Дренажні роботи	Підготовка майданчика	Під'їзні шляхи	Фундамент	Установка споруд	Трубопроводи	Транспортування газу	Спалювання газу	Очищення викидів		
Повітря: в даній місцевості							?	*	+		
в регіоні (кисл. дощі)								■			
глобальне (клімат)							?	■	+		
Води: підземні	-LT	?LT	?							-	
поверхневі	-ST	?LT						-	-	-	
Ґрунти та геологія	-	?LT							-		
Шум та вібрація	-ST	-ST	-ST	-ST	-ST	?ST		?			-ST
Екосистеми наземні	■	-	?		?					-ST	
водні	*	?									
Соціальні/візуальні	■							■			
Земельні ресурси	-								-		-
Споживання ресурсів											

Характеристики впливів: - - негативне; ? – потребує вивчення; + - позитивне; \* - залежить від заходів щодо пом'якшення; LT - довгострокове (long time); ST – короткострокове (short time); ■ - ключове.



Матриці допомагають виявляти значимі впливи більш систематично, чим списки. За допомогою матриць легше враховувати досвід минулих проєктів. Більш того, матриці можуть указати не тільки на можливі значимі зміни в *на-вколишнім середовищі*, але і на ті *елементи проєкту*, що можуть привести до серйозних екологічних впливів, а виходить, можливо, мають потребу в альтернативному проробленні.

Недоліком матриць, так само як і списків, є їхня непристосованість до виявлення непрямих, опосередкованих впливів. Наприклад, вплив на підземні води може привести до змін у екосистемах, однак за допомогою простої матриці виявити і відбити це не так просто. Більш того, матриці, що містять дуже велика кількість стовпців і колонок, важкі до застосування. Для більш систематичного виявлення непрямих впливів застосовуються так називані “покрокові” матриці або матриці другого порядку. У таких матрицях, як показано на рис. 3, виявлене вплив на компонент навколишнього середовища використовується для проорокування “непрямих” впливів (другого порядку). Наприклад, вплив на ґрунти, як показано на малюнку, може відбитися на флорі і фауні.

Ще одним методом систематичного виявлення впливів є так називані “сітки”. Сітки, як показано на спрощеному прикладі на рис. 2, відбивають взаємодії в екологічних системах і дозволяють відстежити непрямі впливи намічуваної діяльності.

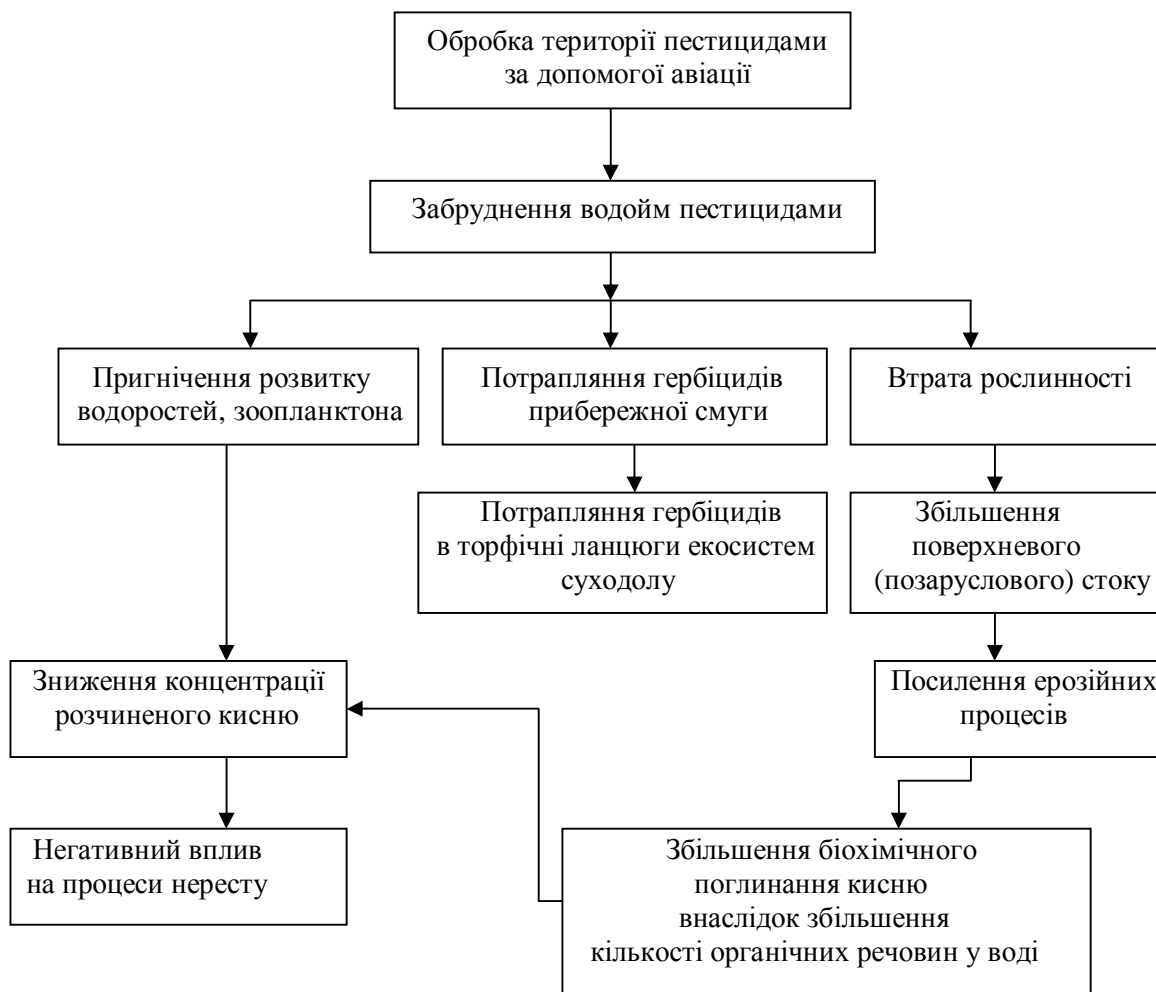


Рисунок 2. Виявлення впливі за допомогою сітки

### 3.3.2. Опис навколишнього середовища

#### Характеристика природних умов і компонентів навколишнього середовища

При зборі й аналізі інформації про навколишнє середовище необхідно мати у виді основну мету проведення ЕО: облік екологічних факторів у прийнятті рішень по намічуваній діяльності. “Багатослівні описи природного середовища”, що згадуються в приведеному прикладі, самі по собі не допоможуть особам, що приймають рішення, зробити обґрунтований вибір. У ході ЕО повинне бути проаналізований стан тільки тих компонентів природного середовища, інформація про які необхідна для прийняття рішень.

У ході такого добору варто керуватися наступними питаннями:

- Чи вплине намічувана діяльність на стан цих компонентів?
- Чи вплинуть ці компоненти на здійснення намічуваної діяльності?
- Чи представляють вони значний інтерес для громадськості?

Рекомендується застосування систематичного процесу для добору природних умов і компонентів навколишнього середовища, що підлягають описові в документації по ЕО (ЗВНС), схематично зображеного на рис. 3.

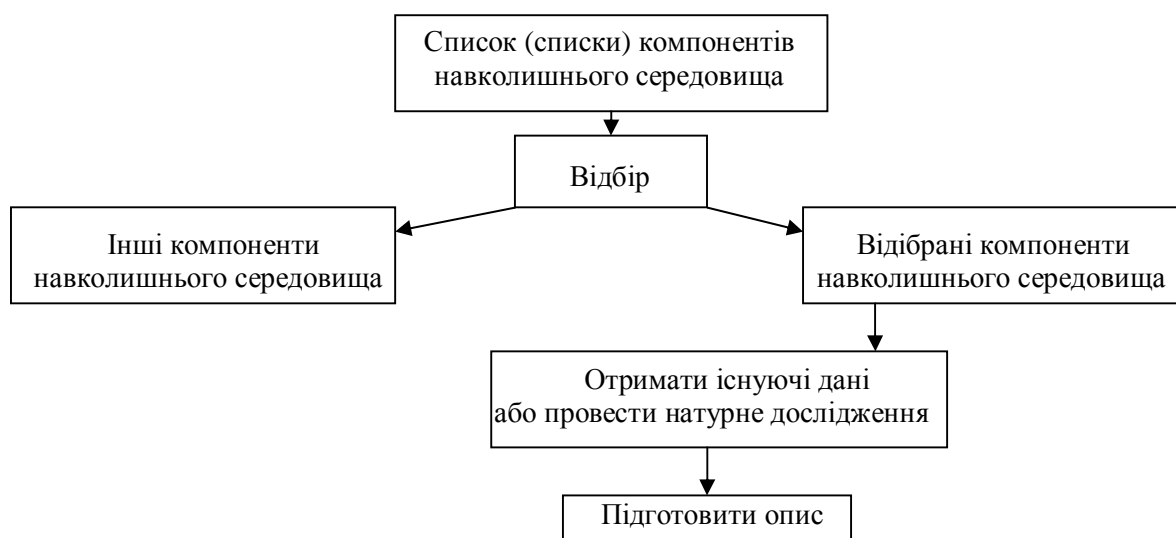


Рисунок 3. Добір компонентів навколишнього середовища, що підлягають описові в документації по ЕО

Переліки компонентів навколишнього середовища, опис яких необхідно, у цілому залежать від типу намічуваної діяльності й очікуваних впливів. Зразкові списки такого роду можуть утримуватися у відомчих інструкціях або корпоративних посібниках великих компаній. Важливу роль при з'ясуванні того, які саме природні умови і компоненти навколишнього середовища необхідно описувати для даного типу проектів, може зіграти й аналіз документації раніше виконаних екологічних оцінок.

При підготовці до опису навколишнього середовища необхідно ще раз уточнити очікувані *границі впливу*.

Поряд із природними умовами і компонентами навколишнього природного середовища повинні бути визначені й описані найбільш важливі складові соціально-економічної обстановки в районі здійснення проекту. Це зв'язано з тим, що при проведенні ЕО “навколишнє середовище” розглядається як єдина природно-соціальна система. Значимість змін у навколишньому середовищі у великому ступені визначається саме наслідками соціально-економічного характеру.

При аналізі сучасного стану навколишнього середовища і тенденцій її зміни можливо використовувати фондові матеріали, літературні джерела, а також проводити вишукування, збирати власні дані в залежності від наявності засобів і необхідної глибини вивчення.

Значна кількість інформації про стан навколишнього середовища може бути отримане в державних організаціях, наукових установах і вищих навчальних закладах, громадських організаціях (табл. 6). Існують також офіційні рекомендації з джерелам інформації про стан навколишнього середовища.

Таблиця 2. Деякі джерела екологічної інформації (на прикладі України).

Природні умови і компоненти навколишнього середовища	Де можна одержати інформацію
Клімат	Укргідромет, фондові матеріали
Грунтово-рослинні умови	Мінсільгосп, Укрлісгосп, ГППРОЗЕМі
Господарське використання	Укркомзем, статистичні керування
Соціально-економічні аспекти і стан здоров'я	Держстатзвітність, СЕС, опитування населення

У ході ЕО природні умови повинні бути не тільки проаналізовані з наукового погляду, але й описані в термінах, які б дозволили громадськості й особам, що приймають рішення, судити про ступінь їхньої унікальності, цінності, уразливості і т.д. Наприклад, при виявленні місць мешкання біологічного виду необхідно відзначити, наскільки рідкий даний вид (у даній місцевості, у країні, у світі), наскільки уразливі його місця обитання і т.д. У якості одного з підходів пропонується порівнювати існуюче стан навколишнього середовища

- зі стандартами;
- с фоновим рівнем (у регіоні, у країні або у світі);
- с багаторічними даними.

### 3.3.3. Динаміка стану навколишнього середовища

Розповсюдженою оманною є представлення про те, що результатом даного етапу ЕО повинний бути аналіз *поточного* стану навколишнього середовища. Насправді, оскільки метою екологічної оцінки є прогноз *майбутніх* наслідків здійснення проекту, завдання полягає в тім, щоб зрозуміти, яким могло б бути стан навколишнього середовища *в майбутньому* при відмовленні від здійснення проекту. Саме цей прогнозований стан є тією крапкою

відліку, “вихідною рисою” (Baseline), стосовно якої повинні оцінюватися прогнозовані зміни.

Стан навколишнього середовища в майбутньому може мінятися як у результаті природних процесів, так і в результаті господарської діяльності (відмінної від тієї, котра є предметом ЕО в даному випадку). Ці зміни можуть позначитися як на фізичній величині змін, що спостерігаються, так і на значимості впливу намічуваної діяльності.

**Приклад 1.** Планована дорога проходить недалеко від пустиря, земля на якому відведена під коттеджное будівництво. В існуючих умовах шум і забруднення від дороги не представляють серйозної проблеми, однак у майбутньому мешканці котеджів будуть випробувати великі незручності. Тому аналіз шумового забруднення повинний бути включений у ЗВНС, і при оцінці його значимості повинні враховуватися незручності жителів майбутнього селища.

**Приклад 2.** Планується будівництво підземного водозабору. Є підстави думати, що цей водозабір певним чином вплине на поверхневий стік, а також, імовірно, на стан водно-болотних угідь, розташованих у районі водозабору. Для того, щоб оцінити вплив водозабору на стан цих угідь, необхідно максимально точно оцінити динамікові природних змін. У протилежному випадку буде неможливо вичленувати вплив водозабору на тлі сумарних змін. При цьому цикл природних коливань може складати кілька років або десятків років.

Прогноз природної динаміки стану навколишнього середовища нерідко виявляється трудомісткою задачею. Прямі спостереження, необхідні для оцінки цієї динаміки, можуть зажадати значних ресурсів і часу, іноді нерозмірно великих у порівнянні з іншими витратами. Тому на практиці часто приходиться шукати компроміс між обмеженням обсягів досліджень і зниженням точності прогнозів при недостатніх рядах спостережень.

#### 3.3.4. Характер, величина, значимість впливів

Як і інші задачі, виконувані в ході процесу ЕО, прогноз впливів на навколишнє середовище є не самоціллю, а засобом підготовки інформації для осіб, що приймають проектні, управлінські й інші рішення, а також інших зацікавлених сторін. В ідеалі, спираючись на результати оцінки впливу, органи влади, особи, що приймають рішення, громадськість і інші зацікавлені сторони зможуть сказати, який із пропонованих варіантів намічуваної діяльності переважніше (включаючи і варіант відмовлення від діяльності).

Як же повинний бути проведений аналіз потенційних впливів, щоб уможливити здійснення цієї задачі? Насамперед, необхідно уточнити, що сам термін “вплив” у контексті ЕО має специфічний сенс. У російській мові слово “вплив” часте розуміється як “те, що впливає” (наприклад, говорить, що “під впливом те-те відбулося те-те”). При цьому наслідку цієї події або процесу не охоплюються терміном “вплив”. У випадку аналізу намічуваної діяльності під “впливом” у даному змісті можна розуміти кількість скидань і викидів забруднюючих речовин, кількість відходів, обсяг водозабору, площа земель, що вилучаються з користування, і т.д.

Повернемося до приведеного вище прикладу з водозабором. Знання його основних характеристик, наприклад, планованого обсягу водозабору саме по собі не допоможе облікові екологічних факторів при прийнятті рішень, наприклад рішення банку про виділення кредиту на будівництво об'єкта. Для цього будуть потрібні дані про передбачувані зміни в навколишнім середовищі, викликаних забором даної кількості води в одиницю часу. При цьому, щоб адекватно пророчити них, імовірно, буде потрібно простежити причинно-наслідкові зв'язки, з'ясувати, як зміни в одних компонентах навколишнього середовища викликають зміни в інших компонентах, тобто проаналізувати *непрямі* впливи.

Однак навіть інформація про зміни в навколишнім середовищі (обміління річки, зменшення площі боліт), що можуть відбутися в результаті здійснення намічуваної діяльності, може виявитися недостатньою для осіб, що приймають рішення. Саме для рішення цієї проблеми й існує спеціальна стадія оцінки *значимості* або *важливості* впливів, тобто співвіднесення їхньої із загальнозначущими критеріями. У нашому прикладі може виявитися, що зменшення площі водно-болотних угідь у районі водозабору не розглядається як критичний фактор, оскільки поруч із зоною впливу розташований великий національний парк, спеціально створений для охорони таких угідь. Таким чином, для усіх виявлених впливів повинні аналізуватися їхній характер, величина, а також оцінюватися значимість. Більш докладна схема здійснення цього аналізу й оцінки приведена нижче.

#### Покрокова схема аналізу впливів

Прогноз впливів звичайно здійснюється по окремих компонентах навколишнього середовища. Згодом може бути проведений аналіз того, як зміни в різних середовищах можуть взаємодіяти один з одним, а також аналіз загальної значимості впливу на навколишнє середовище по всіх компонентах.

Як правило, оцінюються впливи на:

1. Повітряне середовище;
2. Водне середовище (поверхневі води);
3. Ґрунти і підземні води;
4. Шумову обстановку;
5. Екосистеми, рослинний і тваринний світ;
6. Ландшафт і візуальну обстановку;
7. Соціально-економічну обстановку, у тому числі здоров'я населення;
8. Культурно-історична спадщина.

Рекомендовано процедуру із шести кроків пророкування впливів, оцінки значимості і розробки заходів для зменшення впливів по першим сімох з цих компонентів, приведену на рис. 4.

Таблиця 3 коротко описує зміст даних кроків для перших семи компонентів навколишнього середовища, перерахованих вище. Оцінка впливу на історико-культурну спадщину проводиться за трохи відмінною схемою, оскільки (а) неможливо виявити потенційні впливи намічуваної діяльності до того, як виявлені історико-культурні об'єкти в районі впливу; (б) практично не

можливо “зменшити” вплив проекту на історико-культурні об’єкти без зміни місця здійснення діяльності, істотної зміни її характеру або відмовлення від її здійснення.

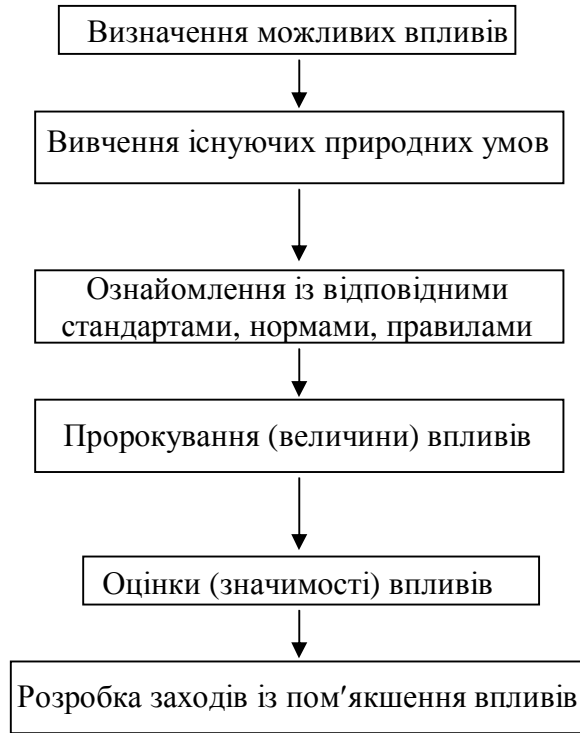


Рисунок 4. Покрокова схема аналізу впливів

Таблиця 3. Покрокова процедура аналізу впливів

Зміст кроків оцінки					
I	II	III	IV	V	VI
Визначення можливих впливів	Опис існуючих умов	Ознайомлення із існуючими вимогами	Пророкування величини впливів	Оцінка значимості впливу	Визначення і включення в проект заходів для зм'якшення впливу
<b>1. Повітряне середовище</b>					
Визначення типів і кількості викидів в атмосферу і їхні впливи	Визначення регіону впливу Опис існуючих метеоусловий і рівня забруднення повітряного середовища	ГДК по повітрю, інструкції з розрахунку розсіювання забруднень	Застосування моделей масового балансу і моделей розсіювання Моделі міжсередового розподілу і трансформації забруднення	Порівняння впливів зі стандартами Визначення можливого впливу на критичні групи населення й уразливі рецептори екосистем і культурної спадщини	Зменшення неорганізованих викидів Обмеження практики спалювання відходів Очищення викидів з організованих джерел Обмеження типів автомобілів/двигунів/застосовуваного палива на дорогах
<b>2. Поверхневі води</b>					
Визначення	Оцінка іс-	ГДК по воді,	Метод массо-	Порівняння	Схеми більш ефек-

обсягів водозабору і скидань у водне середовище, включаючи дифузійні джерела	нуючого стоку, якості води, типів водокористування	обмеження на водокористування	вого балансу, моделі розбалансування, моделі водних екосистем Моделі міжредового розподілу і трансформації забруднення	впливів зі стандартами Вплив на критичні водні екосистеми і типи водокористування	тивного водоспоживання Скорочення неорганізованих стоків Запобігання ерозії Очисні споруди Організація збору й очищення поверхневих стоків
<b>3. Ґрунти та підземні води</b>					
Вилучення родючого шару Складування відходів Водозабір з підземних джерел	Типи ґрунтів, землекористування Гідрологія ґрунтових і підземних вод, їхнє використання	Обмеження на землекористування і використання підземних вод	Качественные методи (подібні проекти)	Порівняння з вимогами по землекористуванню і водокористуванню з підземних джерел Експертна оцінка критичності втрати ґрунту/площі	Контроль ерозії, оборотне землекористування, рекультивация ґрунтів Ефективність водоспоживання Гідроізоляція й інші міри для обмеження надходження забруднюючих речовин у підземні води
<b>4. Шумове забруднення</b>					
Шум під час будівництва (типи будівельної техніки) Шум під час експлуатації (типи устаткування)	Типовий рівень шуму для даного типу місцевості; дані вимірів Розподіл населення	Гранично припустимі рівні шуму Стандарти ВІЗ	Моделі поширення шуму (різний рівень складності)	Порівняння впливу зі стандартами Прийнятність рівня/типу шуму для населення (по подібних проектах) Вплив на екосистеми (літературні дані)	Шумозахисні бар'єри Графік проведення будівельних робіт Стандарти на техніку й устаткування Розміщення об'єкта, проектування споруд
<b>5. Рослинний та тваринний світ</b>					
Вилучення земель Надходження токсикантів у екосистеми Шум і інше занепокоєння Далекі види (інтродукція)	Списки біологічних видів у районі впливу; біорізноманіття, рідкі види Опис місцеперебувань, біотопів, екосистем і сукцесій	Наявність ООПТ, особливих заходів для захисту тварин/рослин	Якісні методи (аналіз місцеперебувань і впливу на них намічуваної діяльності) Кількісні моделі екосистем Аналіз впливу подібних проектів	Рідкість видів Роль видів у екосистемах Унікальність екосистем Уразливість/стійкість екосистем Економічна	Запобігання впливів (наприклад, буферні зони) Зм'якшення наслідків (наприклад, рекультивация або залісення)

				цінність видів	
<b>6. Соціально-економічні впливи</b>					
Количество робочих місць (будівництво й експлуатація); вплив на ділову активність Платежі із суспільних фондів і надходження в ці фонди Зміни в землекористуванні і наступній забудові Зміна цін нерухомості Вплив на санітарно-епідеміологічну обстановку, контроль стихійних лих Вплив на комунальні/муніципальні служби: водопостачання, каналізацію, транспорт, утворення й охорону здоров'я і т.д. Вплив на рекреаційні можливості	Визначення "регіону впливу" (наприклад, адміністративний район) Збір статистичних даних по соціально-економічній і демографічній обстановці в регіоні впливу	Санітарно-гігієнічні вимоги Вимоги по організації мереж водопостачання, каналізації	Описові методи (кількісні і якісні) Економічні моделі Вплив подібних проєктів Порівняння альтернатив розвитку	Порівняння з вимогами і стандартами. Порівняння з географічно усередненої для району величиною Тривалість, порушене населення, оборотність впливів Оцінка значимості для співтовариства	Залежать від типу впливу. Можуть включати заходи для зм'якшення різних впливів на навколишнє природне середовище, що приводять до наслідків соціально-економічного характеру. Можуть також включати заходи для поліпшенню роботи комунальних і муніципальних служб, внески в місцеві бюджети і т.д..

Перша стадія включає визначення **відомих** культурних, історичних і археологічних ресурсів, включаючи пам'ятники історії і культури, релігійні пам'ятники й об'єкти. Інформацію з них можна одержати в місцевій влади,



суспільств охорони пам'ятників історії і культури, у державних реєстрах пам'ятників, у вищих навчальних закладах і наукових установах.

Друга стадія стосується виявлення **потенційних** (тобто незанесених у списки) культурних і інших ресурсів, особливо тих, котрі важливі для місцевого населення, у тому числі національних і інших меншостей. Цю інформацію можна одержати тільки польовими методами (включаючи проведення опитувань населення, відвідування площадок і т.д.)

На третій стадії необхідно визначити **значимість** історико-культурної спадщини, що торкається планованою діяльністю. Особливо важливо зрозуміти, чи є виявлені на стадії 2 об'єкти досить важливими для віднесення їхньої до категорії пам'ятників історії і культури.

На четвертій стадії визначаються можливі **впливи** планованої діяльності на всіх етапах її здійснення - від будівництва до висновку з експлуатації - на об'єкти історико-культурної спадщини. Впливу, як і в інших випадках, можуть бути прямі (наприклад, знесення історичного будинку) і непрямі (наприклад, що підсилилася ерозія ґрунтів, що виникла в результаті діяльності, руйнує археологічний об'єкт), так само як значні і незначні.

На п'ятій стадії відбувається **вибір альтернатив** і заходів для зменшення впливу (наприклад, зміна масштабу проекту, збереження, реставрація і захист пам'ятників (замість їхнього зносу), перенесення об'єктів на інше місце, збереження археологічних цінностей. Крім того, якщо намічуване будівництво буде відбуватися в районі, де *можливі* археологічні знахідки, хоча вони не були виявлені в процесі ЕО, розумно розробити план дій на випадок виявлення археологічних цінностей **у процесі будівництва й експлуатації**.

### 3.3.5 Оцінка значимості впливів

Для прийняття рішень, заснованих на економічних критеріях, найбільш важливим індикатором цінності є фінансові показники. Саме можливі фінансові збитки і прибутку визначають передбачувану "ціну" рішення. Якби існувала загальноновизнана методика фінансового вираження впливу на навколишнє середовище, її можна було б використовувати для оцінки передвіщених впливів намічуваної діяльності. Зрозуміло, прибутки та збитки такого роду варто було б підраховувати не тільки з погляду інвестора, але і з погляду суспільства в цілому. Така "оцінка" у буквальному значенні зводилася б до визначення "екологічної ціни" здійснення проекту, визначенню "цінності" зв'язаних з ним впливів. (Правда, у переважній більшості випадків мова може йти про "негативну цінність", вираженні екологічного збитку.) На основі такої оцінки могли б прийматися рішення про вибір того або іншого варіанта реалізації намічуваної діяльності, про принципову можливість її здійснення.

Незважаючи на наявність цілого ряду методик для грошового вираження екологічного збитку, на практиці подібний монетарний підхід до екологічної оцінки проектів далеко не завжди бажаний і ще рідше можливий з ряду причин.

Однак екологічна оцінка проектів, проте, має сенс саме як визначення "цінності" (не обов'язково економічної), значимості впливу намічуваної діяльності в цілому, а також окремих видів впливу. Даний розділ розглядає, *на-*

*віщо* проводять оцінку значимості, як неї проводять і як визначають, *наскільки якісно* проведена оцінка значимості впливів у процесі ЕО.

Навіщо потрібно оцінювати значимість

У ході процесу екологічної оцінки проекту виникає кілька моментів, коли необхідно визначити, наскільки значимі очікувані впливи, наприклад:

- При ухваленні рішення про необхідність проведення ЕО варто оцінити, чи є можливі впливи намічуваної діяльності досить значимими, щоб виправдати їхнє докладне дослідження в ході ЕО. Якщо мова йде про декілька “рівні детальності” виконання ЕО, необхідно вирішити, як з рівнів відповідає очікувана значимість впливів.

- Схожа проблема виникає при виявленні впливів, що будуть піддаватися докладному вивченню. Чи є той або інший вплив настільки значимим, щоб запрошувати в експертну групу фахівця, що буде займатися його вивченням?

- При виборі альтернатив або заходів для зменшення впливів законним є наступне питання: чи виправдує “серйозність” (значимість, важливість) очікуваного впливу додаткові витрати на реалізацію заходів щодо його запобігання або зменшення?

- При прийнятті органами влади рішення про можливість реалізації об'єкта ЕО виникає питання: чи переважають очікувані соціально-економічні вигоди від здійснення намічуваної діяльності прогнозований екологічний збиток? Тобто, наскільки серйозний цей збиток?

- Нарешті, специфічна проблема визначення значимості впливів виникає при інформуванні громадськості й інших зацікавлених осіб (неспеціалістів) про висновки ЕО. Як правило, громадськості мало що говорять цифри, отримані в результаті наукових досліджень (такі як “у результаті здійснення проекту густота яружного розчленовування може збільшитися на 20 % на площі в 900 га протягом найближчих 15 років”). Усі зацікавлені сторони хочуть знати, “**наскільки це важливо?**”, а для цього висновки ЕО повинні бути співвіднесені з загальноновизнаними цінностями і критеріями. Цей процес співвіднесення і називається оцінкою значимості впливів. Як його здійснювати, розглядається в наступному пункті.

У будь-якому випадку, значимість являє собою необхідну перехідну ланку між величиною того або іншого впливу і рішенням, прийнятим на основі інформації про цей вплив.

Методи оцінки значимості впливів

Значимість впливу, зрозуміло, безпосередньо залежить від його *виду* або *природи* (шумові, радіаційне, викиди визначених речовин у повітря, і т.д.), *фізичної величини* й *імовірність його виникнення*. Поняття величини охоплює тут кілька факторів, таких як *інтенсивність* впливу (наприклад, підвищення величини показника БПК<sub>5</sub> у ріці до 10 мг/л); *тривалість* впливу; *масштаб поширення* впливу. При цьому масштаб поширення впливу оцінюється як у термінах площі (наприклад, площа території, на якій буде зафіксоване підвищення радіаційного рівня), так і в термінах чисельності населення, наявності особливо охоронюваних територій, пам'ятників культури або ін-

ших об'єктів, що представляють суспільну цінність, що піддаються впливові даного фактора.

Однак найбільш серйозним аспектом, що найчастіше не враховується при оцінці значимості впливів, є його *контекст*. Впливу, однакові по величині й імовірності, можуть розглядатися як більш-менш важливі, впливати на прийняті рішення в більшому або меншому ступені в залежності від того, де саме вони мають місце, як вони сприймаються зацікавленими особами, яка сформована соціальна обстановка і т.д.

Для оцінки значимості існує безліч методів. Найбільш простим і часто застосовуваним методом оцінки значимості є порівняння їх з універсальними стандартами. Стандарти можуть бути кількісними (наприклад, гранично припустимі концентрації забруднюючих речовин) або носити характер якісних норм (наприклад, обмеження на визначені види господарської діяльності в межах особливо охоронюваної природної території або поблизу культурних пам'яток). Однак варто мати на увазі важливі обмеження застосовності стандартів для оцінки значимості:

- на багато видів впливу стандарти відсутні;
- багато стандартів розроблені на основі приблизних даних (недостатньо перевірена, неточна або неповних) і в такий спосіб їхня область застосування обмежена;
- стандарти засновані на представленні про “граничний вплив”, у той час як багато видів впливу (наприклад, що іонізує випромінювання) не мають граничного значення: не виключено, що їхній вплив виявляється при як загодно малих величинах;
- стандарти не завжди годять для обліку непрямих, кумулятивних впливів, синергетичної дії декількох факторів;
- стандарти рідко застосовні для обліку унікальних умов, характерних для конкретної ситуації.

Дуже близький до порівняння зі стандартами метод оцінки значимості, заснований на порівнянні величини впливу з усередненими значеннями даного параметра для розглянутої місцевості. Такий метод привносить в оцінку значимості елемент “контексту”, обліку місцевої ситуації. Наприклад, якщо висновок ЕО буде сформульований як “у результаті проекту буде знищено 15 га зелених насаджень”, те судити про значимість впливу буде набагато складніше, ніж у тому випадку, коли в документі буде зазначено: “у результаті проекту буде знищено 28% зелених насаджень у районі”. До цього типу методів відноситься порівняння параметрів стану навколишнього середовища з фоновими значеннями.

Порівняння величини впливів і зі стандартами, і з характерними значеннями є “об'єктивним” методом оцінки значимості впливів (хоча стандарти, звичайно, можуть розглядатися як суб'єктивна величина). У той же час, часто оцінка значимості впливів неможлива без співвіднесення їх із соціальними цінностями, інтересами і перевагами різних зацікавлених сторін.

В табл. 4 наведено приклад “шкали значимості” впливів. Найбільш значимі впливи перевищують установлені стандарти. Це означає, що заходи для

усунення таких впливів повинні бути прийняті в обов'язковому порядку або намічуваній діяльності не може бути здійснена. Другий рівень значимості впливів складають неминучі впливи, що необоротним образом руйнують екосистеми. Треті по значимості впливу - ті, наслідку яких порушують сформовані соціальні норми і підвалини. Діяльність, при якій необхідне переселення людей, може представляти приклад впливів такого типу. Нарешті, останні дві групи впливів стосуються інтересів і переваг різних груп суспільства.

### 3.3.6. Приклад складного методу оцінки значимості: метод нормування і зважування

Порівняння величини впливу зі стандартами або характерними застосовно для оцінки значимості окремого виду впливу. На основі такої оцінки, у залежності від стадії процесу ЕО, може прийматися рішення про включення впливу в наступний детальний розгляд, або про необхідність уживання заходів по зм'якшенню даного впливу. Задача іншого роду виникає, коли необхідно оцінити загальну значимість цілого ряду впливів різної природи. Така потреба виникає в тих випадках, коли потрібно порівняти різні альтернативи здійснення намічуваної діяльності або варіанти проектних рішень з погляду їхнього впливу на навколишнє середовище. Не тільки величина, але і характер впливу на навколишнє середовище може істотно відрізнятися від одного варіанта до іншого; при цьому серед можливих варіантів може не виявитися такого, для якого усі види впливу є найменшими.

Таблиця 8. Приклад шкали значимості

(Юридичний поріг) Перевищення стандартів, установлених законом	найвища значимість
(Функціональний поріг) Неминучі впливи, що приводять до необоротного руйнування екосистем	дуже висока значимість
(Поріг прийнятності) Впливу, що порушують сформовані місцеві норми	висока значимість
(Поріг конфлікту) Впливу, що викликають конфлікт між групами суспільства з приводу ресурсу	помірна значимість
(Поріг переваг) Впливу, що стосуються переваг тих або інших груп	низька значимість

#### Хто визначає ваги?

Присвоювання "ваг" різним параметрам (так само, як, строго говорячи, і "нормування") - це процес, що включає суб'єктивний момент рішення того, який із принципово різнорідних показників є більш важливим. Можуть бути висловлені доводи на користь того що, зважування повинні проводити експерти, тому що саме вони "знають", які з параметрів найбільш важливі для здоров'я, функціонування екосистем і т.д. З іншого боку, якщо розглядати процес визначення значимості як ведучий до прийняття рішень, виникає сумнів у тім, чи можна довіряти прийняття рішень технічним фахівцям. Думки різних груп у суспільстві можуть розходитися навіть щодо того, що більш важливо для водойми: концентрація кисню або мінералізація (рибалки можуть напо-

лягати на першому, а власники худоби, що п'є з цієї водойми - на другому). Безумовно, можна говорити про великих розбіжностей із приводу того, що є більш важливою проблемою: забруднення води або повітря.

Тому існують підходи, при яких експерти-професіонали привласнюють ваги тільки часткою, відносно подібним параметрам. При подальшому підсумовуванні, коли мова йде про "зважування" принципово різнорідних впливів, у присвоєнні ваг беруть участь більш широкі кола громадян.

Для рішення подібних задач вироблений ряд методів. Як приклад методу оцінки значимості, що сполучить об'єктивні характеристики впливів із соціальними цінностями, можна привести метод "нормування і зважування" (Rating and Weighting Technique).

У ході цього методу прогнозовані впливи спочатку нормуються, тобто приводяться до безрозмірних показників по єдиній шкалі. Нормування може здійснюватися, наприклад, співвіднесенням очікуваної концентрації забруднюючої речовини з ПДК по даному параметрі або з фоновим значенням цього параметра.

Наступним кроком є присвоєння співвіднесеним (ранжированим) параметрам ваг відповідно до їх "важливості". Наприклад, може бути вирішено, що в зв'язку з особливостями гідрологічного режиму і частими заморними явищами зниження концентрації кисню у воді даної водойми — істотно більш значимий, вагомий аспект, чим, наприклад, підвищення мінералізації. Відповідно, концентрація кисню у воді може одержати вагу "3", а мінералізація — вага "1".

На наступному етапі нормовані показники збільшуються на їхні ваги і складаються. Таке додавання може відбуватися окремо для кожного з компонентів природного середовища або навіть для всіх компонентів разом. Результуючий показник вважається кількісним визначенням значимості впливу для розглянутого варіанта. Потім він може порівнюватися з показниками значимості впливів інших варіантів, підрахованих у такий же спосіб, і результати можуть враховуватися при виборі між цими варіантами.

Труднощі у визначенні значимості

Існують три принципові труднощі у виробленні методів визначення значимості: *невизначеність, проблема розуміння і конфлікт інтересів.*

**Невизначеність** у пророкуванні впливів вже обговорювалася вище. На жаль, наших знань і ресурсів завжди буде не вистачати для пророкування змін у природних системах з бажаним ступенем точності. Додаткові труднощі зв'язані з тим, що системи, на які робить вплив будь-яка намічувана діяльність, є не чисто природними, а *природно-соціальними*, що ще більш ускладнює задачу.

**Проблема розуміння** зв'язана з тим, що **значимість** впливів не може бути визначена тими, для кого ці впливи нічого не значать. Визначення значимості безпосередньо зв'язано з розумінням змісту впливів, співвіднесенням їх з відомими сторонами життя. На жаль, вузька спеціалізація, практика прийняття рішень людьми, що мають тільки віддалене представлення про конкретну ситуацію, серйозно збільшують проблему розуміння.

Самою же серйозною перешкодою у визначенні значимості являється **конфлікт інтересів**, що тісно зв'язаний з питанням “*значимість для кого?*” Значимість зникнення сільського ставка в результаті будівництва нового шосе може бути дуже великий для жителів даного села, і пренебрежимо малою для жителів двох великих міст, яких це шосе з'єднує.

Хоча для рішення цих проблем не існує універсального рецепта, вироблені деякі загальні принципи визначення значимості впливів:

**1. Використання кількісних методів як інструменти.** Кількісні методи (порівняння зі стандартами, ранжирування і зважування) створюють небезпечну ілюзію об'єктивності у визначенні значимості. Не можна перебільшувати їхню роль і підмінювати прийняття рішень розрахунком ваг і обліком стандартів. У той же час, кількісні методи можуть бути використані як **інструменти** установа **взаєморозуміння** між експертами, що здійснюють ЕО, особами, що приймають рішення, і громадськістю. З їхньою допомогою може бути відсіяна непотрібна інформація, а увага зацікавлених сторін притягнуто до дійсно важливих проблем.

**2. Залучення зацікавлених сторін.** В оцінці значимості в явному виді повинне бути врахована думка зацікавлених сторін, у першу чергу тих, кого торкнеться намічувана діяльність. Конфлікт інтересів і розбіжності між різними групами суспільства, у випадку наявності таких, повинні не маскуватися “об'єктивними” кількісними методами, а в явному виді бути представлені особам, що приймають рішення, а також громадськості. Ключем до дозволу подібних ситуацій є діалог між зацікавленими сторонами, пошук компромісів і взаємоприйнятих рішень, а не “правильне” або “об'єктивне” виконання розрахунків.

Якість оцінки значимості

- На закінчення приведемо кілька критеріїв, по яких можна визначити, наскільки якісно оцінена значимість впливів у процесі ЕО:

- **Проведено чітку границю між значимістю впливів і їхньою величиною.** Недоліком більшості екологічних оцінок є те, що їхні автори навіть не намагаються визначити значимість впливів і зупиняються на вказівці їхньої прогнозованої величини. У цьому випадку ЕО не виконує своїх прямих функцій, тому що пророкування величини впливів без визначення їхньої значимості не сприяє прийняттю екологічно орієнтованого рішення.

- **Точно описаний метод визначення значимості**, а також зроблені припущення, передумови, допущення й обмеження області його застосування. Повна невизначеність із приводу використовуваних методів є ще одним розповсюдженим недоліком визначення значимості. “*У результаті здійснення проекту підвищиться концентрація в повітрі тільки водяних пар, що є незначним екологічним наслідком*”. Як автор прийшов до такого висновку, залишається тільки ворожити.

- **Визначення значимості враховує думку громадськості й інших зацікавлених сторін.**

Аналіз впливів у рамках екологічної оцінки містить у собі два основних елементи: прогноз їхньої фізичної величини й оцінку їхньої значимості. Про-

гноз **величини** впливів звичайно здійснюється для різних компонентів навколишнього середовища з застосуванням спеціальних методів прогнозу, таких, наприклад, як математичні моделі. Важливо, щоб зусилля експертної групи були зосереджені на пророкуванні найбільш значимих впливів, щоб точність застосовуваних методів відповідала задачам екологічної оцінки і щоб впливи передвіщалися у формі *змін* у навколишнім середовищі, а не просто опису факторів впливу. Прогноз **значимості** впливів здійснюється для співвіднесення їхній один з одним і із соціально-економічними факторами. Існує багато методів оцінки значимості, і їхній вибір залежить від вимог технічного завдання, законодавства і конкретної ситуації. Адекватна оцінка значимості повинна враховувати різну значимість для різних груп населення.

#### 3.4 Розробка заходів щодо зм'якшення впливів.

У процесі проведення екологічної оцінки проектів інформація про істотні екологічні впливи повинна приводити до вибору між запропонованими альтернативами або пошукові нових проектних рішень, спрямованих на їхнє зм'якшення. Під **зм'якшенням** ми розуміємо запобігання або зменшення впливів (наприклад, шляхом установки очисних споруджень або використання технології, що приводить до менших викидів), ліквідацію або зменшення збитку, нанесеного навколишньому середовищу, і, нарешті, різні форми компенсації. Прикладом останньої можуть бути, наприклад, заходу щодо благоустрою прилягаючих територій, зниження для місцевого населення тарифів на послуги компанії — ініціатора діяльності, а в деяких випадках — безпосередня виплата компенсацій місцевому населенню. Вибір мір повинний бути обґрунтований і їхня екологічна ефективність описана в документації по ЕО, — це звичайно є відповідальністю ініціатора і розроблювача.

#### 3.5 Підготовка ЗВНС

Складання підсумкового документа екологічної оцінки (ЗВНС) у більшості національних систем ЕО є обов'язком ініціатора діяльності і, як правило, здійснюється з його доручення розроблювачем проектної документації або спеціалізованих організацій. Документація по ЕО повинна в першу чергу сприяти ухваленню інформованого рішення (або рішень) по намічуваній діяльності. Інша важлива функція - представити інформацію про намічувану діяльність і її передбачувані впливи для зацікавлених осіб і організацій, у тому числі, що торкаються цими впливами. Тому важливо, щоб документація в стисnutій і зрозумілій формі викладала основні висновки екологічної оцінки проекту.

#### 3.6 Консультації й участь громадськості.

Взаємодія з зацікавленими сторонами - консультації й участь громадськості - доцільно на багатьох або навіть на всіх стадіях екологічної оцінки (як і показано на приведеній схемі). Наприклад, на стадії визначення задач ЕО корисно знати думка громадськості про те, які саме впливу на навколишнє середовище викликають найбільшу заклопотаність і, отже, повинні бути вивчені.

Багато національних систем передбачають особливу стадію ЕО, присвячену консультаціям і участі громадськості. Основним змістом цієї стадії є обговорення підсумкового документа ЕО (ЗВНС) або його проекту, представлення коментарів і зауважень до нього. Як правило, протягом визначеного періоду цей документ доступний громадськості й іншим зацікавленим сторонам, що можуть представляти свої зауваження і пропозиції. Одночасно документ направляється в ряд державних органів і інших організацій для одержання офіційних коментарів і зауважень. Розповсюдженою вимогою є також проведення на цьому етапі суспільних слухань і включення їхніх результатів у матеріали по оцінці впливу.

### 3.7 Оцінка повноти і якості ЕО.

Оскільки особи, що використовують результати екологічної оцінки, у багатьох випадках не мають можливості оцінити, наскільки якісно вона проведена, більшість національних систем вимагають попередньої перевірки якості документації по екологічній оцінці. Така перевірка може проводитися постійною незалежною комісією, спеціально створеною для цієї мети (наприклад, у Нідерландах), експертами, призначуваними міністерством екології з числа професіоналів, що мають ліцензію, (наприклад, у Словаччині) або безпосередньо комітетами з охорони природи (наприклад, у Білорусії). Крім того, у більшості випадків забезпечується участь зацікавлених сторін (у тому числі громадськості) у процесі такої оцінки. У Росії перевірка адекватності і повноти наданих замовником матеріалів по оцінці впливу здійснюється в ході державної (а іноді і суспільної) екологічної експертизи.

### 3.8 Облік результатів екологічної оцінки в прийнятті рішень.

Основна мета екологічної оцінки - сприяти прийняттю рішень, що враховують екологічні фактори поряд з технічними й економічними. Проміжні й остаточні результати екологічної оцінки проектів можуть використовуватися різними сторонами, наприклад:

- *проектувальниками* при виборі проектних рішень, зв'язаних з найменшим впливом на навколишнє середовище і при плануванні заходів для зм'якшення впливів;
- *ініціатором* при виборі альтернатив здійснення намічуваної діяльності (або ухваленні рішення про відмовлення від такої);
- *кредитно-фінансовими організаціями* при прийнятті рішень про виділення засобів на здійснення намічуваної діяльності;
- *органами, відповідальними за охорону навколишнього середовища* при видачі дозволів на природокористування й узгодженні умов природокористування;
- *іншими органами державного нагляду і контролю, органами влади і місцевого самоврядування* при прийнятті рішень про дозвіл або ліцензування намічуваної діяльності.

#### 3.8.1. Місце екологічної оцінки в системі прийняття рішень

Як уже неодноразово відзначалося в цій книзі, головним результатом екологічної оцінки повинний бути облік екологічних факторів у процесі прийняття рішень по намічуваній діяльності. Облік цих факторів може мати



місце на різних стадіях процесу ЕО і проектного циклу. Ініціатором діяльності або розроблювачами приймаються предпроектні і проектні рішення різного рівня, на які можуть впливати проміжні й остаточні результати екологічної оцінки. Так, проектні рішення можуть прийматися або коректуватися з урахуванням результатів порівняльного аналізу альтернативних варіантів, позицій зацікавлених сторін і т.п. На основі прогнозу впливів можуть бути прийняті рішення про здійснення заходів для їх зм'якшення. Різні державні органи в процесі консультацій і погоджень також можуть приймати рішення про допустимість конкретного виду впливу або про обмеження, що накладаються на визначені аспекти намічуваної діяльності, видавати визначені дозволи або ліцензії. Ефективність екологічної оцінки істотно залежить від того, якою мірою її матеріали використовуються при прийнятті цих численних рішень.

Багато хто з рішень, прийнятих у ході планування намічуваної діяльності, тісно зв'язані між собою, взаємно обумовлюють і визначають один одного. Але, хоча представлення про “крапковий”, одномоментном ухваленні рішення в значній мірі умовно, практично в будь-якій країні існує момент ухвалення рішення, що розглядається як рішення про можливість здійснення намічуваної діяльності в цілому в тім виді, що запропонований ініціатором діяльності. Таке рішення завжди приймається державним органом, нерідко у формі видачі відповідного дозволу. Часто цю роль виконують органи, що відають питаннями розвитку території або землекористування, наприклад місцеві керування планування у Великобританії. Іноді це можуть бути галузеві відомства, наприклад міністерство транспорту, що приймає рішення по проектах, спрямованим на розвиток шляхів сполучення. Якщо ініціатор діяльності є державним відомством, що відповідає рішення може прийматися їм самим.

Прийняття такого рішення, узагалі говорячи, не є частиною процедури ЕО. Воно “убудовано” у національну систему прийняття рішень, що у тій або іншій формі існувала в будь-якій країні до введення механізму екологічної оцінки. У багатьох країнах механізм екологічної оцінки спрямований не на створення додаткової дозвільної інстанції, а на те, щоб інтегрувати ЕО у вже існуючу систему прийняття рішень, забезпечити облік її результатів при прийнятті “загального” рішення по намічуваній діяльності. Підставою для такого підходу служить те, що результати екологічної оцінки — лише один з факторів, що впливають на допустимість або доцільність здійснення намічуваної діяльності. Інші фактори можуть включати потенційні соціальні й економічні наслідки намічуваної діяльності, пріоритети політики національного і регіонального рівнів у різних областях. Усі ці різномірні фактори повинні бути зіставлені і враховані особою або органом, відповідальним за ухвалення рішення, і можливість здійснення намічуваної діяльності залежить від їхнього співвідношення в кожному конкретному випадку.

Так, здійснення проекту, з яким зв'язане значний вплив на навколишнє середовище, але сприятливому рішенню важливої соціальної проблеми, може бути визнано доцільним. У той же час, рішення по проекті з тим же рівнем

впливу, але не має настільки ж сприятливих наслідків в інших областях, може бути іншим.

У силу цих розумінь у багатьох національних системах ухвалення обов'язкового рішення не входить у функції органів, що здійснюють контроль процесу ЕО і якості відповідної документації. Однак фундаментальною вимогою будь-якої системи ЕО є положення про те, що загальне рішення про здійснення намічуваної діяльності не може бути прийняте до того, як ЗВНС, основний документ екологічної оцінки, підготовлений і переданий органам, відповідальним за прийняття такого рішення. Ці органи повинні враховувати інформацію, що утримується в ЗВОС, у додаткових матеріалах ЕО, якщо такі існують (наприклад, звіт про участь громадськості, не включений у ЗВНС), а також результати контролю якості ЕО. При цьому роль ЗВНС полягає в тому, щоб адекватно представити особам, що приймають рішення, інформацію про можливі впливи намічуваної діяльності і їхньої значимості, у той час як найважливіша задача контролю якості ЕО — оцінити застосовність цієї інформації для прийняття рішень.

Основна задача, розв'язувана на стадії прийняття рішень, складається, таким чином, у співвіднесенні висновків екологічної оцінки й інших оцінок, якщо такі проводилися. Відомо велика кількість формальних методів прийняття рішень, найбільш розповсюдженими з яких є:

- **Перевірка відповідності екологічним стандартам.** Даний метод має на увазі, що діяльність, що відповідає законодавчим нормам, може бути дозволена до застосування. Якщо стандарти чітко встановлені й ЕО пророкує всі “нормовані” впливи, цей метод відносно простий у застосуванні. Однак він не дозволяє здійснити многие принципівих достоїнств екологічної оцінки, описані вище, зокрема, облік унікальних місцевих умов, думки зацікавлених сторін, кумулятивних впливів і впливів, не регульованих стандартами. Застосування такого методу особливо характерно для систем, у яких основне рішення за результатами ЕО приймають “екологічні” міністерства або “експерти”, як наприклад, у системах “екологічних експертиз” у колишніх соціалістичних країнах.

- **Аналіз економічної доцільності (cost-benefit analysis).** Даний метод має на увазі вираження екологічних і інших наслідків проекту в грошовій формі з метою підрахунку “загальної вигоди проекту”. Проблеми з його застосуванням полягають у технічній неможливості виразити багато впливів у грошовій формі й у небезпеці ігнорування “ефектів розподілу” (унаслідок яких “вигоди” від проекту дістаються одним соціальним групам, а “утрати” несуть інші групи).

- **Многокритеріальний аналіз.** У дану групу міститься велика кількість методів, таких як “матриця досягнення цілей”, “балансові таблиці планування”, методи ранжирування і зважування. Загалом, більш прості методи застосовуються більш широко і найчастіше значно поліпшують якість “неформальних” рішень.

- **Методи експертної оцінки.** Дані методи застосовуються найбільше широко з усіх перерахованих, тому що вони не вимагають додаткових даних

або зусиль, зв'язаних з більш формальними методами. Метод експертної оцінки працює найбільше ефективно, коли існують явні критерії прийняття рішень, проводяться консультації з зацікавленими сторонами, експерти і радники мають відповідні кваліфікації і досвід і рішення підтверджуються формальними обґрунтуванням.

### 3.8.2. Ухвалення рішення в національних системах ЕО

Норми національного законодавства в цій області покликані забезпечити адекватний облік екологічних факторів при прийнятті рішень. Як мінімум, що відповідає законодавство містить загальну вказівку на те, що екологічні фактори (або результати ЕО) повинні розглядатися при ухваленні рішення. Нижче ми коротко розглянемо два аспекти, важливих з погляду прозорості і демократичності — вимоги до документування рішення, а також можливість для третьої сторони заперечити прийняте рішення.

#### **Документування рішення**

У багатьох системах ЕО потрібне обнародування, разом з формулюванням рішення, факторів і розумінь, покладених у його основу. Це робить процес ухвалення рішення деякою мірою прозорим для громадськості й інших зацікавлених сторін. Зокрема, у США федеральне агентство — ініціатор діяльності повинен підготувати “протокол рішення” (Record of Decision), що є відкритим документом і повинний містити наступну інформацію:

- Виклад рішення.
- Перерахування розглянутих альтернатив із вказівкою варіанта, кращого з екологічної точки зору.
- Соціальні, екологічні й економічні фактори, що розглядалися в процесі ухвалення рішення.
- Короткий опис передбачених заходів для зменшення і запобігання впливу і, якщо були прийняті не всі можливі міри, обґрунтування цього рішення.

Європейська Директива по ЕО вимагає враховувати матеріали ЕО в процедурі видачі дозволу на здійснення намічуваної діяльності. Орган, що приймає рішення, повинний проінформувати громадськість про зміст рішення і прикладених до нього умов; причинах і розуміннях, покладених в основу рішення; заходах для зменшення і запобігання впливу.

#### **Можливість апеляції**

У США в тому випадку, якщо яке-небудь відомство (у тому числі Агентство по охороні навколишнього середовища) не згідно з рішенням відомства — ініціатора діяльності, воно може удатися до процедури посередництва з боку Ради по якості навколишнього середовища. Хоча рішення Ради не є обов'язковим, цей орган має високий авторитет і його рекомендації звичайно виконуються. Крім того, Рада може рекомендувати Президентові прийняти рішення про неможливість реалізації проекту.

Існує і можливість судової апеляції, як для організацій, так і громадян. Численні звертання в суд є одним з основних механізмів контролю дотримання законодавства в області ЕО. Однак підставою для позову можуть бути

лишь порушення процедурного характеру — невідповідність вимогам нормативних актів процедури ЕО або документації. При відсутності процедурних порушень сам зміст рішення не може бути оскаржене в суді.

У Нідерландах “треті сторони” мають право на апеляцію, що розглядається в адміністративному порядку у формі слухання за участю зацікавлених сторін. Цей механізм виявляється досить ефективним, і лише незначна кількість рішень потім оспаривається в суді.

Нарешті, слід зазначити, що, відповідно до європейського “Конвенції про доступ до екологічної інформації...” представники громадськості, “имеющие достатню зацікавленість” або ті, чиї права порушені, мають право заперечувати “у суді і/або іншому незалежному і безсторонньому органі” як змістовну, так і процедурну сторону рішень по намічуваній діяльності (ЕЭК, 1998). Незважаючи на деяку неясність статусу сторони, “имеющей достатню зацікавленість”, Конвенція спеціально встановлює, що неурядові екологічні організації, що діють відповідно до національного законодавства, повинні розглядатися як така сторона.

Таким чином, в ідеалі результати екологічної оцінки використовуються не в одному рішенні, прийнятому групою “фахівців” у визначений момент часу, а в багатьох рішеннях, у яких беруть участь різні групи і які відбуваються на більшості стадій проектування і потім здійснення намічуваної діяльності. Успішне рішення задач ЕО залежить від того наскільки ефективно (з методологічних, процедурних, законодавчої сторін) організований її зв'язок з цими різноманітними рішеннями. Найбільш результативні системи ухвалення рішення спираються на екологічну оцінку, що починається на ранніх стадіях здійснення проекту (і в такий спосіб розглядає більша кількість альтернатив), у явному виді порівнює альтернативні варіанти здійснення намічуваної діяльності і включає формальні консультації з зацікавленими сторонами. Ухвалення рішення за результатами екологічної оцінки повинне в ідеалі використовувати адекватний метод, чіткі критерії, використовувати рада кваліфікованих експертів і думка зацікавлених сторін поряд із судженням осіб, наділених політичною владою, бути документованим, обґрунтованим і передбачати можливість оскарження.

#### **4. Післяпроектні стадії екологічної оцінки**

Накопичений в області ЕО досвід свідчить, що результативність цього процесу вирішальним образом залежить від того, наскільки висновки екологічної оцінки враховуються не тільки при плануванні, але і при здійсненні намічуваної діяльності. Тому в сучасних системах ЕО все більша увага приділяється стадіям ЕО, що відбувається після твердження намічуваної діяльності (“послепроектним стадіям”). З цією метою в документацію по ЕО включаються так називані *плани екологічного менеджменту* (ПЕМ), що докладно описують, яким образом будуть виконуватися пропоновані заходи для зм'якшення негативних впливів. ПЕМ звичайно також включають програми

моніторингу реальних впливів і порівняння їхній з передвіщеними, що дозволяє поліпшити не тільки індивідуальні процедури екологічної оцінки, але і систему ЕО в цілому.

Розглянемо тепер протилежну крапку в процесі ЕО, задавши питання, коли варто закінчувати екологічну оцінку проекту. І в цьому випадку найпростіша й очевидна відповідь на це питання: “коли проект затверджений”, — не обов'язково вірний. Ця відповідь заснована на двох припущеннях: (1) можливо з необхідним ступенем точності пророчити вплив намічуваної діяльності на навколишнє середовище; (2) основне рішення по проекті приймається в момент його твердження, після чого діяльність здійснюється в строгій відповідності з затвердженим проектом. На практиці обоє припущення виконуються далеко не завжди. По-перше, пророкування впливу на навколишнє середовище на стадії проектування можливо тільки досить приблизно. Знання про природні системи обмежені, а час і ресурси, звичайно доступні для проведення ЕО, як правило, недостатні для скільки-небудь точного прогнозу. Більш того, часто природно-соціальні системи, що приходиться розглядати в ході ЕО, у принципі труднопередсказуєми. Чи можна вірогідно пророчити зміна характеру економічних відносин або поява нових технологій? По-друге, затверджений проект об'єкта екологічної оцінки також реалізується лише з деяким ступенем точності (наприклад, застосування більш дешевих матеріалів, відмовлення від будівництва очисних споруджень через недостачу засобів, поступова модернізація або реконструкція об'єкта). Нарешті, визначені стадії проектного циклу (наприклад, висновок з експлуатації) можуть бути і не описані в проекті, і по них будуть прийматися окремі, часто неформальні, рішення.

Таким чином, у ході проектного циклу ми маємо справу не з одним рішенням, прийнятим на основі достовірних даних і в точності реалізованим, а з цілим поруч рішень, що приймаються на основі досить приблизної інформації, і здійснюються лише з визначеним ступенем точності. Щоб бути ефективним, механізм ЕО повинний враховувати цю особливість проектного циклу. Для ефективного розвитку екологічної оцінки необхідна організація “зворотного зв'язку”, що дає можливість оцінити відповідність або невідповідність зроблених пророкувань реальному впливові на навколишнє середовище і, при необхідності, здійснити заходу щодо коректуванню діяльності. Ця мета досягається шляхом розробки за результатами ЕО *планів екологічного менеджменту* і програм післяпроектного аналізу.

*Плани екологічного менеджменту* потенційно є сполучною ланкою в інтеграції ЕО і таких сучасних інструментів добровільної екологічної діяльності, як системи екологічного менеджменту (СЕМ).

#### **4.1. Загальні принципи післяпроектних стадій ЕО**

Якщо зв'язок ЕО з *розробкою* проектів була очевидна вже в 70-і роки, то її відношення до *здійснення* проектів стало привертати увагу порівняно недавно.

Після того, як був накопичений визначений досвід у виявленні, пророкуванні і документуванні впливів, виникло закономірне запитання “А

що далі?”. Що відбувається після того, як ЗВОС складений і переданий особам, що приймають рішення, проект схвалений і його фінансування почалося? Якщо ЗВНС залишається декларацією благих намірів, що забувається відразу після одержання дозволу на здійснення проекту, то процес екологічної оцінки буде мало ефективний. У будь-якому випадку існує безліч причин, по яких рекомендації ЗВНС можуть виявитися неефективними або зовсім не виконуватися:

- по-перше, у ряді випадків рекомендації ЕО при введенні в лад і функціонуванні господарських об'єктів враховуються не цілком (погано підготовлені кошториси і недостатня увага організаційним заходам є причиною того, що тільки деякі рекомендації ЕО виконуються на практиці);

- по-друге, можливо непередбачена зміна зовнішніх умов, у тому числі стану навколишнього середовища і виникнення іншої господарської діяльності;

- по-третє, неповнота знань про вплив якої-небудь діяльності на навколишнє середовище унеможливорює точне пророкування впливів.

Тому сучасні представлення виходять з того, що ЕО - це не тільки діяльність по підготовці проектів (хоча на цьому етапі вона починається). Найважливішим є те, як висновки ЕО будуть виконуватися на стадії здійснення проекту. Саме тому вважається, що ефективна ЕО включає післяпроектні стадії, тобто, не кінчається з ухваленням рішення по намічуваній діяльності. Задачами післяпроектних стадій ЕО при цьому є:

1. забезпечення виконання рекомендацій із запобігання і зменшення впливів, розроблених і сформульованих у процесі ЕО;

2. оцінка, аналіз фактичних впливів і зіставлення їхнього характеру і величини з раніше передвіщеними; коректування, якщо необхідно, заходів щодо запобігання і зменшення впливів;

3. розвиток системи ЕО в цілому шляхом збору й аналізу інформації про адекватність зроблених пророкувань і ефективності запропонованих мір.

На сучасному етапі розвитку ЕО важливим механізмом забезпечення виконання цих задач є так названі *плани екологічного менеджменту* (Environmental Management Plans, ПЕМ), включення яких у підсумкові документи ЕО потрібно всі зростаючим числом міжнародних організацій і національних систем. По визначенню Всесвітнього банку ПЕМ у контексті ЕО - це: набір організаційних, технічних і моніторингових заходів, необхідних на стадії виконання проекту для усунення негативних екологічних і соціальних ефектів, їхньої компенсації або зменшення до прийнятних значень .

Важливість складання планів екологічного менеджменту полягає не тільки в тім, що вони зводять у єдиний документ вимоги до природоохоронних заходів, полегшуючи, таким чином, контроль над їх виконанням. У сучасних системах екологічного регулювання схвалення проектів і контроль над їхнім виконанням може здійснюватися на різних рівнях адміністративного і державного керування. Більш того, розроблювач або замовник проекту (відповідальний за ЕО) і керівник або власник підприємства

на стадії реалізації проекту можуть також розрізнятися. У практиці Всесвітнього банку були нерідкі випадки, коли заходи, рекомендовані в ЗВНС, не виконувалися, тому що проект “змінював руки”, переходячи в стадію здійснення — це механізм, що забезпечує передачу відповідальності за виконання заходів для зменшення впливів від розроблювача проекту і державного органа, що дозволяє, до його власника/керівникові і контролюючий госоргану.

Одним з найбільш просунутих вимог до ПЕМ у складі документації по ЕО є вимоги Всесвітнього банку (див. урізання). Ведучі фахівці-екологи Всесвітнього банку додають ПЕМ настільки велике значення, що вони навіть пропонують зробити ПЕМ *основним* документом, що підсумовує процес ЕО і використовувати традиційний ЗВОС як обосновуючого додаток до ПЕМ.

Як видно з приклада вимоги Всесвітнього банку, важливою частиною ПЕМ є опис заходів щодо *моніторингу*. Моніторинг, застосовуваний у контексті екологічної оцінки, іноді називається “моніторингом ЕО”, але нам представляється більш правильним використання терміна “*післяпроектний аналіз*” або “*післяпроектний моніторинг*”, широко застосовуваного в міжнародній практиці і більш що точно описує діяльність, спрямовану на виконання двох основних задач:

- визначення відповідності здійснюваних проектних рішень, у тому числі, екологічних заходів, затвердженому планові (у тому числі ПЕМ);
- оцінка реальних впливів намічуваної діяльності і порівняння їх з передвіщеними в ході екологічної оцінки.

У план екологічного менеджменту (ПЕМ) повинні входити:

- *Короткий опис усіх прогнозованих потенційно значимих впливів.* Ця частина може бути узятa безпосередньо зі ЗВНС.

- *Повна інформація про кожен планований захід щодо зменшення кожного з прогнозованих впливів, включаючи впливу самих заходів і зв'язок з іншими планами і проектами.* Ця частина теж повинна в основному містити міри, вже описані в ЗВНС, і при необхідності більш докладну інформацію про їхній зміст, необхідне устаткування і процедури виконання. Повинні бути описані всі заходи, без проведення яких впливу перевищать прогнозні значення, незалежно від того, чи відносить ЗВОС ці заходи до “заходів для зменшення впливів”.

- *Опис процедур моніторингу і представлення звітності.* Заходу даного типу повинні відноситися як до моніторингу впливів (для визначення того, коли можуть бути необхідні додаткові заходи по їх зменшенню), так і моніторинг самих заходів щодо зменшення впливів і їхніх результатів. Процедури звітності повинні докладно вказувати, які з результатів моніторингу будуть представлятися в державні органи, коли й у якій формі.

- *Опис заходів для розвитку організаційних можливостей (capacity development), навчання, і опис розподілу відповідальності за моніторинг і заходи щодо зменшення впливів.* Хоча в цілому відповідальність за екологічні заходи лежить на замовнику (власнику і/або керівництві підприємства), забезпечити ефективне виконання цих заходів можна, тільки конкретно визна-

чивши відповідальність: хто буде проводити ту або іншу екологічну діяльність, яким образом співробітники пройдуть необхідне навчання, як будуть фінансуватися ці заходи, як буде здійснюватися керівництво ними, представлятися відповідна звітність і т.д.

- *Терміни виконання й оцінки вартості.* Терміни повинні показати, як кожне з екологічних заходів погоджено з загальним планом здійснення проекту. Важливо продемонструвати, що всі заходи для зниження впливів цілком включені замовником у бюджет до схвалення проекту, і що їхня вартість враховується при оцінці економічної заможності проекту.

- *Зв'язок ПЕМ з іншими аспектами проекту.* Відповідальність за виконання ПЕМ повинна входити в загальний план керування проектом

Післяпроектний аналіз, що розуміється в такому широкому змісті, може розглядатися як діяльність, незалежна від ПЕМ, і включати такі різноманітні заходи, як періодичні й епізодичні спостереження за проектом і параметрами навколишнього середовища, інспекції й аудити, проведені самим замовником, його підрядчиками або зовнішніми сторонами, наприклад, госорганами, громадськістю, науковими організаціями, НПО й іншими учасниками процесу ЕО.

Виділяють наступні складові післяпроектного аналізу:

**Моніторинг реалізації**, що має на увазі нагляд і контроль (у тому числі державний) за здійсненням проекту, наприклад за дотриманням умов природокористування і виконанням запланованих заходів для зменшення впливів.

**Моніторинг впливу на навколишнє середовище**, що може надавати інформацію для коректування раніше прийнятих рішень, а також вносить вклад у формування інформаційної бази для екологічної оцінки аналогічних проектів.

**Аудит екологічної оцінки проектів.** Цей вид екологічного аудита має на увазі систематичний аналіз ефективності системи ЕО, у тому числі аналіз відповідності реального впливу діяльності на навколишнє середовище передвіщеному в ході ЕО. У деякому змісті він являє собою “роботу над помилками” екологічної оцінки і може внести істотний вклад у розвиток і поліпшення практики і методології ЕО. У результаті такого аудита можуть бути виявлені істотні недоліки в практиці ЕО, а також вироблені рекомендації з їхнього усунення при проведенні ЕО майбутніх проектів. Крім того, на основі нових наукових даних або ціннісних представлень, що змінилися, можуть бути переглянуті представлення про значимості впливів, сформовані в процесі проведення ЕО.

З огляду на розмаїтість і методів і форм післяпроектного аналізу і складність, що звідси випливає, його організації і використання отриманої інформації, рекомендується складати *окремий план моніторингу ЕО (післяпроектного аналізу)* у складі или або поза ним. Фахівці Всесвітнього банку вважають, що хоча список параметрів, по яких проводиться моніторинг, повинний бути по можливості повним, необхідно обмежитися дослідженням “*значимих, вимірних, реалістично досяжних елементів, ґрунтуючись на досвіді і здоровому глузді*” .



Так само як і ЕО в цілому, післяпроектний аналіз має на увазі взаємодія декількох сторін. По-перше, це відноситься до координації моніторингової діяльності замовника (керівництва підприємства) і органів державної влади, відповідальних за екологічний і інший моніторинг. Відзначимо, що це можуть бути не обов'язково ті органи, з якими необхідні узгодження на передпроектних стадіях ЕО. Ефективна екологічна оцінка повинна включати консультації з органами, відповідальними за післяпроектний моніторинг і інші організації, зв'язаними з контролем майбутньої діяльності, саме для складання адекватного плану післяпроектного аналізу. По-друге, ефективний післяпроектний аналіз не тільки надає дані зацікавленим сторонам (у тому числі екологічним НПО і населенню), але й активно використовує отриману від них інформацію. План екологічного моніторингу, включений у ПЭМ або ЗВНС, може містити заходи щодо підтримці суспільного екологічного моніторингу. Додаткові можливості, що дає для ефективного зниження негативних впливів на навколишнє середовище взаємодія між підприємствами, державними службами, неурядовими організаціями і широкою громадськістю, докладно описані в книгах “*Як організувати суспільний екологічний моніторинг*” (Гусева Т.В. и др., 1998а) і “*Як налагодити діалог із громадськістю*” (Гусева Т.В. и др., 1998б).

Дані післяпроектного аналізу, так само як і висновки самої екологічної оцінки, тільки надають *інформацію* для здійснення заходів для зменшення впливів на навколишнє середовище. Для того щоб ці міри втілилися в реальність, необхідне визначення відповідальності, виділення ресурсів, підготовка персоналу і створення організаційних структур і процедур, що забезпечують виконання цих заходів. Усі ці елементи повинні докладно описуватися в плані екологічного менеджменту. У систематичному виді це може забезпечити створення *системи екологічного менеджменту (СЕМ)*. Таким чином, визначення ресурсів і відповідальності при розробці ПЭМ може сформувати прототип майбутньої СЕМ. Для того, щоб ще чіткіше охарактеризувати співвідношення СЕМ і ПЕМ, відзначимо, що будь-яка *система* менеджменту має на увазі *план* менеджменту. У той же час план сам по собі — системи не народжує. Зокрема, до початку функціонування об'єкта можливо розробити ПЕМ, однак говорити про впровадження СЕМ передчасно, оскільки відсутні найважливіші компоненти, що визначає вигляд СЕМ, наприклад, персонал.

Спільність підходів ЕО і СЕМ визначає їхня наступність. По-перше, СЕМ включає процедури, аналогічні процедурі ЕО або її окремим елементам. Наприклад, стандарт ISO 14001 жадає від організації проведення “*процедури ідентифікації екологічних аспектів ... у відношенні усіх видів діяльності, продукції і послуг*”. Екологічні аспекти при цьому розуміються як “*елементи діяльності підприємства, його продукції або послуг, що взаємодіють або можуть взаємодіяти з навколишнім середовищем*”. Така процедура багато в чому є аналогом процедури виявлення впливів у процесі ЕО і може використовувати подібні методи. Підхід до СЕМ, прийнятий у Європейському Союзі (EMAS), указує, що на площадках, що підлягають сертифікації повинна проводитися “*оцінка вихідної екологічної ситуації*” (*Initial Environmental*

*Review*), тобто “комплексний аналіз екологічних питань (*issues*), впливів і ефективності (*performance*), що відносяться до діяльності організації”.

По-друге, СЕМ мають потребу в інформації про “екологічні аспекти” діяльності організацій, сторонах, зацікавлених у цих аспектах, що відповідають законодавчих і інших вимогах. Збір і аналіз такої інформації може проводитися, у тому числі, у рамках процедури ЕО.

По-третє, СЕМ завжди передбачають створення програм екологічного менеджменту. Логічно припустити, що ПЕМ, розроблювальний у рамках ЕО, є прообразом майбутньої програми екологічного менеджменту.

По-четверте, СЕМ організацій можуть передбачати конкретні вимоги до проведення ЕО об'єктів і напрямків діяльності даної організації.

Взаємовідносини ЕО і СЕМ може бути почасти прояснено історичним аналізом. Системи ЕО розвивалися в основному як інструменти державного екологічного регулювання намічуваної діяльності в рамках її ліцензування/дозволу. Таким чином, вимоги до СЕМ, формулюємі в процесі ЕО, це не тільки наміру замовника, але і вимоги державних органів, кредиторів, і зацікавлених сторін, що утягували в ЕО. Тобто, висновки ЕО (у тому числі, сформульовані в ПЕМ) багато в чому орієнтовані на виконання зовнішніх зобов'язань (у тому числі, розпоряджень державних органів). У той же час, СЕМ створювалися як інструмент, у набагато більшому ступені орієнтований на рішення внутрішньо мотивованих задач і на удосконалювання внутрішньої структури організації.

Цілком можливо, що в майбутньому грань між екологічною оцінкою і системами екологічного менеджменту буде поступово стиратися. З однієї сторони компанії будуть усвідомлювати внутрішню важливість процедур ЕО і застосовувати їхній добровільно, використовуючи для досягнення власних цілей у більшій ступеня, чим це робиться сьогодні. З іншого боку, розвиток національних стандартів в області систем екологічного менеджменту, можливо, створить умови для більш тісного і гармонічного їхнього сполучення з національним законодавством. В ідеалі невід'ємною частиною всякої екологічно значимої діяльності буде її екологічна оцінка на стадії планування і нерозривно зв'язана з нею система екологічного менеджменту на стадії її здійснення. Але це в ідеалі. А на практиці багато держав і міжнародних організацій намагаються передбачити інтеграцію й екологічну оцінку і систем екологічного менеджменту, як описано в наступному розділі.

#### **4.2. Екологічна оцінка на послепроєктних стадіях у національних і міжнародних системах ЕО**

Післяпроєктні стадії екологічної оцінки є одним з найменш формально і методологічно пророблених її аспектів. Це зв'язано з історичною еволюцією ЕО, на перших стадіях якої вона в основному концентрувалася на оцінці можливості й умов здійснення діяльності, а вже на більш пізніх стадіях зосередилася на забезпеченні результатів, тобто виконання проєктами екологічних вимог.

За свідченням Джорджа (Lee, N. and George, C. (Eds.), 2000), вимоги про проведення моніторингу на послепроєктних стадіях ЕО досить поширено

навіть у країнах з порівняно нерозвиненими системами екологічної оцінки. Вимога про включення ПЕМ у ЗВОС більш рідко, однак усе рівно існує більш ніж у половині національних систем ЕО й у більшості міжнародних організацій. Однак вимога про опис СЕМ у повному змісті цього слова усе ще дуже рідкі і розглядаються як смілива інновація навіть у розвинутих країнах. При цьому системи ЕО, що створюються (або радикально реформуються) у даний час, часто враховують сучасне розуміння важливості післяпроектних стадій ЕО. Наприклад, проект Закону Естонії називається “Про екологічну оцінку й екологічного аудита”.

Серед інших прикладів вимог до післяпроектних стадій ЕО в національних законодавствах можна привести болгарську систему, у якій проекти, що пройшли ЕО, також проходять обов'язковий екологічний аудит, прив'язаний до результатів ЕО, через п'ять років після схвалення проекту. У Чилі власник (керівник) підприємства, що було об'єктом ЕО, зобов'язаний провести незалежного екологічного аудита за свій рахунок і представити його результати госорганам. При цьому керівник пропонує три альтернативні фірми, що спеціалізуються в області екологічного аудита, а державний орган вибирає одну з них і призначає як аудитора (Contreras, Luis C. 2000).

Практика застосування таких підходів поки обмежена, і їхня ефективність повинна бути доведена на практиці, перш ніж вони можуть бути рекомендовані до широкого застосування в інших національних системах.

Як уже відзначалося, одні з найбільш просунутих вимог до післяпроектних стадій ЕО пред'являються Всесвітнім банком. Ці вимоги були сформовані в результаті багаторічного досвіду проведення ЕО, висновки яких часто ігнорувалися або просто забувалися клієнтами Банку відразу ж після одержання позик. Всесвітній банк вимагає не тільки докладного плану екологічного менеджменту, але і формального підтвердження наявності засобів на його здійснення. Більш того, Банк вимагає забезпечити гарантії, щоб організаційні можливості державних органів, керівників і менеджерів фінансованих об'єктів і інших учасників післяпроектних стадій ЕО робили реальним виконання ПЕМ. З цією метою невід'ємною частиною екологічних оцінок, проведених для проектів Банку, є програми навчання і зміцнення для всіх цих організацій.

Більшість інших міжнародних організацій, у тому числі Агентство міжнародного розвитку США й ЕБРР пред'являють до своїх клієнтів тільки вимога представляти в складі ЗВОС план моніторингу. “Конвенція про оцінку впливу на навколишнє середовище в транскордонному контексті” указує на можливість включення в ЗВОС *“короткого змісту програм моніторингу і керування [management, у цій книзі переводиться як “менеджмент”] і всіх планів післяпроектного аналізу”*, однак тільки *“при необхідності”*.

Таким чином, сучасні представлення про екологічну оцінку ґрунтуються на важливості її *послепроектних стадій*, що включають різноманітні форми збору й аналізу даних про екологічні аспекти здійснення діяльності і здійсненні на основі цих даних і висновків ЕО заходів для

зм'якшення впливів. Програма послепроєктного аналізу описується планах екологічного менеджменту (ПЕМ), що також можуть містити вимоги до системи екологічного менеджменту, що забезпечує неухильне виконання рекомендацій екологічної оцінки. На думку провідних спеціалістів ЕО, ПЕМ є самою важливою частиною документації ЕО, усе більша кількість міжнародних організацій і національних систем вимагають обов'язкової розробки цих планів. Таким чином, перекидається міст між обов'язковими процедурами ЕО й усе більш широко застосовуваними системами екологічного менеджменту (СЕМ) існуючої господарської діяльності.

## **5 Закордонний досвід в галузі екологічної оцінки та експертизи**

Під екологічною оцінкою розуміється процес систематичного аналізу й оцінки екологічних наслідків намічуваної діяльності, консультацій із зацікавленими сторонами, а також облік результатів цього аналізу і консультацій у плануванні, проектуванні, твердженні і здійсненні даної діяльності.

Деякого пояснення потребує вибір терміна — “екологічна оцінка”, що не є загальноприйнятим у вітчизняній літературі, але спочатку ми коротко обговоримо міжнародну термінологію в області екологічної оцінки.

### **1.1 Міжнародна термінологія**

У силу особливостей формування механізмів екологічної оцінки відповідна термінологія спочатку склалася в англійській мові і змінювалася в міру розвитку практики ЕО і представлень про неї. Уперше формальна система оцінки впливу намічуваної діяльності на навколишнє середовище була введена в дію федеральним законом США “Про національну політику в області навколишнього середовища” або NEPA. В перші роки свого застосування процес оцінки, виконуваний відповідно до NEPA, називався NEPA-процесом. Потім він одержав особливу назву: Environmental Impact Analysis (аналіз впливу на навколишнє середовище), а пізніше — Environmental Impact Assessment (EIA). Цей термін може бути переведений як “оцінка впливів на навколишнє середовище”. Саме термін EIA закріпився наприкінці 70-х років у якості основного, що позначає систематичний процес аналізу потенційних екологічних наслідків намічуваної діяльності й обліку його результатів у процесі прийняття рішень.

У 80-х роках зріс інтерес до аналізу можливих екологічних наслідків, зв'язаних не тільки з проектами будівництва конкретних господарських об'єктів, але і з так названими стратегічними рішеннями: планами територіального і галузевого розвитку, комплексними програмами, стратегіями, нормативно-правовими актами. Аналіз екологічних наслідків стратегічних рішень одержав назву Strategic Environmental Assessment (SEA), що можна перевести як “стратегічна екологічна оцінка (CEO)”. В міру розвитку цього інструмента значення терміна EIA “зміщалося” у бік оцінки, зв'язаної з проектами конкретних господарських об'єктів. Нарешті, в останнє десятиліття одержав поши-

рення термін Environmental Assessment (EA) (“екологічна оцінка” або EO), що охоплює як оцінку проектного рівня (EIA), так і стратегічну екологічну оцінку (SEA).

Інший розповсюджений підхід складається у використанні терміна “Environmental Impact Assessment (EIA)” для позначення оцінки як стратегічного, так і проектного рівнів. Оцінка стратегічного рівня й у цьому випадку називається “Strategic Environmental Assessment (SEA)”, а спеціальний термін для оцінки проектного рівня відсутній.

Описані підходи до термінології характерні для міжнародного наукового співтовариства, а також для міжнародних документів — конвенцій, угод і т.п. У той же час, системи термінів, прийняті в різних національних системах, можуть істотно розрізнятися. Ті самі терміни можуть використовуватися для позначення принципово різних понять, а подібні поняття — називатися по-різному. Додаткові складності виникають при перекладі термінів на інші мови.

## 1.2 Термінологія, прийнята в Україні

На українську мову терміни EIA і EA переводилися по-різному. Найбільш розповсюдженими перекладами були “оцінка впливу на навколишнє середовище” (ОВНС) і, рідше, “екологічна експертиза”. Однак в українському контексті обоє ці терміни мають самостійні визначення, що приводяться в нормативно-правових актах. Ці визначення, а також практика використання названих термінів не цілком відповідають описаній практиці вживання термінів EIA або EA. Термін EA звичайно використовується в спеціальній літературі для позначення всього процесу обліку можливих екологічних наслідків у прийнятті управлінських і інших рішень. В Україні такий процес містить у собі й оцінку впливу, проведену замовниками (у тому числі в рамках процедури ОВНС), і екологічну експертизу, і ряд погоджень з державними органами. Таким чином, оцінка впливу на навколишнє середовище (у змісті, прийнятому в українському законодавстві) являє собою лише частину загального процесу обліку екологічних факторів у прийнятті рішень по намічуваній діяльності. Одночасне використання цього ж терміна для позначення процесу в цілому може привести до плутанини і неоднозначності. Те ж саме справедливо і для терміна “екологічна експертиза”.

Тому в даному посібнику для позначення всього процесу обліку екологічних факторів при прийнятті рішень по намічуваній діяльності використано термін “екологічна оцінка”. Таким чином, цей термін вживається як еквівалент англійського терміна “Environmental Assessment” і використовується для його перекладу. Термін “стратегічна екологічна оцінка” використовується нами як аналог і переклад терміна “Strategic Environmental Assessment”. У тих випадках, коли необхідно підкреслити, що мова йде про екологічну оцінку проектного рівня, використовується не безпосередній переклад терміна Environmental Impact Assessment (“оцінка впливу на навколишнє середовище”), а термін “екологічна оцінка проектів (ЕОП)”. Якщо те, що мова йде про

оцінку проектного рівня, ясно з контексту, вживається термін “екологічна оцінка” без додаткових визначень.

Табл. 1 присвячена термінології екологічної оцінки. Вона приводить юридичні терміни, нормативно-правових актів України і міжнародних правових документів.

### 1.3 Системи екологічної оцінки: подібність і розходження

Системи екологічної оцінки, прийняті в різних країнах, істотно відрізняються друг від друга з погляду видів діяльності, що підлягають оцінці, установленій процедури, обов'язків учасників і інш. Зокрема, система екологічної оцінки, що склалася в ряді країн з розвинутою ринковою економікою, з яким і був спочатку зв'язаний термін ЕІА значно відрізняється від систем, заснованих на екологічній експертизі або її аналогах, що існують у ряді країн з перехідною економікою, у тому числі в більшості країн колишнього СРСР. Але, незважаючи на ці розходження, варто виходити з представлення про принципову єдність цих систем, і термін “екологічна оцінка” у тім змісті, у якому він вживається в посібнику, охоплює їх усі. Наскільки виправданий і обґрунтований такий підхід? І, наскільки актуальний досвід різних закордонних систем ЕО в українських умовах?

Таблиця 1. Екологічна оцінка: терміни і визначення

Термін	Англійський еквівалент	Визначення
Екологічна оцінка (ЕО)	Environmental Assessment (EA)	Процес систематичного аналізу й оцінки екологічних наслідків намічуваної діяльності, консультацій із зацікавленими сторонами й облік результатів цього аналізу і консультацій у плануванні, проектуванні, твердженні і здійсненні даної діяльності.
Екологічна оцінка (ЕО) буває двох видів - екологічна оцінка проектів (ЕОП) і стратегічна екологічна оцінка (СЕО)		
Екологічна оцінка проектів (ЕОП)	Environmental Impact Assessment (EIA)	Екологічна оцінка проектів (намічуваної діяльності проектного рівня).
Стратегічна екологічна оцінка (СЕО)	Strategic Environmental Assessment (SEA)	Екологічна оцінка намічуваної діяльності стратегічного рівня (планів, програм, стратегій і проектів нормативних актів).
		Систематичний процес виявлення та обліку екологічних факторів та можливих екологічних наслідків стратегій (політик), планів та програм, що пропонуються

		Формалізований, систематичний і всебічний процес оцінки екологічних наслідків здійснення політики, плану або програми і їхніх альтернатив, включаючи підготовку письмової доповіді про результати цієї оцінки і використання цих результатів в ухваленні рішення.
Офіційна термінологія, закріплена в нормативно-правових актах України в області екологічної оцінки, знаходиться в стадії формування і використовує в даний момент наступні терміни:		
Екологічна експертиза	Environmental Review Environmental Expert Review Environmental Examination Environmental (ecological) Expertise	Установлення відповідності намічуваної господарської й іншої діяльності екологічним вимогам і допустимості реалізації об'єкта експертизи з метою попередження можливих несприятливих впливів цієї діяльності на навколишнє природне середовище і зв'язаних з ними соціальних, економічних і інших наслідків реалізації об'єкта екологічної експертизи.
Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)	Assessment of Environmental Impacts (можливо також використання терміна OVNS)	Процедура обліку екологічних вимог законодавства України при підготовці і прийнятті рішень про соціально-економічний розвиток суспільства. ОВНС організується і здійснюється з метою виявлення і прийняття необхідних і достатніх заходів для попередження можливих неприйнятних для суспільства екологічних і зв'язаних з ними соціальних, економічних і інших наслідків реалізації господарської або іншої діяльності.
		Визначення характеру, ступеня і масштабу впливів об'єкта господарської й іншої діяльності на навколишнє середовище і наслідків цих впливів.
Обґрунтування екологічне	Environmental (Ecological) Substantiation	Сукупність доводів (доказів) і наукових прогнозів, що дозволяють оцінити екологічну небезпеку намічуваної господарської й іншої діяльності для екосистем (природних територіальних комплексів) і людини.
Національна процедура оцінки можливого впливу намічуваної господарської й іншої діяльності на навколишнє середовище	National EIA Procedure	Проведення оцінки впливу намічуваної господарської й іншої діяльності на навколишнє середовище й екологічну експертизу документації, що обґрунтовує намічувану господарську й іншу діяльність
Оцінка впливу намічуваної господарської й іншої діяльності на навколишнє середовище		Це процес, що сприяє прийняттю екологічно орієнтованого управлінського рішення про реалізації намічуваної господарської й іншої діяльності за допомогою визначення можливих несприятливих впливів, оцінки екологічних наслідків, обліку суспільної думки, розробки заходів для зменшення і запобігання впливів.

Всі системи ЕО, незважаючи на їхні істотні розходження, а також розходження умов, у яких вони функціонують, подібні з погляду своєї кінцевої мети, яка є в мінімізації негативних впливів діяльності людини на навколишнє середовище. Більш того, практично для всіх цих систем тією чи іншою мірою характерні основні принципи екологічної оцінки — превентивність, комплексність і демократичність. Спільність мети й основних принципів приводить до наявності загальних закономірностей і умов ефективності екологічної оцінки, характерних для будь-яких систем ЕО. Як приклад можна назвати необхідність диференційованого підходу до екологічної оцінки в залежності від масштабу і характеру намічуваної діяльності. Механізми, що забезпечують диференційований підхід у конкретних системах ЕО, можуть бути різними, однак реалізація такого підходу тим або іншим способом є однією з важливих умов ефективності ЕО.

Це припущення, у кінцевому рахунку, може бути підтверджено аргументами практичного характеру. Можна показати, що визначені елементи присутні в тій або іншій формі в будь-якій системі ЕО, або ж їхня відсутність у конкретній системі приводить до виникнення проблем, знижує ефективність екологічної оцінки. Саме розгляд систем, що істотно відрізняються друг від друга, дозволяє виявити такі закономірності й умови ефективності.

Як уже було сказано, у конкретних національних системах ці загальні елементи можуть реалізовуватися в різних формах. Вибір форм у значній мірі не є довільним. Він обумовлений особливостями національного законодавства й адміністративної системи в тій або іншій країні, що склалася підходом до прийняття рішень, нарешті, загальним соціальним, економічним, культурним контекстом. У силу цих причин пряме, механічне перенесення в інший контекст цілісної системи, що сформувалася у визначених умовах, навряд чи може бути продуктивним.