

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

О. В. Хандогіна

СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

*(для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти
всіх форм навчання зі спеціальності 101 – Екологія)*

**Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2024**

УДК 351: 504.06

Хандогіна О. В. Стратегічна екологічна оцінка : конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання зі спеціальності 101 – Екологія / О. В. Хандогіна ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2024. – 63 с.

Автор

канд. екон. наук, доц. О. В. Хандогіна

Рецензент

Д. В. Дядін, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри інженерної екології міст (Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова)

Рекомендовано кафедрою інженерної екології міст, протокол № 14 від 29 грудня 2023 р.

© О. В. Хандогіна, 2024

© ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2024

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	4
1 СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА: ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ	5
2 СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯК ІНСТРУМЕНТ РЕАЛІЗАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ	15
3 ЕТАПИ СТРАТЕГІЧНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ	18
4 МЕТОДИ ТА ІНСТРУМЕНТИ ПРОВЕДЕННЯ СТРАТЕГІЧНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ	30
5 ІНТЕГРАЦІЯ ФАКТОРІВ ЗМІНИ КЛІМАТУ В ПРОЦЕДУРУ СТРАТЕГІЧНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ	45
6 ВКЛЮЧЕННЯ ПИТАНЬ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ В ПРОЦЕДУРУ СТРАТЕГІЧНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ	51
7 ЯКІСНО ПРОВЕДЕНА СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА	57
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ	59

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ДДП – документи державного планування

ЄЕК – Європейська економічна комісія

КМУ – Кабінет Міністрів України

Міндовкілля – центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища

МОЗ – центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони здоров'я

ОВД – оцінка впливу на довкілля

ООН – Організація Об'єднаних Націй

ПГ – парникові гази

СЕО – стратегічна екологічна оцінка

1 СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА: ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Стратегічна екологічна оцінка (СЕО) – це систематичний процес підтримки прийняття рішень, спрямований на забезпечення ефективного врахування екологічних та, можливо, інших аспектів сталого розвитку під час розробки політики, планів і програм.

У Законі України «Про стратегічну екологічну оцінку» подається таке визначення: «*стратегічна екологічна оцінка* – процедура визначення, опису та оцінювання наслідків виконання документів державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, виправданих альтернатив, розроблення заходів із запобігання, зменшення та пом'якшення можливих негативних наслідків, яка включає визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки, складання звіту про стратегічну екологічну оцінку, проведення громадського обговорення та консультацій (за потреби – транскордонних консультацій), врахування у документі державного планування звіту про стратегічну екологічну оцінку, результатів громадського обговорення та консультацій, інформування про затвердження документа державного планування та здійснюється у порядку, визначеному цим Законом» [1].

Стратегічна екологічна оцінка вважається сучасним та ефективним інструментом екологічної політики та сталого розвитку, який забезпечує врахування та усунення наслідків антропогенної діяльності ще на стадії планування, тобто носить запобіжний характер. Якісно виконана СЕО забезпечує оцінку екологічних ризиків та можливостей проєктних пропозицій щодо покращення стану довкілля.

Розвиток СЕО в історичному аспекті можна розділити на два великі етапи [4]:

– перший – СЕО проводилися як розширена оцінка впливу на довкілля (ОВД), з дотриманням тієї ж логіки та структури, але із зосередженням на відносно складних (інтегрованих), багатогалузевих програмах, за якими важко провести пряму ОВД. За відсутності офіційних або розроблених процедур СЕО, СЕО першого покоління покладалися на встановлені процедури та методології ОВД при проведенні оцінки та звітності. Акцент робився першою чергою на підготовці звіту про СЕО, а не на інтеграції результатів СЕО в оцінювані документи стратегічного розвитку;

– друге покоління СЕО більш орієнтовані на процеси та спрямовані на включення питань сталого розвитку. Цей підхід підкреслює процес (залучення всіх відповідних зацікавлених сторін) порівняно з СЕО першого покоління, де наголошується на «технічному» аналізі та підсумковому звіті.

Історія екологічної оцінки в західних країнах почалася в 1969 році з прийняття Конгресом США Закону про національну екологічну політику. Тоді в США як інструмент для прогнозування впливу на довкілля запланованої промислової діяльності, пошуку можливостей для пом'якшення негативних наслідків і збільшення рівня позитивного впливу цієї діяльності на довкілля була запроваджена оцінка впливу на довкілля (ОВД). У 1985 році Директива Європейської Ради 85/337/ЕЕС запровадила систему екологічної оцінки і в Європі. На початку 1990-х років ОВД як національна процедура була впроваджена в усіх країнах-партнерах ЄЕК ООН. Суть і мета зазначеної системи полягала в тому, що при прийнятті рішення про дозвіл на діяльність, яка може мати потенційний вплив на навколишнє середовище, особи, які приймають рішення, повинні мати вичерпну та достовірну інформацію про можливі ризики, які спричиняє така діяльність на навколишнє середовище та здоров'я людини. Для цих цілей особа, яка має намір здійснювати діяльність, повинна була розробити Звіт про вплив на навколишнє середовище. У Звіті потрібно було вказати всі заходи, які були або

будуть вжиті, щоб мінімізувати вплив на навколишнє середовище, і довести, що технології або методи, які планувались до використання, є найбезпечнішими та найкращими з доступних. Ці документи мали бути доступними для обговорення органам, відповідальним за охорону навколишнього середовища, і тим, хто потенційно наражається на небезпеку. Після обговорення повний набір інформації мав бути представлений особам, які приймають рішення, або органам, які мають розглянути переваги запропонованої діяльності та порівняти її з потенційною шкодою для навколишнього середовища, і на основі такого порівняння окремо для кожного конкретного випадку виносились рішення про видачу чи не видачу дозволу на здійснення обговорюваної діяльності.

Для вирішення екологічних проблем у проектах, які мали транскордонний вплив, країни провели переговори під егідою ЄЕК ООН і розробили Конвенцію про оцінку впливу на навколишнє середовище в транскордонному контексті або Конвенцію Еспо. Конвенція була підписана в 1991 році в місті Еспо, Фінляндія, і набула чинності в 1997 році [3].

У 1996 році Європейська комісія розпочала розгляд питання про запровадження обов'язкової стратегічної екологічної оцінки для певних планів і програм. У 2001 році Рада ЄС схвалила цю пропозицію своєю Директивою 2001/42ЕС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище (далі – Директива) [2], і вона стала обов'язковою для країн-членів ЄС з 2004 року. У 2003 році в Києві 35 із 46 країн ЄЕК підписали Протокол про стратегічну екологічну оцінку до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція Еспо), який набув чинності з 2010 року (рис. 1.1). Цей Протокол був ратифікований Верховною Радою України (Закон від 01.07.2015 № 562 VIII).



Рисунок 1.1 – Основні етапи розвитку підходів СЕО у світі [3]

Протокол про СЕО, відкритий для всіх держав-членів ООН, – це міжнародна угода, яка передбачає правові зобов'язання і процедурні рамки для здійснення СЕО в країнах, які є його Сторонами (рис. 1.2). У цьому міжнародному документі сформульовані вимоги для здійснення СЕО [3]. На відміну від власне Конвенції Еспо, яка застосовується до запланованої діяльності, що може мати значний негативний вплив за межами національних кордонів, Протокол спрямований на оцінку внутрішніх планів і програм, наслідки яких проявляються насамперед на території самої країни, та передбачає транскордонні консультації у тому випадку, коли очікується ймовірний вплив і на території інших держав. Протокол про СЕО подібний до Директиви, однак, на відміну від неї, приділяє значну увагу не лише

впливам на довкілля, але й на здоров'я населення. Крім того, Протокол передбачає участь громадськості в стратегічній екологічній оцінці, а також можливість оцінки програмних документів і нормативно-правових актів.

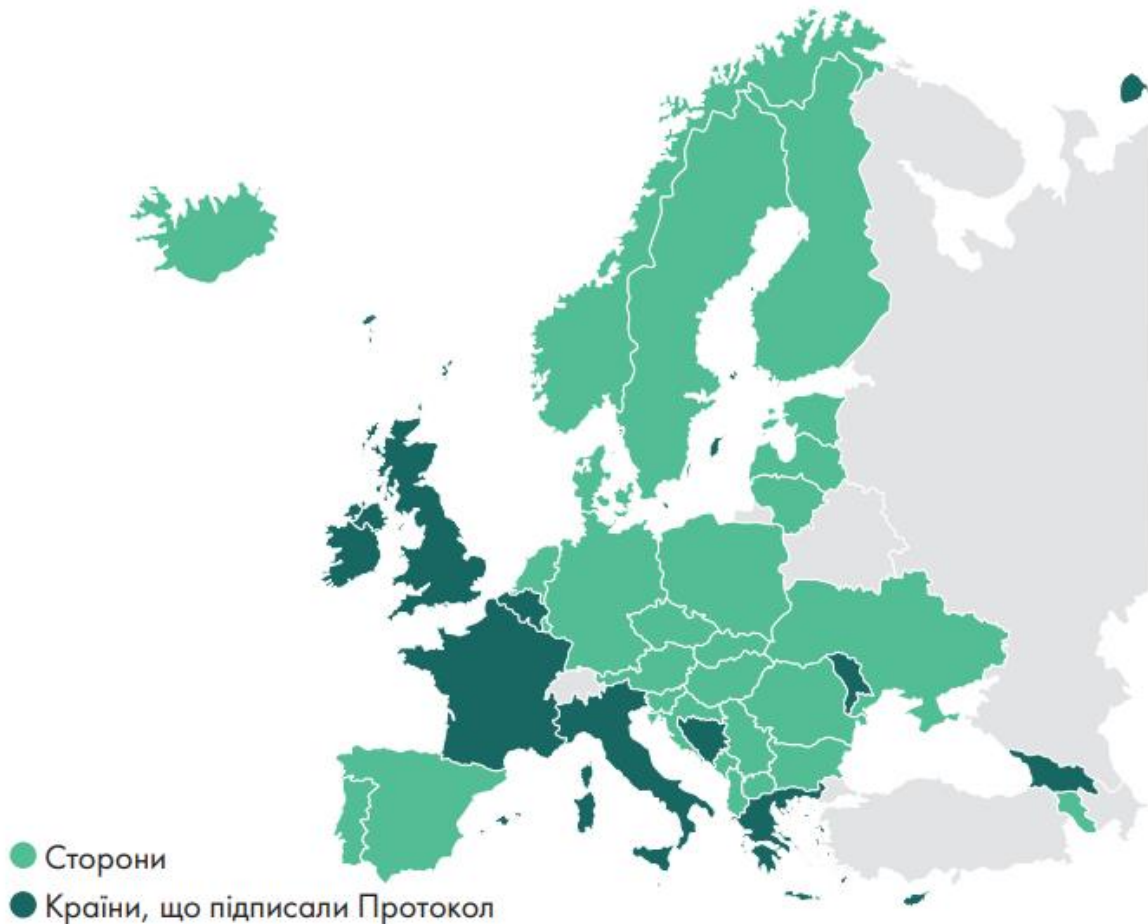


Рисунок 1.2 – Учасники Протоколу про СЕО (станом на 30 березня 2016 р.) [3]

Метою Протоколу є забезпечення високого рівня захисту навколишнього середовища, зокрема здоров'я населення, шляхом:

- забезпечення такого стану, коли екологічні питання, зокрема пов'язані зі здоров'ям населення, ретельно враховуються під час розробки планів і програм;
- сприяння розглядові питань занепокоєності стосовно екологічних проблем, зокрема пов'язаних зі здоров'ям населення, під час розробки політики й законодавства;

- установлення чітких, прозорих та ефективних процедур стратегічної екологічної оцінки;
- забезпечення участі громадськості в стратегічній екологічній оцінці;
- урахування за допомогою цих засобів питань занепокоєності стосовно екологічних проблем, у тому числі пов'язаних зі здоров'ям населення, під час заходів і в документах, які розробляються для забезпечення дальшого сталого розвитку.

Для запровадження механізмів урахування екологічних міркувань при розробці та прийнятті проектів документів державного планування в Україні та дотримання відповідності їх до вимог Протоколу про стратегічну екологічну оцінку до Конвенції Еспо, розроблено та прийнято Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Таким чином, стратегічна екологічна оцінка сформувалась у процесі закономірного розвитку процедури ОВД та доповнює її разом з іншими видами оцінок, такими як оцінка соціального впливу чи оцінка кумулятивного впливу. Усі види таких оцінок є невід'ємними частинами інструментарію комплексної екологічної оцінки. Різниця між цими різновидами екологічних оцінок полягає в тому, що СЕО проводиться на більш ранній стадії, ніж ОВД, – на етапі планування та прийняття рішень стратегічного рівня.

Основна різниця між стратегічною екологічною оцінкою та оцінкою впливу на довкілля полягає в тому, що саме оцінюється (рис. 1.3): під час ОВД оцінюються індивідуальні проекти, які планується виконувати в певному визначеному місці (наприклад, будівництво, реконструкція, розширення підприємства, спорудження дороги тощо), в той час як при проведенні СЕО розглядаються документи більш високого рівня – політики, програми та плани (наприклад, програма розвитку транспорту тощо).

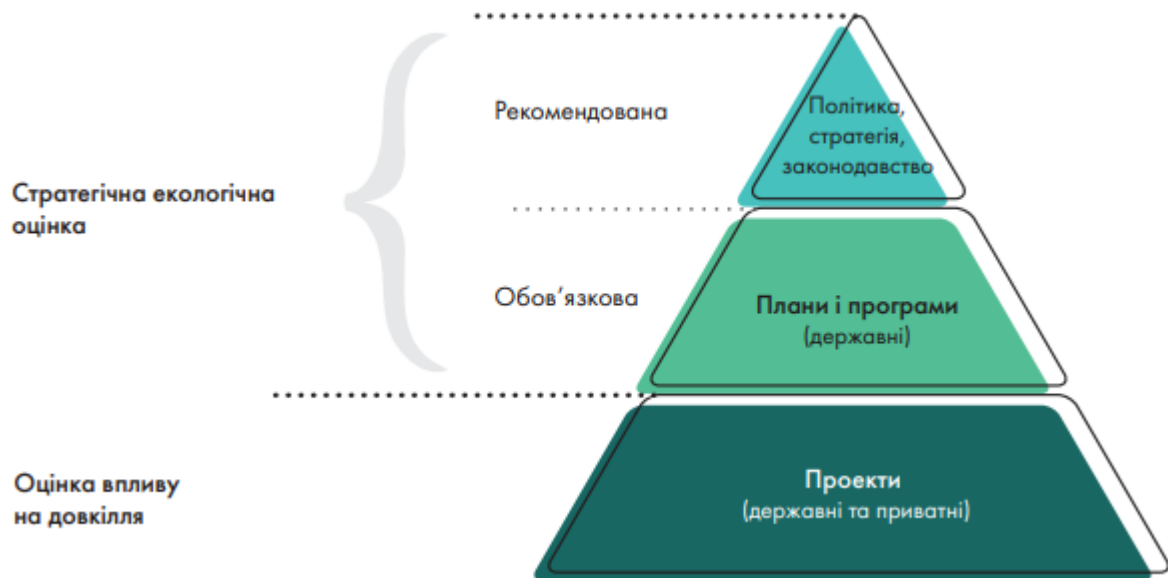


Рисунок 1.3 – Відмінності між ОВД та SEO з точки зору їх застосування [3]

Фактично, SEO може допомогти пришвидшити процедури ОВД та оптимізувати їх обсяг (і витрати), гарантуючи, що проєктні пропозиції втілюються в рамках політики, яка вже пройшла екологічну експертизу. Цей процес оцінки вищого рівня може розглянути та узгодити найбільш сприятливу стратегію для покращення результатів розвитку та зменшення негативного впливу.

ОВД відбувається в заздалегідь визначеному середовищі, обумовленому прийнятою політикою. Наприклад, ОВД нової електростанції, яка працюватиме на викопному паливі, навряд чи враховуватиме інші можливості виробництва енергії (альтернативні види палива). Таким чином, альтернативи для виробництва енергії будуть обмежені вибором місця та технології в рамках виробництва викопного палива, оскільки уже було прийнято стратегічне рішення щодо розвитку енергетичних ресурсів на основі викопного палива (ймовірно, це рішення було прийнято без уваги до екологічних міркувань), у рамках якого і реалізується проєкт нової електростанції [5].

Водночас СЕО на етапі прийняття стратегічного рішення про розвиток тих чи інших видів палива може розглянути набагато багатший набір варіантів розвитку. Таким чином, СЕО безпосередньо впливає на політичне середовище, переважно на стадіях його формування, і підвищує ймовірність досягнення результатів сталого розвитку та зниження екологічних ризиків (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Різниця між ОВД та СЕО [5, 6]

ОВД	СЕО
Застосовується до конкретних і відносно короткострокових проєктів та їх специфікацій	Застосовується до політик, планів і програм із широкою та довгостроковою стратегічною перспективою
Технічний інструмент, який відноситься до проєктів з деталізованою технічною та географічною інформацією	Політичний інструмент, що охоплює концептуальні питання
Розглядає обмежене коло альтернатив проєкту	Розглядає широкий спектр альтернативних сценаріїв
Акцент на отриманні дозволу на проєкт, рідко має зворотний зв'язок з політиками, планами, програмами	Акцент на прийнятті рішення щодо наслідків політики, плану та програми для майбутніх рішень нижчого рівня
Чітко визначений лінійний процес із чітким початком і кінцем (наприклад, від техніко-економічного обґрунтування до затвердження проєкту)	Багатоетапний, ітераційний процес із зворотними зв'язками
Акцент на пом'якшення екологічних і соціальних наслідків конкретного проєкту, але з визначенням деяких проєктних можливостей, компенсацій тощо	Акцент на досягненні збалансованих екологічних, соціальних та економічних цілей у політиках, планах і програмах. Включає визначення результатів розвитку на макрорівні
Обмежений аналіз кумулятивних впливів, часто обмежений фазами конкретного проєкту. Не охоплює події регіонального масштабу чи численні проєкти	За своєю суттю включає розгляд кумулятивних наслідків
Реактивний підхід – використовується в кінці процесу прийняття рішення про плановану діяльність	Проактивний підхід – відбувається на ранній стадії стратегічного планування та прийняття рішень
Акцентує увагу на пом'якшенні та мінімізації наслідків	Основний принцип – запобігання впливам

Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку» визначено мету СЕО – сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтегрування

екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування. СЕО здійснюється на основі таких принципів [1]:

- законності,
- об'єктивності,
- гласності,
- участі громадськості,
- наукової обґрунтованості,
- збалансованості інтересів,
- комплексності,
- запобігання екологічній шкоді,
- довгострокового прогнозування,
- достовірності та повноти інформації у проєкті документа,
- міжнародного екологічного співробітництва.

СЕО застосовується до документів державного планування (ДДП) – це «стратегії, плани, схеми, містобудівна документація, загальнодержавні програми, державні цільові програми та інші програми і програмні документи, включаючи зміни до них, які розробляються та/або підлягають затвердженню органом державної влади, органом місцевого самоврядування» [1]. Своєю чергою містобудівна документація – затверджені текстові та графічні матеріали з питань регулювання, планування, забудови та іншого використання територій, зокрема:

- генеральна схема планування території України та схеми планування окремих частин території України; генеральний план населеного пункту – містобудівна документація, що визначає принципові вирішення розвитку, планування, забудови та іншого використання території населеного пункту;
- детальний план території (ДПТ) – містобудівна документація, що визначає планувальну організацію та розвиток території;

– план зонування території (зонінг) – містобудівна документація на місцевому рівні, яка визначає умови та обмеження використання території населених пунктів.

Суб'єктами СЕО є:

– замовник – орган виконавчої влади або орган місцевого самоврядування, який є відповідальним за розроблення документів державного планування та здійснює загальне керівництво і контроль за їх виконанням, або інший визначений законодавством замовник документів державного планування;

– центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища (Міндовкілля), центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони здоров'я (МОЗ), обласні, Київська та Севастопольська міські державні адміністрації (відповідні підрозділи з питань охорони навколишнього природного середовища та охорони здоров'я), орган виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань охорони навколишнього природного середовища та орган виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань охорони здоров'я;

– органи виконавчої влади;

– органи місцевого самоврядування;

– громадськість – одна чи більше фізичних або юридичних осіб, їх об'єднання, організації або групи, зареєстровані на території, на яку поширюється дія документа стратегічного планування;

– держава походження – держава, під юрисдикцією якої здійснюється розроблення документа державного планування;

– зачеплена держава – держава, на яку ймовірно поширяться транскордонні наслідки виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.

2 СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯК ІНСТРУМЕНТ РЕАЛІЗАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ

СЕО – інструмент наскрізності екологічної складової у всіх сферах соціального життя з метою гарантування екологічної безпеки (рис. 2.1).

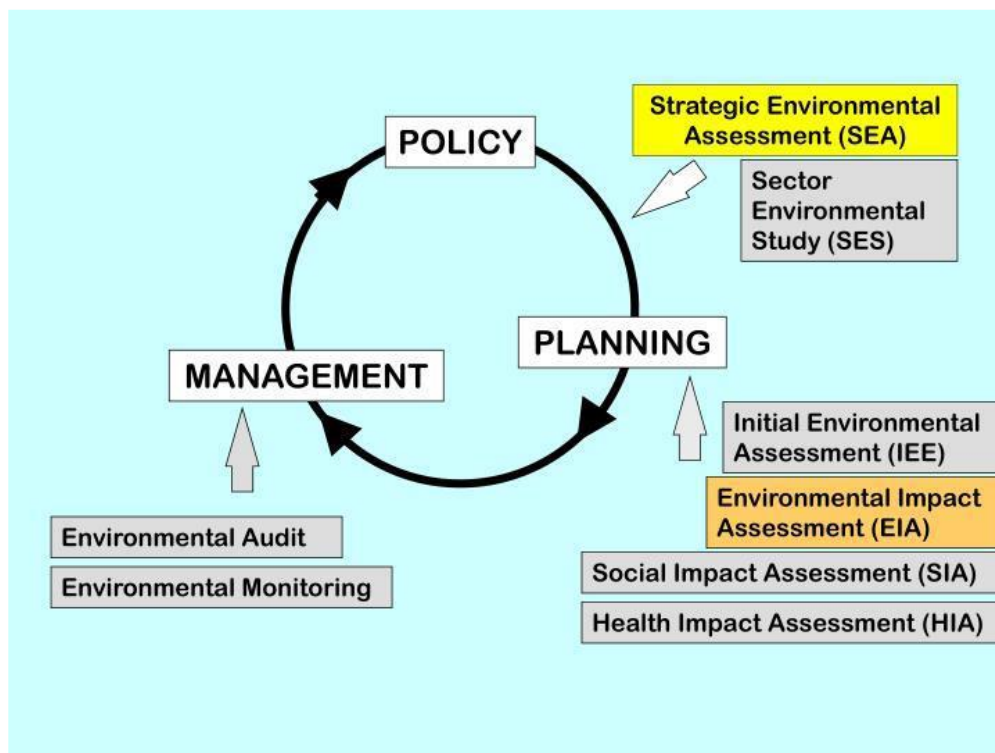


Рисунок 2.1 – Місце СЕО в забезпеченні екологічної безпеки

Загалом, об'єктами СЕО можуть бути будь-які ініціативи стратегічного характеру більш високого рівня, ніж окремі проекти: законодавчі та нормативні акти, міжнародні угоди, проекти стратегій і планів, галузеві та регіональні плани розвитку, загальнодержавні програми, державні цільові програми, територіальні плани та схеми розвитку.

Політика – сукупність цілей, визначених суб'єктом процесу діяльності в певному соціальному середовищі, разом з сукупністю засобів і методів для досягнення таких цілей (це – проголошені наміри, зазвичай – на державному або регіональному рівні).

Стратегія – це документально оформлений план діяльності, що охоплює значний проміжок часу й спрямований на досягнення масштабної мети (спосіб формулювання політики, важливі елементи – обґрунтовані пріоритети).

План дій – це правовий акт, що містить у собі погоджені засоби, можливі альтернативи та шляхи досягнення визначених політикою і сформульованих у стратегіях цілей розвитку суспільства або його окремих складників.

Програма – це «комплекс взаємопов'язаних завдань і заходів, які спрямовані на розв'язання найважливіших проблем розвитку держави, окремих галузей економіки або адміністративно-територіальних одиниць, здійснюються з використанням коштів Державного бюджету України та узгоджені за строками виконання, складом виконавців, ресурсним забезпеченням».

Завдяки процедурі СЕО виявляються можливі негативні наслідки під час реалізації документа державного планування, попереджається їх настання та не допускаються великі бюджетні витрати для їх ліквідації, віднаходяться найкращі варіанти досягнення цілей документа державного планування із дотриманням принципів сталого розвитку, виявляються недоліки прийнятих документів, які перешкоджають досягненню поставлених цілей, та гарантується внесення змін до них.

СЕО реалізується на засадах концентрації на основних проблемах довкілля та збалансованого розвитку, інтеграції екологічних, соціальних, економічних та інших завдань розвитку суспільства, системності, диференційованого підходу, альтернативності, незалежності, участі громадськості та інших заінтересованих сторін у процесі СЕО, підзвітності і публічності, економічності, транскордонного контексту і міжнародного співробітництва тощо.

При проведенні СЕО важливо зосереджуватися на «загальній картині» і пам'ятати, що оцінка повинна залишатися стратегічною. СЕО має спрямовуватися на оцінку ймовірних значних екологічних наслідків реалізації плану і

зосереджуватися насамперед на тих елементах, які, ймовірно, призведуть до значних екологічних наслідків, прямо чи опосередковано.

СЕО розглядається як перспективна методологія для розвитку та удосконалення процесів планування загалом та інтегрування екологічної складової в різноманітні стратегії, плани та програми. Результати оцінки мають бути інкорпоровані в документи, що стали об'єктом СЕО, а також враховані під час практичної реалізації документів.

До переваг проведення СЕО можна віднести:

- запобіжний характер процедури, що дає змогу інтегрувати висновки у програму чи план, попередивши небажані наслідки та забезпечивши уникнення значних помилок;

- підвищення якості ДДП;

- комплексний підхід до оцінки компонентів природного середовища та здоров'я людини, системне бачення взаємовпливів середовища і людини забезпечення високого рівня захисту довкілля;

- виявлення кумулятивних впливів, конфліктів між різними планами тощо;

- сприяння сталому розвитку й екологізації економіки;

- вдосконалення системи управління та партнерства влади і громади, підвищення ефективності, якості управління;

- виявлення нових можливостей розвитку;

- сприяння транскордонній співпраці.

Безпосередні вигоди від здійснення СЕО полягають у зборі та опрацюванні інформації, яка допомагає приймати правильні рішення, що забезпечують охорону довкілля, у тому числі здоров'я населення, підтримують сталий розвиток. Вторинні вигоди полягають у залученні громадськості до прийняття рішень та встановлення прозорих процедур їх прийняття.

3 ЕТАПИ СТРАТЕГІЧНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ

Процедурі СЕО, згідно з Законом України «Про СЕО» [1], підлягають документи державного планування, які стосуються сільського господарства, лісового господарства, рибного господарства, енергетики, промисловості, транспорту, управління відходами, використання водних ресурсів, охорони довкілля, телекомунікацій, туризму, містобудування або землеустрою (схеми), та виконання яких передбачатиме реалізацію видів діяльності (або які містять види діяльності та об'єкти), щодо яких законодавством передбачено здійснення процедури оцінки впливу на довкілля, або які вимагають оцінки, зважаючи на ймовірні наслідки для територій та об'єктів природно-заповідного фонду та екологічної мережі (далі – території з природоохоронним статусом), крім тих, що стосуються створення або розширення територій та об'єктів природно-заповідного фонду. При цьому СЕО не проводиться для ДДП, що стосуються виключно національної оборони або дій у разі надзвичайних ситуацій, бюджетів, бюджетних програм та фінансових планів, планів відновлення та розвитку регіонів, планів відновлення та розвитку територіальних громад.

До початку процедури СЕО необхідно провести попередню оцінку необхідності проведення СЕО на основі наведених вище критеріїв (сфера застосування ДДП та планування видів діяльності, для яких передбачено ОВД).

При розробленні проєкту незначних змін до ДДП, щодо якого раніше здійснювалася СЕО, відповідно до статті 10 ЗУ «Про СЕО», підставою для прийняття рішення про необхідність здійснення СЕО є відповідні критерії визначення наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, затверджені Мінприроди.

Органи влади можуть рекомендувати не проводити повномасштабну СЕО, якщо заява про визначення обсягу СЕО стосується проєктів незначних змін ДДП,

щодо якого раніше була проведена СЕО, та якщо передбачається, що ці проєкти змін не матимуть значних наслідків.

Якщо замовник на підставі рекомендації Мінприроди, МОЗ або іншого органу влади ухвалив рішення не проводити СЕО, це рішення оприлюднюється разом з його обґрунтуванням

Етапи СЕО та основні вимоги до неї визначені в статті 9 Закону України «Про СЕО» [1]. Етапами СЕО є:

- 1) визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки;
- 2) складання звіту про стратегічну екологічну оцінку;
- 3) проведення громадського обговорення та консультацій, транскордонних консультацій;
- 4) врахування звіту про стратегічну екологічну оцінку, результатів громадського обговорення та консультацій;
- 5) інформування про затвердження документа державного планування;
- 6) моніторинг наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.

На етапі визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки складається Заява про визначення обсягу СЕО, яка окреслює обсяг досліджень, методи екологічної оцінки, рівень деталізації інформації та необхідність здійснення СЕО незначних змін до ДДП, щодо якого раніше здійснювалася СЕО.

У цій заяві описується структура та визначаються головні цілі проєкту ДДП, їх зв'язок з іншими актами законодавства; встановлюються головні екологічні проблеми, що мають відношення до проєкту ДДП; формулюються цілі охорони довкілля, у тому числі здоров'я населення, що мають відношення до проєкту ДДП; встановлюються сфери охоплення СЕО, включаючи географічні рамки охоплення СЕО; встановлюється перелік та обсяг інформації, яка буде використана в процесі СЕО; попередньо визначаються ймовірні екологічні наслідки та виправдані

альтернативи, які необхідно розглянути; встановлюється обсяг досліджень, які необхідно провести, методи і критерії, які використовуватимуться для здійснення СЕО; розробляється структура, зміст та обсяг звіту про СЕО.

Заява про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки повинна містити інформацію про:

1) замовника;

2) вид та основні цілі ДДП, його зв'язок з іншими документами державного планування;

3) те, якою мірою ДДП визначає умови для реалізації видів діяльності або об'єктів, щодо яких законодавством передбачено здійснення процедури оцінки впливу на довкілля (у тому числі щодо визначення місцезнаходження, розміру, потужності або розміщення ресурсів);

4) ймовірні наслідки:

– для довкілля, у тому числі для здоров'я населення;

– для територій з природоохоронним статусом;

– транскордонні наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення;

5) виправдані альтернативи, які необхідно розглянути, у тому числі якщо ДДП не буде затверджено;

6) дослідження, які необхідно провести, методи і критерії, що використовуватимуться під час стратегічної екологічної оцінки;

7) заходи, які передбачається розглянути для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання ДДП;

8) пропозиції щодо структури та змісту звіту про СЕО;

9) орган, до якого подаються зауваження і пропозиції, та строки їх подання.

Рекомендований обсяг заяви про визначення обсягу СЕО – не більше 25 сторінок без додатків.

При визначенні обсягу СЕО рекомендується:

- при виявленні основних проблем у сфері охорони довкілля, у тому числі здоров'я населення, враховувати як акти законодавства того ж рівня, що і проєкт ДДП, так і акти законодавства більш високого рівня, що дозволить враховувати як вертикальні, так і горизонтальні взаємозв'язки в системі стратегічного планування;
- список основних проблем періодично переглядати, оскільки на наступних етапах СЕО можливо отримання нової інформації, яка потребуватиме аналізу додаткових проблем;
- пропонувати альтернативні рішення на ранніх стадіях процесу СЕО;
- визначати обсяг СЕО з урахуванням зауважень та пропозицій, отриманих під час проведення громадського обговорення, та консультацій з Мінприроди, МОЗ або місцевими органами.

Заява про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки та проєкт ДДП (за наявності) оприлюднюються шляхом розміщення на офіційному вебсайті замовника та вносяться ним до Єдиного реєстру СЕО з метою одержання та врахування зауважень і пропозицій громадськості. Замовник повідомляє громадськість про оприлюднення заяви про визначення обсягу СЕО та проєкту ДДП (за наявності) та забезпечує вільний доступ громадськості до таких документів протягом усього строку громадського обговорення (рис. 3.2).

Строк громадського обговорення Заяви – не може становити менш як 10 днів з дня її оприлюднення.

За відсутності письмових зауважень і пропозицій від громадськості та Мінприроди, МОЗ або місцевих органів протягом 10 днів з дня отримання ними заяви про визначення обсягу СЕО, обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що має бути включено до звіту про СЕО, рекомендується визначати замовнику самостійно.

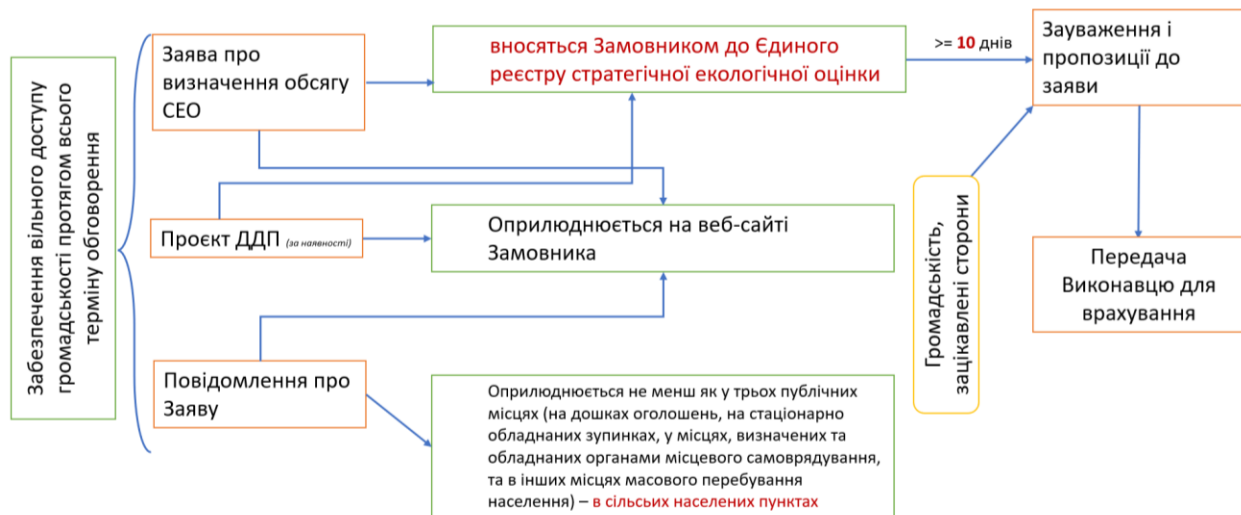


Рисунок 3.2 – Алгоритм визначення обсягу SEO

Наступним етапом є складання звіту про SEO після врахування зауважень і пропозицій, отриманих у процесі громадського обговорення заяви про визначення обсягу SEO. Цей процес забезпечується замовником. Звіт про SEO не має бути подібним до наукової публікації або звіту про науково-дослідну роботу.

Звіт про стратегічну екологічну оцінку складається до затвердження документа державного планування, вноситься до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки та містить з урахуванням змісту і рівня деталізації документа державного планування, сучасних знань і методів оцінювання таку інформацію:

- 1) зміст та основні цілі ДДП, його зв'язок з іншими ДДП;
- 2) характеристику поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогностичні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень);
- 3) характеристику стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень);

4) екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень);

5) зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються ДДП, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час підготовки ДДП;

6) опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових (1, 3–5 та 10–15 років відповідно, а за необхідності – 50–100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків;

7) заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання ДДП;

8) обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки);

9) заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання ДДП для довкілля, у тому числі для здоров'я населення;

10) опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення (за наявності);

11) резюме нетехнічного характеру, розраховане на широку аудиторію.

Варто пам'ятати, що стратегічні рішення завжди приймаються в умовах дефіциту інформації і закрити всі прогалини в рамках СЕО неможливо (та й чи має сенс?). Частина важливих досліджень рекомендується перенести на більш низькі рівні планування, у тому числі на рівень реалізації конкретної планованої

діяльності (термін у значенні, що вживається у Законі України «Про оцінку впливу на довкілля»). Конкретне наповнення звіту про СЕО, його структура, обсяг і рівень деталізації доцільно визначати для кожного конкретного СЕО. Звіт про СЕО продовжує і розвиває заяву про визначення обсягу СЕО.

Громадське обговорення рекомендується проводити після підготовки звіту про СЕО та публікації повідомлення про оприлюднення проєкту ДДП та звіту про СЕО.

Замовник розміщує проєкт ДДП і звіт про СЕО на своєму офіційному вебсайті та в Єдиному реєстрі СЕО з метою отримання та врахування пропозицій та зауважень громадськості. Про оприлюднення проєкту документа державного планування та звіту про СЕО громадськість повідомляє замовник.

Повідомлення про оприлюднення проєкту ДДП та звіту про СЕО розміщується на офіційному вебсайті замовника, а у сільських населених пунктах – також не менш як у трьох публічних місцях (на дошках оголошень органів місцевого самоврядування, об'єктів соціально-культурного призначення, на стаціонарно обладнаних зупинках маршрутних транспортних засобів, у місцях, визначених та обладнаних органами місцевого самоврядування, та в інших місцях масового перебування населення), та вноситься до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки. У разі необхідності замовнику рекомендується здійснювати інформування через радіо, телебачення, мережу Інтернет про оприлюднення проєкту ДДП та звіту про СЕО, передбачену процедуру громадського обговорення. Строк громадського обговорення становить не менш як 30 днів.

Громадськість у межах строку громадського обговорення має право подати замовнику в письмовій формі зауваження і пропозиції до проєкту ДДП та звіту про СЕО. За результатами громадського обговорення замовник готує довідку про громадське обговорення, в якій підсумовуються отримані зауваження і пропозиції, зазначається, яким саме чином вони враховані, обґрунтовується обрання саме

цього ДДП до затвердження. До довідки додаються протокол громадських слухань (у разі проведення) та отримані письмові зауваження і пропозиції. Довідка про громадське обговорення є публічною інформацією та вноситься замовником до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки. Можуть також проводитись громадські слухання, будь-які інші форми публічного громадського обговорення проєкту ДДП та звіту про СЕО.

Громадське обговорення у процесі СЕО проєктів містобудівної документації на місцевому рівні проводиться в порядку, визначеному Законом України «Про регулювання містобудівної діяльності» для громадського обговорення проєктів містобудівної документації на місцевому рівні.

Одночасно з початком процедури громадського обговорення проєкту ДДП та звіту про СЕО проводиться процедура консультацій з уповноваженими органами.

З дня внесення до Єдиного реєстру СЕО проєкту ДДП, звіту про СЕО та повідомлення про оприлюднення зазначених документів Мінприроди, МОЗ або місцеві органи в строк, що не перевищує 30 днів, надають замовнику свої зауваження і пропозиції шляхом їх внесення до Єдиного реєстру СЕО (рис. 3.3). За необхідності Мінприроди, МОЗ або місцевим органам рекомендується залучати інші органи виконавчої влади або органи місцевого самоврядування, спеціалістів і науковців до консультацій.

Усі зауваження і пропозиції, отримані від уповноважених органів протягом встановленого строку, відповідно до вимог Закону, замовник обов'язково розглядає та за результатами розгляду враховує отримані зауваження і пропозиції або мотивовано їх відхиляє. За результатами консультацій замовник готує довідку про консультації, в якій підсумовує отримані зауваження і пропозиції та зазначає, яким чином у проєкті ДДП та звіту про СЕО враховані зауваження і пропозиції, обґрунтовує обрання саме цього ДДП у тому вигляді, в якому він запропонований

до затвердження, серед інших виправданих альтернатив, представлених до розгляду. До довідки додаються отримані письмові зауваження і пропозиції. Довідка про консультації є публічною інформацією та підлягає внесенню замовником до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки.

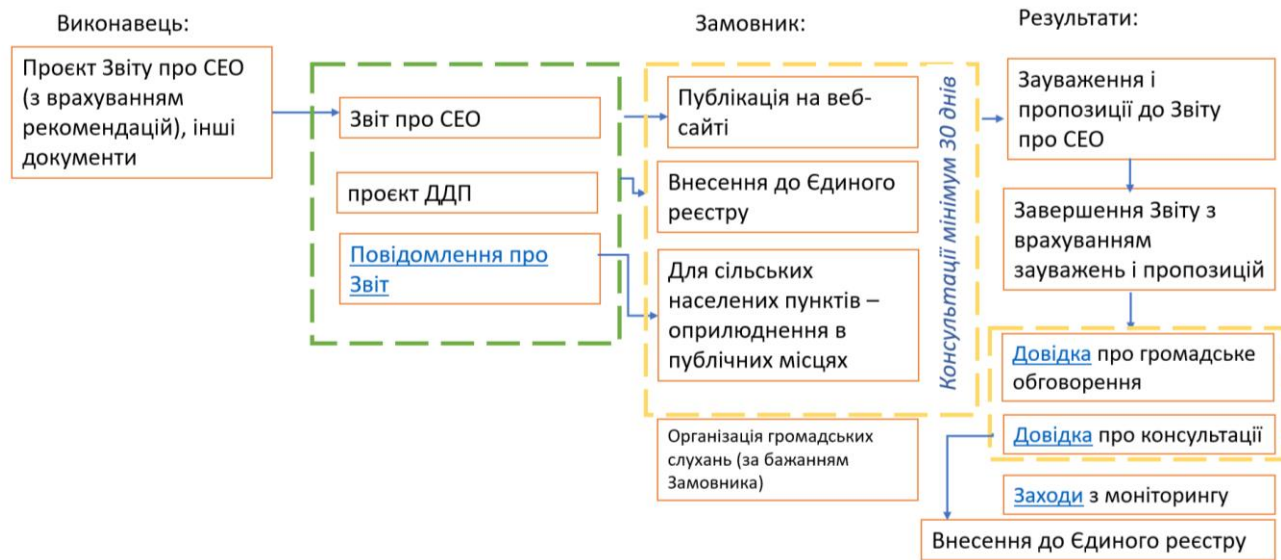


Рисунок 3.3 – Алгоритм проведення оприлюднення звіту про SEO, проведення громадських обговорень та консультацій

Транскордонні консультації проводяться у разі, якщо виконання ДДП ймовірно матиме наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення зачепленої держави. При цьому Україна може брати участь у таких консультаціях як держава походження (коли ДДП, який планується до затвердження в Україні, може зачіпати інтереси інших держав), так і як зачеплена держава (у разі, якщо ДДП іншої країни може впливати на стан навколишнього середовища чи здоров'я населення в Україні). Транскордонні консультації рекомендується проводити одночасно з консультаціями з Мінприроди та МОЗ або місцевими органами та громадськими обговореннями.

Якщо Україна є державою походження, Міндовкілля подає зачепленій державі копію проекту ДДП разом із звітом про SEO (або його частину, що не

містить інформації, яка становить державну таємницю) та визначає строк, протягом якого зачеплена держава має повідомити про своє бажання (небажання) взяти участь у транскордонних консультаціях (не менше 30 днів). Міндовкілля разом із Замовником та зачепленою державою проводять консультації щодо можливих транскордонних наслідків виконання документа державного планування та заходів із запобігання, зменшення або пом'якшення таких наслідків. Після затвердження ДДП проводиться інформування зачепленої держави (зміст затвердженого ДДП; інформація про те, яким чином питання охорони довкілля враховані в ДДП та яким чином у звіті про СЕО враховано результати консультацій та пропозиції, а також обґрунтування обрання саме цього ДДП у тому вигляді, в якому він затверджений, серед інших виправданих альтернатив, представлених до розгляду; заходи з моніторингу).

При прийнятті рішення про затвердження ДДП замовнику доцільно врахувати звіт про СЕО, заходи із запобігання, зменшення та компенсації негативних наслідків, визначених у звіті про СЕО, а також зауваження і пропозиції, отримані від Мінприроди та МОЗ або місцевих органів, громадськості і зачепленої держави під час транскордонних консультацій (якщо Україна є державою походження).

Замовник протягом п'яти робочих днів з дня затвердження ДДП розміщує на своєму офіційному вебсайті та вносить до Єдиного реєстру СЕО:

- затверджений ДДП,
- рішення про затвердження ДДП;
- заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання ДДП,
- письмово повідомляє Міндовкілля.

Замовник у межах своєї компетенції здійснює моніторинг наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для

здоров'я населення, один раз на рік оприлюднює його результати на своєму офіційному вебсайті у мережі Інтернет, вносить до Єдиного реєстру СЕО та у разі виявлення не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку негативних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, вживає заходів для їх усунення. Основні вимоги організації та здійснення моніторингу наслідків виконання ДДП для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, визначено в Порядку здійснення моніторингу наслідків виконання ДДП для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, затвердженому Постановою КМУ від 16 грудня 2020 р. № 1272.

Моніторинг здійснюється з метою виявлення наслідків виконання ДДП для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, забезпечення здійснення заходів із запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання ДДП, а також у разі виявлення негативних наслідків, не передбачених звітом про СЕО, вжиття заходів для їх усунення.

З метою забезпечення систематичності та об'єктивності спостережень за змінами стану довкілля, у тому числі за станом здоров'я населення, замовник визначає:

- зміст заходів, передбачених для здійснення моніторингу, та строки їх виконання;
- кількісні та якісні показники, одиниці їх вимірювання та цільові значення таких показників відповідно до кожного з визначених у звіті про СЕО наслідків виконання ДДП для довкілля, у тому числі для здоров'я населення;
- кількісні та якісні показники, одиниці їх вимірювання та цільові значення таких показників для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання ДДП для довкілля, у тому числі для здоров'я населення;

- методи визначення кожного із показників, які дають змогу швидко та без надлишкових витрат їх вимірювати;
- періодичність вимірювання показників, проведення їх аналізу та співставлення із цільовими значеннями;
- засоби і способи виявлення наявності або відсутності наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, з урахуванням можливості виявлення негативних наслідків виконання документа державного планування, не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку.

Показники моніторингу довкілля мають забезпечувати інформативність, реальність і можливість практичної реалізації; спрощення інформації таким чином, щоб допомогти уповноваженим особам приймати обґрунтовані рішення, а громадськості – зрозуміти проблему.

Заходи, передбачені для здійснення моніторингу, враховують специфіку ДДП, період, на який здійснюється планування, та необхідність здійснення моніторингу на різних стадіях виконання ДДП. З метою забезпечення здійснення моніторингу замовник своїм рішенням може утворювати групи експертів, що відповідальні за здійснення моніторингу (моніторингові групи), визначати їх склад та порядок роботи.

Єдиний реєстр СЕО – єдина інформаційно-комунікаційна система, що забезпечує створення, перегляд, збирання, внесення, накопичення, обробку, використання, розгляд, зберігання, захист, облік та надання інформації у сфері СЕО. Держателем Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки є Міндовкілля. Інформація, внесена до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки, є публічною та відкритою. Вільний доступ до неї забезпечується через мережу Інтернет.

4 МЕТОДИ ТА ІНСТРУМЕНТИ ПРОВЕДЕННЯ СТРАТЕГІЧНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ

Під час проведення СЕО визначаються, описуються та оцінюються наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, – будь-які ймовірні наслідки для флори, фауни, біорізноманіття, ґрунту, надр, клімату, повітря, води, ландшафту, природних територій та об'єктів, безпеки життєдіяльності населення та його здоров'я, матеріальних активів, об'єктів культурної спадщини та взаємодія цих факторів. При цьому здійснюється опис вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових (1, 3–5 та 10–15 років відповідно, а за необхідності – 50–100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.

Кумулятивний вплив – сукупність впливів від реалізації планованої діяльності та інших, що існують або плануються в найближчому майбутньому видів антропогенної діяльності, які можуть призвести до значних негативних або позитивних впливів на навколишнє середовище або соціально-економічні умови. Кумулятивні ефекти можуть виникати з незначних за своїми окремими діями факторів, які впливають одночасно протягом тривалого періоду часу, поступово накопичуючись, і, підсумовуючись, можуть викликати значні наслідки. Кумулятивним називають вплив, який виникає внаслідок спільної дії декількох факторів, розподілених у просторі, або внаслідок дії одного фактора, розподіленого в часі.

Синергічний вплив – вплив, при якому при взаємодії двох або більше факторів їхня дія суттєво переважає ефект кожного окремого компонента у вигляді простої їхньої суми. Акумуляція впливів відбувається в тому випадку, коли антропогенний вплив або інші фізичні або хімічні впливи на екосистему чи компонент довкілля протягом часу перевершують здатність їх асиміляції або трансформації.

Кумулятивні та синергетичні впливи повинні розглядатись і оцінюватись відносно впливу всіх об'єктів ДДП на окремі компоненти навколишнього середовища.

При оцінці впливів на довкілля окремих об'єктів чи їх комплексів слід враховувати:

- особливості впливу об'єктів різного функціонального призначення на окремі компоненти, що охороняються (наприклад, автомагістралі – домінуючий вплив забруднення повітря, шумове забруднення; тваринницькі комплекси – забруднення ґрунтів, підземних вод, неприємні запахи, утворення відходів);

- технологічні особливості об'єктів одного функціонального призначення (наприклад для промислових підприємств – клас шкідливості, особливості технологічних процесів, що визначають домінуючі напрямки та масштаби впливів);

- розміри об'єкту, що визначають масштаби його впливу (наприклад – одиночний будинок та великий масив житлової забудови);

- можливий вплив об'єкта на компоненти, що охороняються в конкретній зоні. Для цього мають використовуватись попередньо отримані і опрацьовані дані щодо оцінки компонентів навколишнього середовища та їх територіальних особливостей. Зокрема, мають бути враховані такі характеристики, як: значення ґрунтів за родючістю, чутливість ґрунтових вод до забруднення, привабливість ландшафту, його чутливість до рекреаційних навантажень, значення ландшафтів для рекреації, значення біотопів, наявність чи відсутність лісів та лісовкритих територій тощо;

- сумарну площу всіх об'єктів та сумарну кількість об'єктів різних функціональних призначень;

- очікувану тривалість впливу.

Різноманітність інформації, яка потребує обробки в процесі проведення СЕО, а також впливів, які потребують опису та оцінки, обумовлює широкий спектр методів та інструментів, які використовуються для досягнення завдань. Існує багато підходів до їх класифікації (рис. 4.1, 4.2).



Рисунок 4.1 – [U1] Варіант класифікації інструментів СЕО [8]

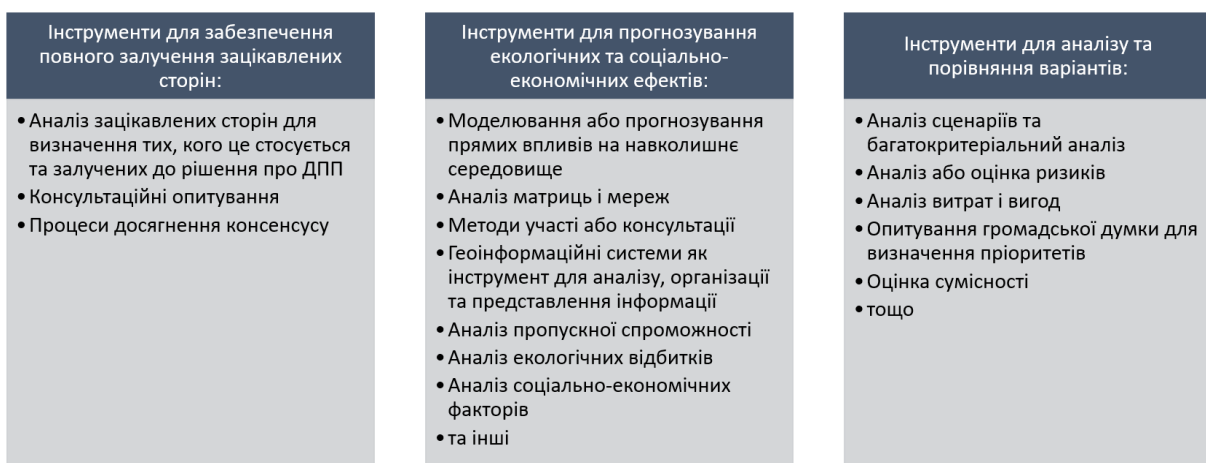


Рисунок 4.2 – [U2] Аналітичні інструменти та інструменти прийняття рішень під час проведення СЕО [5]

Розглянемо деякі з інструментів, які широко застосовуються або можуть бути рекомендовані для застосування в процесі СЕО:

1. Колективні експертні оцінки – дають можливість зібрати і узагальнити думки і точки зору визнаних експертів у відповідній предметній області. Можуть проводитись під час семінарів, конференцій, шляхом анкетування або із застосуванням методу Дельфі. У процесі СЕО метод застосовується для аналізу контексту та вихідного стану довкілля, для виявлення проблем і впливів та для оцінки впливів. Переваги: може застосовуватися до оцінки досить складних проблем, які вимагають спеціальних знань; робить можливим обмін ідеями та сприяє досягненню консенсусу у великій групі експертів, які можуть бути територіально віддалені один від одного; зручний для експертів, оскільки вони можуть брати участь у процесі, перебуваючи у власному офісі або будинку. Недоліки: вимагає тривалого часу (може зайняти кілька місяців); інтерес експертів до участі в оцінці може знизитися, якщо процес займає занадто багато часу або в них з'являються інші зобов'язання; потрібно ретельно обробляти і надсилати великі обсяги даних, тому організація процесу може потребувати значних зусиль і наявності відповідних комп'ютерних програм для розсилки даних і обчислення отриманих результатів.

2. Контрольні списки – це перелік питань, які можуть або повинні бути розглянуті при оцінці певного типу планів або програм. Контрольні списки можуть включати: екологічні проблеми, у тому числі пов'язані зі здоров'ям населення, які є типовими для певних планів або програм; екологічні цілі, у тому числі пов'язані зі здоров'ям населення, які можуть бути застосовані до певних видів діяльності; показники або питання, які можуть використовуватися для оцінки планів або програм у певних сферах діяльності (рис. 4.3). У процесі СЕО-метод використовується для аналізу контексту й вихідного стану довкілля та для виявлення проблем і впливів. Переваги: допомагають утримати в пам'яті всю

інформацію, яка є важливою в контексті даної оцінки; забезпечують простий спосіб визначення того, має чи не має те або інше питання стосунк до плану чи програми; дають можливість не проґавити потенційно важливі проблеми. Недоліки: аналітичні можливості підходу обмежені; істотним впливам, не відображеним у списках, часто приділяється недостатня увага; можуть заохочувати збір і аналіз надлишкової інформації, таким чином ускладнюючи формулювання судження; не відображають природи причинно-наслідкових зв'язків: можуть сприяти створенню класифікації окремих впливів за визначеними категоріями, тоді як у реальності ці впливи можуть бути частиною складної системи.

Оцінка ймовірного впливу РПУВ на довкілля відповідно до контрольного переліку

Чи може реалізація РПУВ спричинити	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
	Так	Ймовірно	Ні	
Повітря				
Збільшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел			•	+
Збільшення викидів забруднюючих речовин від пересувних джерел			•	+
Погіршення якості атмосферного повітря			•	+
Зміни повітряних потоків, вологості, температури або будь-які зміни клімату			•	
Водні ресурси				
Збільшення обсягів скидів у поверхневі води			•	
Погіршення якості поверхневих вод			•	
Порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок регіону			•	
Забруднення підземних водоносних горизонтів			•	+
Збільшення обсягів скидів у поверхневі води			•	
Значне зменшення кількості вод, що використовуються для водопостачання населенню			•	
Збільшення навантаження на каналізаційні системи та погіршення якості очистки стічних вод			•	
Зміни напрямів і швидкості течії поверхневих вод або зміни обсягів води будь-якого поверхневого водного об'єкту			•	
Зміни обсягів підземних вод (шляхом відбору чи скидів або ж шляхом порушення водоносних горизонтів)			•	
Відходи				
Збільшення кількості утворених твердих побутових відходів			•	
Збільшення обсягів переробки відходів з вилученням небезпечних та ресурсоцінних компонентів та їх утилізації			•	+
Спорудження еколого-небезпечних об'єктів пов'язаних з відходами			•	+

Рисунок 4.3 – [U3] Фрагмент контрольного списку для оцінки ймовірного впливу «Регіонального плану управління відходами у Волинській області до 2030 року» на довкілля

3. Матриці впливів та матриці конфліктів і синергізмів. Цей інструмент є подібним до контрольних списків. Матриці впливів дають можливість виявляти та представляти потенційні впливи запропонованої ініціативи (наприклад, запропонованих цілей або запланованих дій) на різні складові докільця, у тому числі на здоров'я населення. Матриці конфліктів і синергізмів відображають конфлікти або синергізми (взаємну підтримку) між запропонованою ініціативою (її цілями або запланованими діями) і відповідними екологічними цілями, у тому числі пов'язаними зі здоров'ям населення, а також, можливо, іншими цілями (наприклад, цілями збалансованого розвитку). У процесі СЕО метод застосовується для виявлення проблем і впливів, оцінки впливів і сприяння розробленню та порівнянню альтернатив. Інформація, яка подається в матриці, має бути такою, щоб її можна було легко перевірити. До кожної матриці варто додати супровідний текст, який пояснюватиме характер конкретних впливів, відображених у матриці. Матриця може містити спеціальний стовпець або рядок, який відображає вплив запропонованої ініціативи загалом.

Переваги: матриці забезпечують наочне представлення впливів, зручне для інтерпретації; матриці можуть бути адаптовані для виявлення кумулятивних впливів, а також взаємозв'язків між впливами; це зручна форма представлення результатів, отриманих іншими методами (експертні оцінки, математичне моделювання тощо); матриці можуть бути розроблені таким чином, щоб враховувати можливість взаємодії між впливами або складовими, використовуватися для представлення сукупного впливу кількох проєктів або видів діяльності, а також застосовуватися для зіставлення альтернатив. Недоліки: на практиці матриці часто використовуються для представлення лише прямих впливів; використання матриць може вести до надмірного ускладнення аналізу, орієнтуючи на вивчення всіх можливих комбінацій між запропонованими діями та

складовими докiлля; це може призвести до невиправдано великих витрат i спрямування ресурсiв на вивчення незначних впливiв.

Оперативнi цiлi, передбаченi в межах ДДП "Програма економічного i соціального розвитку Мирноградської міської територіальної громади Донецької області на 2024 рік"	Атмосферне повітря	Клімат	Вода	Земельні ресурси	Відходи	Біорізноманіття	Природоохоронні території
1.1.Промисловий комплекс	DI/ LT /LO/ CU						
1.2. Агропромисловий комплекс							
1.3.Розвиток земельних відносин							
14. Розвиток зовнішньоекономічної діяльності, міжнародної i міжрегіональної співпраці		DI / ST / LO / CU					
1.5.Інвестиційна діяльність та розвиток інфраструктури							
1.6. Розвиток інформаційного простору. Забезпечення доступу до неупереджених джерел інформації							
1.7.Розвиток підприємницького середовища							
1.8.Ринок праці. Зайнятість населення							
1.9.Розвиток ринку внутрішньої торгівлі та надання побутових послуг населенню. Захист прав споживачів							
1.10. Дорожньо-транспортний комплекс							

Позначення	Пояснення до позначення
	Значний негативний вплив. Значний негативний вплив слід звести до мінімуму із застосуванням заходів щодо пом'якшення наслідків, щоб він став незначним.
	Помірний негативний вплив. Цей вплив є прийнятним.
	Немає впливу, або нейтральний. Втручання не має ефекту, який можна було б довести, або такий вплив є незначним.
	Помірний позитивний вплив.
	Значний позитивний вплив
	Значення впливу не може бути оцінено з певністю через відсутність даних про компоненти навколишнього середовища, заплановану діяльність або з інших причин.
DI / IN	Прямий / Непрямий
LT/ MT/ ST / O	Довгостроковий (постійний 50-100 років) / Середньостроковий (10-15 років) / Короткостроковий (3-5 років) / Випадковий (тимчасовий, 1 рік)
LO / RE	Місцевий / Регіональний
CU / SI / TR	Кумулятивний / Синергетичний / Транскордонний

Рисунок 4.4 – Фрагмент матриці впливу з результатами оцінки наслідків для докiлля ДДП «Програма економічного i соціального розвитку Мирноградської міської територіальної громади Донецької області на 2024 рік» [7]

4. Аналіз тенденцій – інтерпретація змін екологічного навантаження, а також змін стану докiлля, у тому числі здоров'я населення, з плином часу. Застосовується в процесі СЕО для аналізу контексту та вихідного стану докiлля, а також для оцінки впливів (рис. 4.5). Переваги: метод може суттєво сприяти

отриманню кількісної оцінки кумулятивних впливів за умови доступу до даних про стан довкілля за тривалий період. Недоліки: у багатьох ситуаціях неможливо отримати достовірні дані або їх достатню кількість щодо конкретних видів навантаження на довкілля; у ситуації, коли бракує даних, для коректної інтерпретації тенденцій можуть знадобитися відповідні статистичні методи; аналіз тенденцій може виявитися досить трудомістким.

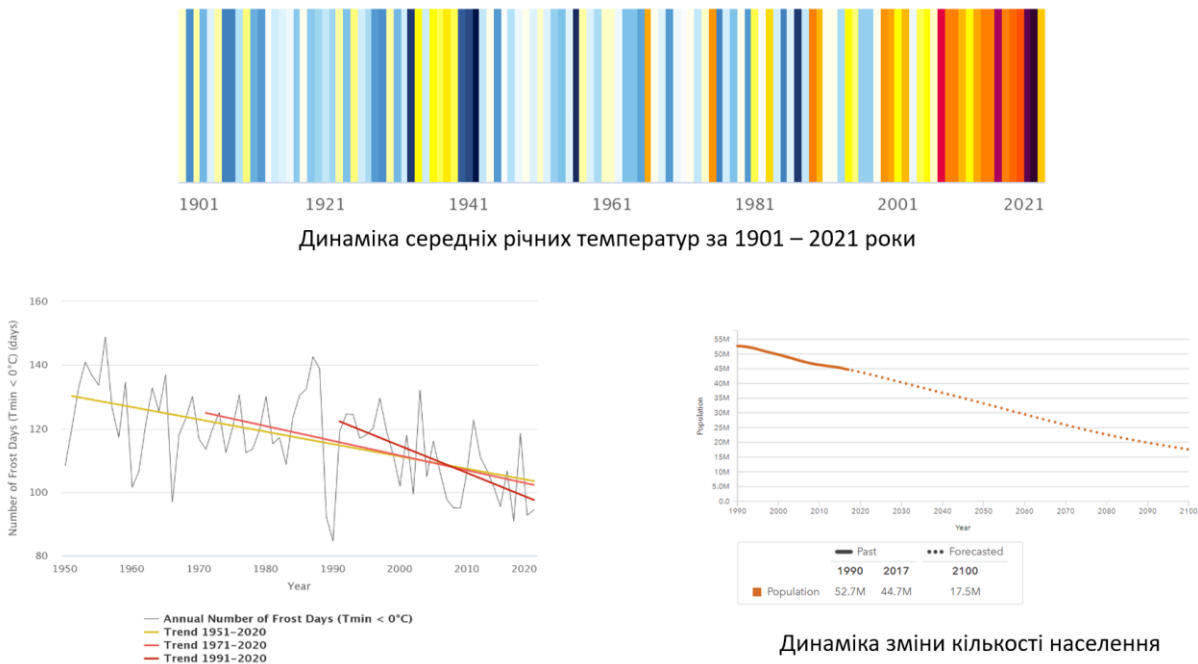


Рисунок 4.5 – Приклади наочної візуалізації результатів аналізу тенденцій

5. Геопросторовий аналіз – інструмент для організації та представлення інформації, засіб вивчення та представлення просторового розподілу впливів, який передбачає підготовку карт. Поєднує в собі комп'ютеризовану систему картографії, яка зберігає картографічні дані, і систему керування базою даних, яка зберігає атрибутивні дані. ГІС часто використовуються лише для картографування даних. Однак вони також є цінними аналітичними інструментами, наприклад, для обчислення площ і відстаней, визначення областей огляду з точки, побудови буферних зон навколо об'єктів, малювання контурних ліній із використанням

інтерпольованих значень між точками та накладання карт зазначених вище (рис. 4.6). Метод дає можливість: отримати комплексну картину довкілля, на яке здійснюється вплив (чутливі зони, розподіл ресурсів, антропогенне навантаження тощо); представити інформацію про наслідки діяльності в минулому; проілюструвати потенційні впливи запланованої діяльності; відобразити кумулятивні впливи або впливи на різні складові довкілля; працювати з великими масивами даних. У процесі СЕО метод застосовується для аналізу вихідного стану довкілля, виявлення проблем і впливів, оцінки впливів і сприяння розробленню та порівнянню альтернатив.

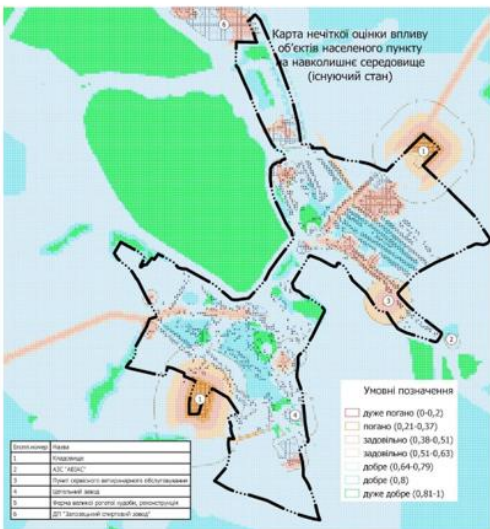


Рис.2.18 Карта нечіткої оцінки впливу об'єктів населеного пункту на навколишнє середовище

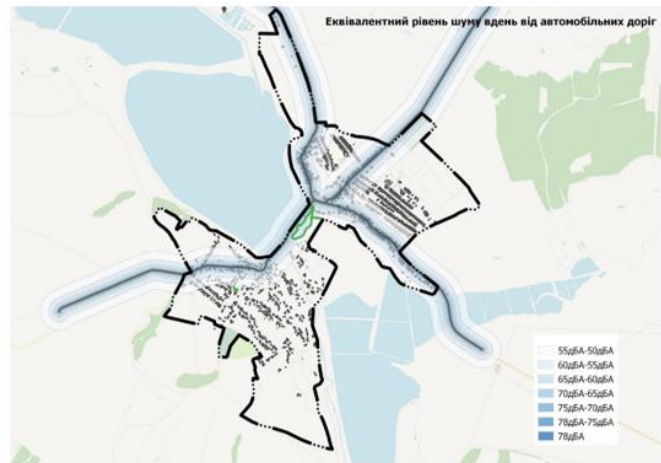


Рис.2.19.

Дані створені з об'єктів авторських прав. © Юлія Максимов, Олександр Бойко. Поширення та цитування можливі лише за умови посилання на періодичне.

Рисунок 4.6 – Приклад графічного відображення результатів геопросторового аналізу у звіті про СЕО смт Залізці Зборівського району Тернопільської області [9]

6. SWOT-аналіз – це один з методів аналізу ситуації, який широко застосовується в процесі стратегічного планування. Застосовується в процесі СЕО для аналізу вихідного стану довкілля. Переваги: зменшення великої кількості інформації до простого огляду основних проблем, які розглядаються в ДДП або СЕО; може використовуватися для залучення заінтересованих сторін з метою

отримання різних точок зору на поточну ситуацію; зорієнтований на персональні знання та розуміння експертів (не потребує даних); дає можливість швидко отримати результат; можна аналізувати ситуацію, яка має невизначені моменти; є зрозумілим і очевидним. Недоліки: має тенденцію до надмірного спрощення ситуації; не пояснює першопричини сильних і слабких сторін; не пояснює зв'язків між сильними та слабкими сторонами.

7. Моделювання та прогнозування – методи, які передбачають ймовірні майбутні умови навколишнього середовища зі здійсненням або без стратегічних дій. Моделювання передбачає створення низки припущень щодо майбутніх умов за різними сценаріями та обчислення результуючих впливів. Зазвичай моделі мають справу з впливами, які піддаються кількісній оцінці: забруднення повітря, шум, дорожній рух тощо. Більшість моделей, які використовуються в СЕО, розвинулися на основі методів ОВД. У процесі СЕО метод застосовується для оцінки впливів і сприяння розробленню та порівнянню альтернатив. Переваги: моделювання гідродинаміки, поширення шуму та розсіювання забруднюючих речовин набуло значного рівня розвитку; розроблені стандартні форми моделей, які можуть широко застосовуватися для аналізу прямих і кумулятивних впливів; моделювання особливо важливе для вивчення просторового та часового розподілу впливів. Недоліки: використання моделей часто потребує дуже великих витрат ресурсів і затрат часу; точність моделі обмежується якістю даних, використаних при її створенні, калібруванні та розрахунках, а також припущеннями, закладеними в основу моделі; при створенні будь-якої моделі складно достовірно відобразити усі особливості природних систем; популярною є думка, що результати моделювання часто виявляються надмірно песимістичними, а також відносно легко піддаються маніпуляції; розроблення нової моделі, як правило, потребує значних витрат, кваліфікації, часу і, можливо, великої кількості вихідних даних; таке розроблення доречно, насамперед, у межах масштабних і складних

проектів, тому в багатьох випадках доцільно використовувати моделі, які вже застосовувалися раніше і отримали визнання.

8. Аналіз зацікавлених сторін – дає можливість виявити заінтересовані сторони на основі простих критеріїв, які відображають заінтересованість і можливості участі різних груп у розробленні ДДП та проведенні СЕО. У процесі СЕО метод застосовується на підготовчому етапі, а також, за потреби, на тих етапах СЕО, на яких є необхідними консультації із заінтересованими сторонами. Для віднесення тієї чи іншої соціальної групи до заінтересованих сторін можна використовувати, зокрема, наступні критерії:

- відповідальність: реалізація ДДП може призвести до виникнення юридичних, фінансових або інших зобов'язань розробника перед цією групою;
- вплив: група може суттєво вплинути на досягнення цілей ДДП, у тому числі зробити значний внесок в її реалізацію (матеріальний або нематеріальний) або, навпаки, загальмувати рішення, які приймаються;
- партнерство: розробник постійно взаємодіє з цією групою;
- залежність: група суттєво залежить від реалізації ДДП, що, зокрема, пов'язано із задоволенням життєво важливих потреб або значним впливом на цю групу;
- представництво: певна група має право представляти свої інтереси щодо ДДП, закріплене законодавством або зумовлене традиціями та культурними особливостями;
- спрямованість: ДДП спрямований на цю групу.

Визначення інтересів стейкхолдерів може відбуватися шляхом їх послідовної ідентифікації, категоризації, детального аналізу та залучення [10]. У процесі аналізу стейкхолдерів доцільно визначати їх рівень впливовості та заінтересованості (рис. 4.7).

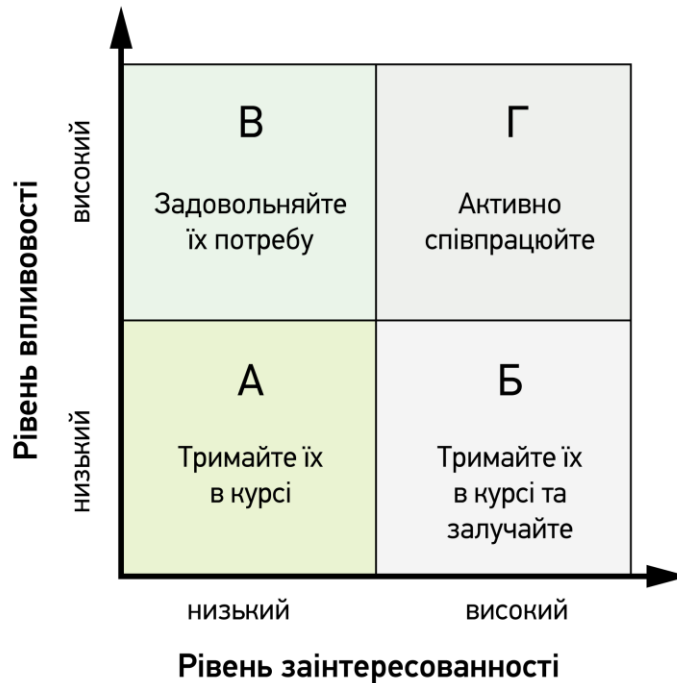


Рисунок 4.7 – Матриця для аналізу стейкхолдерів

9. Методи оцінки участі (англ. «participatory techniques») – використовуються для роботи із зацікавленими сторонами та тими, хто, ймовірно, прямо чи опосередковано постраждає від ДДП, для того, щоб вони могли брати участь у процесі оцінки впливу (рис. 4.8)



Рисунок 4.8 [U4] – Можливі способи залучення стейкхолдерів до процесу СЕО

10. Аналіз мереж (англ. «network analysis») – спрямований на виявлення ключових причинно-наслідкових зв'язків, що описують причинно-наслідковий шлях від початкової дії до кінцевого екологічного результату, а також для виявлення припущень, непередбачених наслідків стратегічні дії та можливих заходів для забезпечення ефективної реалізації. Є корисним для визначення кумулятивних впливів. Техніка передбачає експертні оцінки, малювання прямих і непрямих впливів у вигляді мереж блоків (діяльність, результати) та стрілок (взаємодії) (рис. 4.9).

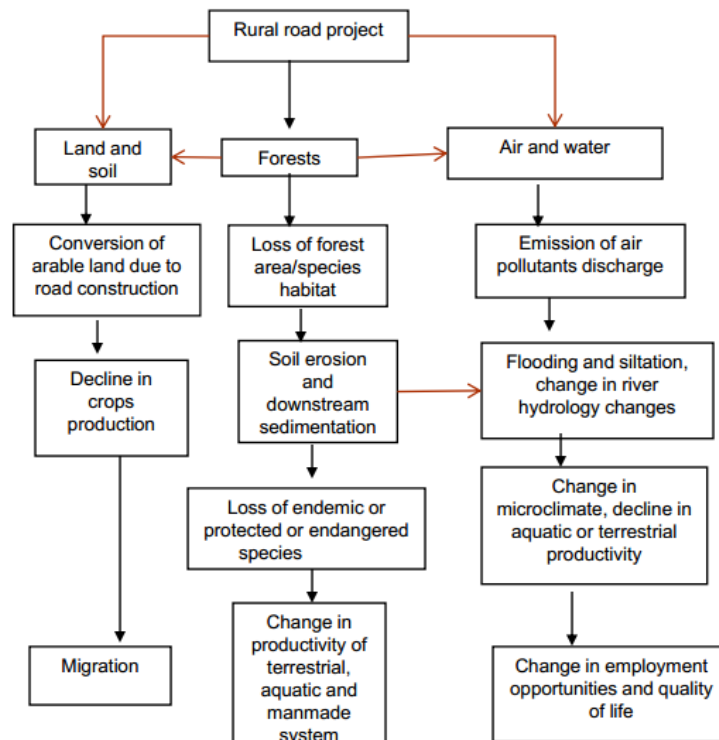
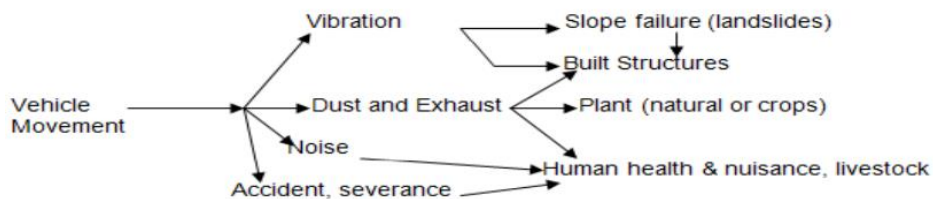


Рисунок 4.9 – Приклади графічного зображення результатів аналізу мереж під час проведення СЕО [11]

Переваги: допомагає прослідкувати ланцюжки впливу від реалізації ДДП, забезпечується всебічний розгляд впливів (на відміну від матриць). Недоліки: не дає інформацію про величину та значимість впливу, можуть бути довгими та складними для розуміння, заплутаними (особливо для масштабних проєктів), потребує детального розуміння екологічних умов на території.

11. Аналіз витрат та вигод (англ. «cost-benefit analysis» (CBA)) – простий і широко використовуваний метод для прийняття рішення. Може враховувати як суто фінансові, так і нематеріальні витрати і вигоди. Не є екологічною оцінкою в чистому вигляді, але екологічні параметри можуть бути виражені у фінансовому еквіваленті (хоч це і не є простою задачею).

12. Оцінка сумісності (англ. «compatibility appraisal») – гарантує, що стратегічна дія є внутрішньо узгодженою та узгодженою з іншими стратегічними діями. У процесі СЕО метод застосовується для оцінки ступеня врахування національних і регіональних цілей у стратегічних цілях ДДП.

Аналіз відповідності РПУВ національним екологічним цілям						
№	Діяльність передбачена РПУВ	Ціль 1. Формування в суспільстві екологічних цінностей і засад сталого споживання та виробництва	Ціль 2. Забезпечення сталого розвитку природно-ресурсного потенціалу	Ціль 3. Забезпечення інтеграції екологічної політики у процес прийняття рішень щодо соціально-економічного розвитку	Ціль 4. Зниження екологічних ризиків з метою мінімізації їх впливу на екосистеми, соціально-економічний розвиток та здоров'я населення	Ціль 5. Удосконалення та розвиток державної системи природоохоронного управління
	РПУВ у цілому	+4	+13	+15	+13	+17
1	Створення та розвиток інституційної структури регіональної системи управління відходами	+1	+2	+1	+2	+5
1.1	Завдання 1. Забезпечення реалізації РПУВ	0	+1	+1	+1	+1
1.2	Завдання 2. Зміцнення кадрового потенціалу у сфері управління відходами	0	0	0	0	+1
1.3	Завдання 3. Вдосконалення системи інформаційного забезпечення сфери управління відходами	0	0	0	0	+1
1.4	Завдання 4. Підвищення обізнаності населення щодо управління відходами	+1	+1	0	0	0
1.5	Завдання 5. Організація діяльності щодо зниження навантаження на довкілля від існуючих об'єктів оброблення та видалення відходів	0	0	0	+1	+1
2	Управління муніципальними відходами	+2	+3	+4	+4	+2
2.1	Завдання 1. Вдосконалення та підтримання регіональної системи	+1	+1	+1	+1	0

Рисунок 4.10 – Фрагмент таблиці з результатами аналізу відповідності «Регіонального плану управління відходами у Волинській області до 2030 року» національним екологічним цілям:

+1 – діяльність РПУВ добре узгоджується з національною екологічною ціллю (цифра показує кількість завдань РПУВ); 0 – діяльність РПУВ нейтральна по відношенню до національної екологічної цілі; -1 – діяльність РПУВ суперечить національній екологічній цілі (цифра показує кількість завдань РПУВ)

13. Мультикритеріальний аналіз (англ. «multi-criteria analysis» (MCA)) – Дозволяє оцінити різні варіанти відповідно за різними критеріями, які мають різні одиниці вимірювання (наприклад, дол., тонна, км тощо). Це значна перевага порівняно з традиційними методами прийняття рішень (наприклад, аналізом витрат і вигод), коли всі критерії потрібно конвертувати в одну одиницю (наприклад, лише долари). Вони також мають можливість аналізувати як кількісні, так і якісні критерії оцінки (наприклад, так/ні, плюси та мінуси). Методи МСА мають три спільні компоненти: заданий набір альтернатив; набір критеріїв для порівняння альтернатив; і метод ранжування альтернатив.

До інших методів та інструментів аналізу можна також віднести аналіз вразливості (англ. «vulnerability analysis»), соціально-економічний аналіз (англ. «social and economic analysis»), аналіз сценарію, аналіз чутливості (англ. scenario analysis), «sensitivity analysis»), аналіз екологічного сліду (англ. «ecological (environmental) footprint analysis») тощо.

На рисунку 4.11 наведено інформацію про можливості використання деяких методів та інструментів аналізу в процесі проведення СЕО за рівнями та типами документів, розмірами територій та наявністю даних [12]

Methods and Techniques	Key Situation in Which SEA Methods and Techniques Could Be Used										
	Methods and Techniques Works for					Methods and Techniques Copes with					
	Policy Level	Plan Level	Program Level	Large Area	Small Area	Land Use Plan	Sectoral Plan	Incomplete Data	Uncertain Data	Qualitative Data	Few Resources
Carrying capacity analysis	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	?
Checklists	?	?	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Compatibility appraisal	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Cost-benefit analysis	-	-	√	√	√	√	√	-	√	-	-
Ecological footprint analysis	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	?
Expert judgment	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
GIS	?	√	√	√	√	√	√	?	?	?	?
Guiding questions	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Indicators	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Land use partitioning anal.	-	?	√	√	√	?	√	√	-	-	-
Life cycle analysis	-	-	√	√	√	-	√	-	√	?	-
Literature/case review	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Matrices	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Modeling	-	?	√	?	√	?	√	?	?	-	-
Multi-criteria analysis	-	-	√	?	√	?	√	-	√	√	?
Network analysis	√	√	√	?	√	√	√	√	√	√	√
Overlay maps	-	√	?	-	√	√	√	?	?	?	?
Participatory methods	?	?	√	?	√	√	√	√	√	√	√
Quality of life assessment	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	?
Risk assessment	-	?	√	?	√	√	√	?	√	?	-
Scenario/Sensitivity analysis	?	√	√	√	√	?	√	-	?	-	-
SWOT analysis	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Vulnerability analysis	√	√	√	-	√	√	√	?	√	-	-

√ = fully, ? = partly, - = not.

Рисунок 4.11 – Використання інструментів та методів СЕО для різних ДДП

5. ІНТЕГРАЦІЯ ФАКТОРІВ ЗМІНИ КЛІМАТУ В ПРОЦЕДУРУ СТРАТЕГІЧНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ

Зміна клімату – суттєва та тривала зміна у статистичному розподілі погодних умов протягом тривалих проміжків часу: від десятиліть до мільйонів років. Адаптація до глобальної зміни клімату – це пристосування у природних чи людських системах як відповідь на фактичні або очікувані кліматичні впливи або їхні наслідки, що дозволяє знизити шкоду та скористатися сприятливими можливостями. Пом'якшення наслідків змін клімату – діяльність, направлена на скорочення викидів парникових газів (ПГ) або підвищення потенціалу поглиначів вуглецю для абсорбції ПГ з атмосфери.

Більшість з галузей народного господарства, на які поширюється Закон України «Про СЕО», відносяться до соціально-економічних секторів, вразливих до наслідків зміни клімату. Стратегія екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату в Україні до 2030 року, схвалена Урядом України у 2021 році, передбачає, окрім іншого, також забезпечення врахування поточних і прогнозованих наслідків зміни клімату в стратегічному плануванні на національному, обласному та місцевому рівні, а також під час будівництва об'єктів інфраструктури. Часовий масштаб, у якому розглядаються процеси стратегічного планування при проведенні СЕО, охоплює періоди, у яких наслідки зміни клімату будуть найбільш відчутними. Все це обумовлює те, що питання зміни клімату та адаптації до такої зміни обов'язково мають розглядатись при проведенні СЕО.

Стратегічна екологічна оцінка, ймовірно, є одним з найбільш дієвих інструментів для інтеграції кліматичної політики, яка забезпечує дотримання пріоритетів політики запобігання змінам клімату, пом'якшення їх наслідків та адаптації до них на міжнародному, національному, регіональному, місцевому рівнях.

На сьогодні в Україні немає детальних керівних методичних документів щодо імплементації питань, пов'язаних з кліматичною оцінкою до процедури СЕО. З цим пов'язана низка проблем, зокрема, формалізований підхід до врахування питань зміни клімату, відсутність комплексного всебічного аналізу для врахування кліматичних змін, планування шляхів їх попередження, мінімізації та адаптації до них в стратегічних документах. У країнах Європейського Союзу та деяких інших країнах розроблено низку методик, вказівок тощо, які, зокрема, розглядають практичні способи та поради щодо інтеграції кліматичних аспектів у процедуру СЕО з урахуванням сучасних методик та поточного стану розроблення питання в цих країнах [13–15].

Інтеграція кліматичних факторів в процедуру СЕО має відбуватись на всіх етапах її проведення: під час визначення обсягу СЕО, підготовки звіту про СЕО, проведення громадського обговорення, консультацій з органами влади, транскордонних консультацій (за необхідності), врахування результатів СЕО в проекті ДДП. До складу робочої групи з розробки звіту СЕО та участі в громадському обговоренні, консультаціях необхідно залучати експертів із питань зміни клімату та адаптації.

При цьому варто пам'ятати про взаємний вплив кліматичної зміни та процесу реалізації заходів, визначених у ДДП: СЕО має містити як оцінку ймовірних наслідків реалізації заходів, визначених у ДДП, для клімату, так і визначення впливу зміни клімату на спроможність та ефективність реалізації запланованих заходів. Для цього має бути проведено аналіз вразливості та кліматичної стійкості території впливу.

На етапі визначення обсягу СЕО є доцільним отримати думку експертів, тих підрозділів органів влади, які можуть надати кваліфіковану консультацію щодо отримання та опрацювання вхідної інформації, методів аналізу та оцінки вразливих компонентів довкілля, секторів, галузей господарства, виправданих

альтернатив, на які варто звернути увагу виконавцям СЕО саме в розрізі питань зміни клімату, шляхів пом'якшення та адаптації до цих змін. Зокрема, варто здійснити такі кроки щодо врахування кліматичних питань:

1. Визначити стратегічні цілі та завдання в контексті зміни клімату, вразливості та адаптації, на досягнення яких спрямовані заходи, визначені в ДДП; визначити найбільш релевантні завдання з точки зору зміни клімату (вразливі, такі, що можуть сприяти вирішенню проблеми зміни клімату або, навпаки, посилити її);

2. Встановити зв'язок ДДП з іншими державними документами, які спрямовані на розробку заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до неї або мають вплив на зміну клімату тощо;

3. Визначити ключові компоненти довкілля (природні екосистеми, групи населення, інфраструктурні об'єкти), які є потенційно вразливими до зміни клімату в контексті реалізації ДДП;

4. Встановити ймовірні наслідки реалізації ДДП, які можуть стосуватись зміни клімату;

5. Встановити перелік та обсяг інформації, яка буде використана для оцінки кліматичних наслідків реалізації ДДП, а також обсяг досліджень та методи проведення оцінок.

Під час складання звіту про СЕО кожен розділ має містити відповідну частину, яка стосується питань кліматичних впливів, пов'язаних як з наслідками зміни клімату для планованої діяльності, так і з можливим внеском планованої діяльності в зміну клімату.

Для визначення кліматичних показників і тенденцій їх змін на території планованої діяльності доцільно використовувати відкриті просторові набори даних:

1) Copernicus Climate Data Store (Сховище кліматичних даних) пропонує набори кліматичних даних, а саме кліматичні індекси, кліматичні прогнози, дані спостережень на місцях, дані супутникових спостережень, сезонні прогнози;

2) WorldBank Climate Change Knowledge Portal (Портал знань про зміну клімату від Світового Банку) – містить інформацію про історичні та прогнозовані кліматичні дані, кліматичні дані за секторами, впливами, ключовими вразливими місцями та тим, які заходи адаптації вживаються у розрізі окремих країн;

3) WMO Climate Explorer (Дослідник клімату Всесвітньої метеорологічної організації) – вебінструмент для дослідження клімату, містить понад 10 ТБ кліматичних даних і десятки інструментів аналізу;

4) PREPdata: онлайн-платформа відкритих даних та картографічних сервісів з можливістю візуалізації просторових даних, що відображають кліматичні фактори та їх зміни в часі, також фізичний та соціально-економічний ландшафт для адаптації до клімату та планування стійкості.

У більшості випадків ключовими наслідками, які пов'язані з реалізацією ДДП та на яких варто сконцентруватися під час СЕО, можуть бути такі:

- зміна якості та доступності водних ресурсів унаслідок перерозподілу води в басейні, зміна рівня води у водних об'єктах, зміна живлення підземних водоносних горизонтів;

- зміна показників біорізноманіття, наприклад, внаслідок впливу літніх посух на водно-болотні угіддя, зміна місць проживання організмів через прояв несприятливих факторів навколишнього середовища, посилення рекреаційного навантаження на природні території, що призводить до їх деградації тощо, руйнування прибережних екосистем внаслідок зміни рівня води в морі;

- наслідки для здоров'я населення, зокрема зростання кількості нещасних випадків та захворювань, пов'язаних зі зміною клімату, смертності, спричиненої

тепловим стресом, поширенням хвороб, що передаються в умовах потепління клімату тощо, зростання навантаження на медичні системи;

- зниження продуктивності родючих ґрунтів у результаті зміни водного режиму, зміни землекористування, надмірне винесення забруднювальних речовин (пестицидів, поживних речовин) із сільськогосподарських ґрунтів у водні об'єкти, активізація ґрунтової ерозії внаслідок сильних зливових опадів;

- вплив на об'єкти інфраструктури – зміни потреб в опаленні та охолодженні приміщень, обсягів використання енергії або перерозподіл потреби в енергії впродовж року, водоспоживання, потреб у зрошенні, пошкодження транспортної інфраструктури, затоплення будівель і споруд, збільшення навантаження на комунальні служби (зокрема, через збільшення інтенсивності опадів тощо);

- руйнівні впливи стихійних кліматичних явищ на об'єкти культури, зокрема пам'ятки історії, археології, природи тощо.

У більшості випадків зміна клімату має кумулятивні наслідки, оскільки є результатом спільної дії двох чи більше окремих впливів. Урахування таких наслідків під час реалізації планів, програм, проєктів чи здійснення інших дій в минулому, теперішньому чи в передбачуваному майбутньому вимагають комплексного підходу до розробки заходів запобігання та пом'якшення.

При складанні звіту про СЕО необхідно, де це можливо, проводити кількісні оцінки зміни кліматичних показників, можливого впливу планованої діяльності на клімат та ефективності пропонованих заходів з адаптації та пом'якшення кліматичних впливів, зокрема здійснювати оцінку викидів парникових газів від проведення підготовчих та будівельних робіт, оцінку щорічних викидів парникових газів від експлуатації та обслуговування об'єктів, транспортної інфраструктури, розрахунки впливу запланованих видів діяльності на клімат, зміни землекористування, показники поглинань парникових газів (в т СО₂ екв).

Для проведення оцінки викидів парникових газів від різних видів діяльності рекомендується використовувати:

- Методика розрахунку викидів парникових газів в атмосферне повітря. Держстат України, 2022 , яка затверджена Державною службою статистики України та містить опис способів і методів визначення кількості викидів парникових газів в атмосферне повітря на державному рівні для цілей державного статистичного спостереження «Рахунок викидів у атмосферне повітря»;

- Методичні рекомендації з оцінки викидів парникових газів за видами діяльності установок. Міндовкілля, 2021 , які відповідають вимогам, встановленим Переліком видів діяльності, викиди парникових газів в результаті провадження яких підлягають моніторингу, звітності та верифікації;

- Рекомендації Міжурядової групи експертів зі зміни клімату (IPCC) щодо складання національних реєстрів викидів парникових газів (2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories) ;

- Рекомендації щодо включення кліматичних питань до документів державного планування [19];

- а також додатково залучати дані земельного кадастру, статистичних звітностей щодо використаних видів енергії, палива та матеріалів, дані енергетичних, паливних та інших матеріальних балансів.

При плануванні моніторингу наслідків виконання ДДП необхідно включати до переліку індикаторів відповідні показники антропогенних викидів та поглинання парникових газів.

Під час проведення громадського обговорення та консультацій (в т.ч. транскордонних) необхідно залучати представників профільних природоохоронних громадських організацій, експертів у сфері зміни клімату, розробки заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них,

проводити консультації з представниками органів влади, які забезпечують виконання державної політики у сфері зміни клімату.

При врахуванні результатів СЕО та формуванні остаточного варіанту документу державного планування, який буде затверджено у відповідному порядку, необхідно чітко сформулювати те, яким чином проблеми зміни клімату визначені та враховані в ДДП, у тому числі заходи з адаптації та пом'якшення наслідків, включаючи невизначеності в процесі прийняття рішень.

6 ВКЛЮЧЕННЯ ПИТАНЬ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ В ПРОЦЕДУРУ СТРАТЕГІЧНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ

Біорізноманіття – термін, який використовується для опису різноманіття життя на Землі. Він може бути використаний більш конкретно для посилення на всі види в одному регіоні або екосистемі. Біорізноманіття відіграє ключову роль у функціонуванні екосистем і наданні екосистемних послуг (наприклад, рибна промисловість, біомаса, запилення, кругообіг поживних речовин, очищення води, рекреація), які є важливими для життя людини та добробуту. Чим нижче біорізноманіття в екосистемі, тим більш вразливою є система, тим більш негнучким чином вона реагує на зміни.

СЕО є важливим інструментом включення міркувань щодо збереження біорізноманіття в планування та розвиток територій для забезпечення практичного впровадження вимог документів у цій сфері, таких як:

- Конвенція про охорону біологічного різноманіття від 1992 року, ратифікована Законом України від 29.11.1994 № 257/94-ВР;
- Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин;
- Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі;

- Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення, головним чином як середовище існування водоплавних птахів;
- Директива 92/43/ЄС «Про збереження природних оселищ та видів природної фауни і флори»;
- Директива 2009/147/ЄС про захист диких птахів;
- Протокол про збереження біорізноманіття та ландшафтів Чорного моря до Конвенції про захист Чорного моря від забруднення;
- інші резолюції та рішення їх керівних органів та угоди, укладені в їх рамках.

Важливим принципом збереження та сталого використання біорізноманіття є принцип обережності, який передбачає презумпцію на користь захисту біорізноманіття, якщо відсутні знання, необхідні для забезпечення ефективного пом'якшення або компенсації значного несприятливого впливу. Він також має застосовуватися в ситуаціях, коли є достатньо доказів того, що несприятливий вплив можливий, але недостатньо даних для підтвердження «відсутності значного впливу». При реалізації ДДП мають бути дотримані вимоги щодо уникнення або зведення до мінімуму негативного впливу на біорізноманіття, середовище існування видів та природні екосистеми [16, 17, 18].

Природні території та об'єкти, які зберігають біорізноманіття, включають:

- території та об'єкти природно-заповідного фонду, їх функціональні та охоронні зони;
- території, зарезервовані з метою наступного заповідання;
- території та об'єкти екомережі;
- території Смарагдової мережі;
- водно-болотні угіддя міжнародного значення;
- біосферні резервати програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера»;
- об'єкти всесвітньої спадщини ЮНЕСКО.

Території з високим біорізноманіттям можуть включати такі території, які:

- виконують роль коридору, сполучного середовища проживання;
- діють як буферна територія або відіграють важливу роль у підтримці якості навколишнього середовища або критичних екосистемних процесів;
- мають важливе сезонне використання або критичні для міграції;
- підтримують середовища існування, популяції видів, екосистеми, які є вразливими та перебувають під загрозою по всьому ареалу і повільно відновлюються;
- підтримують особливо великі або суцільні території напівприродного середовища існування;
- підтримують напівприродні середовища існування, які потребують багато часу для розвитку характеристик біорізноманіття, наприклад стародавні напівприродні ліси.
- підтримують біорізноманіття, для якого важко пом'якшити вплив або його ефективність пом'якшувальних заходів не доведена;
- у цей час є бідними щодо біорізноманіття, але мають потенціал для досягнення цілей в сфері біорізноманіття.

Під час СЕО, залежно від рівня ДДП, для якого вона проводиться, доцільно розглядати наступні рівні біорізноманіття:

- біорегіон – план може мати наслідки для біорізноманіття в межах цілого біорегіону, наприклад, усіх середовищ існування та видів у гірських місцевостях;
- ландшафт – план матиме широкомасштабні наслідки, впливаючи на відносно великі території або розподіл і просторову організацію середовищ існування. Оцінка в масштабі ландшафту є єдиним способом виявлення та усунення сукупних загроз і впливів на біорізноманіття (зміни землекористування, фрагментація ареалів існування, ізоляція);

– екосистема – план може вплинути на якість навколишнього середовища з можливими наслідками за межами безпосередньої зони впливу. Оцінка на рівні екосистеми важлива, коли зміни в якості навколишнього середовища в одному місці можуть мати наслідки для середовищ існування, спільнот і видів в інших місцях (забруднення ґрунту, повітря, води, зміни гідрологічного режиму);

– місце існування – реалізація плану вплине на кількісні, якісні параметри середовища проживання видів (вилучення території під розвиток проєкту, забруднення, фрагментація, бар'єри);

- угруповання – реалізація плану може вплинути на склад угруповань;
- види;
- популяції;
- окремі особини;
- генетичний рівень.

Оцінка впливу на біорізноманіття включає оцінку змін основних аспектів біорізноманіття: складу, структури та ключових процесів. Ці зміни є результатом соціальних та економічних втручань, які можуть призвести до біофізичних та соціальних змін, що впливають на біорізноманіття.

Оцінка впливу на біорізноманіття в процесі СЕО дає можливість інтегрувати питання біорізноманіття в практику планування на всіх просторових рівнях землекористування та галузевого планування, розглянути в ДДП стратегічні цілі щодо біорізноманіття; активно розглянути питання біорізноманіття на початку циклу планування; застосовувати ітераційні багатоетапні процеси планування; розглядати потенційні просторові альтернативи та альтернативні рішення, які забезпечують збереження та стале використання біорізноманіття; визначати довгострокові тенденції та рушії змін; вивчати екосистемні процеси та взаємодії; визначати сукупні загрози та тиск і керувати ними на ранніх стадіях; підготувати

ефективні стратегії пом'якшення впливів; розробити різноманітні та довгострокові програми моніторингу; враховувати потреби та цілі зацікавлених сторін щодо використання біорізноманіття; залучати експертів з біорізноманіття, планувальників та осіб, які приймають рішення; заохочувати партнерство та інформаційні мережі з питань біорізноманіття тощо.

Механізм інтеграції питань біорізноманіття наведено в таблиці 6.1.

Таблиця 6.1 – Інтеграція питань збереження біорізноманіття в процес СЕО

Мета	Можливі механізми
Захист наявних середовищ існування та видів; пом'якшити значні несприятливі впливи	Використовувати плани розвитку, політику та обмежувальні умови, щоб змінити плани та методи роботи або виключити території, важливі для біорізноманіття; використовувати умови або угоди щодо дизайну, методів, термінів тощо; отримати інформацію з опитувань, СЕО тощо
Покращення наявних і деградованих середовищ існування, створення нових	Постійний пошук можливостей для покращення середовища існування, створення середовища проживання, інтродукція видів, зменшення фрагментації шляхом розвитку коридорів, повторне запровадження відповідного управління наявними або новими ділянками тощо
Компенсувати втрати біорізноманіття там, де шкоди не уникнути	Лише там, де втрата може бути виправдана. Необхідно використовувати принцип запобіжності
Моніторинг і застосування для оцінки успіху заходів з посилення, пом'якшення та компенсації	Директива СЕО вимагає рекомендацій і вимог щодо моніторингу

ДДП різного секторального спрямування, які містять абсолютно різні заплановані заходи, спричиняють різний імовірний вплив на біорізноманіття (табл. 6.2).

Викладену інформацію можна використовувати як орієнтир у разі визначення найбільш значущих впливів ДДП.

Таблиця 6.2 – Ймовірний вплив різних секторальних планів на біорізноманіття

Сектор	Втрата середовища проживання внаслідок використання землі	Ізоляція чи фрагментація середовища існування	Зміна водного чи гідрологічного режиму	Зміна складу ґрунту	Забруднення (пряме,	Порушення, турбування (наприклад, присутність люлей, транспорт, шум)	Інтродукція чи інвазія непрямоанних місцевості чи надмірно домінантних	Крайовий ефект	Генетичний вплив	Поведінковий вплив	Підвищена смертність
Сільське господарство	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Лісівництво	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Рибальство	✓				✓	✓	✓		✓	✓	✓
Енергетика	✓	✓			✓	✓				✓	✓
Промисловість	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓
Транспорт	✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Управління відходами	✓		✓		✓						✓
Телекомунікації	✓	✓		✓		✓				✓	✓
Туризм	✓	✓			✓	✓				✓	
Розвиток міських територій	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Вода та управління повенями	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

До факторів, які можуть підвищити значимість та силу впливу на біорізноманіття і на сукупність яких необхідно звертати першочергову увагу – це діяльність або зміни середовища, які:

- подібні до наявних загроз біорізноманіттю та посилюють їх;
- мають неодноразовий вплив на одні й ті самі ресурси біорізноманіття з такою частотою, що їх відновлення може бути затрудненим;
- мають довгострокові наслідки щодо життєвих циклів видів;
- мають незворотні наслідки для біорізноманіття, тобто наслідки, після яких неможливе спонтанне відновлення і не існує відомих ефективних методів пом'якшення;

- впливають на території, де біорізноманіття вже піддається значній загрозі, наприклад, через втрату середовища існування або фрагментацію;
- скупчені в одному місці або мають значний вплив на певні компоненти біорізноманіття чи значну частку ресурсу в межах досліджуваної території;
- поглиблюють погіршення навколишнього середовища настільки, що можуть бути досягнуті критичні порогові значення;
- роблять значний внесок у «комбінований» або кумулятивний вплив на біорізноманіття;
- є результатом проєктів, які потребують простору або ресурсів, наприклад, займають великі території або використовують великі обсяги води;
- впливають на території, охоплені Планами дій щодо збереження біорізноманіття.

7 ЯКІСНО ПРОВЕДЕНА СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА

Відповідно до Закону України «Про СЕО», правопорушеннями у сфері стратегічної екологічної оцінки є:

- 1) нездійснення стратегічної екологічної оцінки;
- 2) порушення процедури стратегічної екологічної оцінки;
- 3) неврахування результатів стратегічної екологічної оцінки під час затвердження документів державного планування.

Такі порушення тягнуть за собою дисциплінарну, цивільну та адміністративну відповідальність відповідно до закону. Нездійснення СЕО та порушення процедури СЕО є підставою для:

- 1) скасування рішень органів державної влади та органів місцевого самоврядування про затвердження документів державного планування, визнання документів державного планування недійсними;

2) відмови у погодженні та затвердженні проєктів документів державного планування;

3) відмови у погодженні встановлення та зміни цільового призначення земельних ділянок, а також меж населених пунктів, що здійснюються на підставі або з урахуванням відповідних документів державного планування.

Разом з тим, важливо розуміти, якими є критерії якісно виконаної СЕО, яка забезпечує досягнення своєї основної мети. Зокрема, якісно проведена СЕО:

- описує види діяльності, які можуть спричиняти впливи;
- документує й аналізує стан навколишнього середовища;
- ідентифікує групи зацікавлених сторін чи людей, на яких впливатиме планована діяльність;
- сприяє процесу участі стейкхолдерів, поширенню інформації про СЕО;
- описує ймовірні впливи на ідентифіковані групи;
- наводить альтернативи (у тому числі варіант, який не передбачає розвитку);
- надає рекомендації щодо пом'якшення впливів;
- впроваджує заходи з екологічного моніторингу та екологічного управління;
- забезпечує процес прийняття рішень структурованою та релевантною інформацією, процес прийняття рішень відкритий та прозорий;
- у робочу групу залучені фахівці, професійний досвід яких дозволяє провести комплексний всебічний аналіз та оцінку;
- відповідає вимогам до проведення СЕО (за змістом, за термінами);
- проведена в терміни, які дозволяють вносити зміни в ДДП.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про стратегічну екологічну оцінку : Закон України від 20.03.2018 № 2354-VIII [Електрон. ресурс]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text>, вільний (дата звернення 03.01.2024). – Назва з екрана.

2. Directive 2001/42/EC of the European Parliament and of the Council of 27 June 2001 on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment [Electronic resource]. – Electronic text data. – Regime of access: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32001L0042>, free (date of the application: 03.01.2024). – Header from the screen.

3. Протокол про стратегічну екологічну оцінку. Факти та переваги застосування – [Електрон. ресурс]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: https://unece.org/DAM/env/eia/Publications/2016/Protocol_on_SEA/%D0%91%D0%A0%D0%9E%D0%A8%D0%A3%D0%A0%D0%90%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%A2%D0%9E%D0%9A%D0%9E%D0%9B%D0%94%D1%80%D1%83%D0%BA%D0%B4%D0%BB%D1%8F%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%D1%83%D0%904_.pdf, вільний (дата звернення 03.01.2024). – Назва з екрана.

4. Strategic Environmental Assessment [Electronic resource] : site. – Electronic text data. – Regime of access: <https://www.iaia.org/wiki-details.php?ID=24>, free (date of the application: 03.01.2024). – Header from the screen.

5. Applying Strategic Environmental Assessment: Good Practice Guidance For Development Co-Operation – [Electronic resource]. – Electronic text data. – Regime of access: <https://www.oecd.org/environment/environment-development/37353858.pdf>, free (date of the application: 03.01.2024). – Header from the screen.

6. Difference between EIA and SEA [Electronic resource] : site. – Electronic text data. – Regime of access: <https://www.grida.no/resources/6287>, free (date of the application: 03.01.2024). – Header from the screen.

7. Звіт про стратегічну екологічну оцінку документу державного планування «Програма економічного і соціального розвитку Мирноградської міської територіальної громади Донецької області на 2024 рік». – Київ, 2023 р. – 120 с.

8. Карабін В. Стратегічна екологічна оцінка – недооцінений інструмент сталого надрокористування [Електрон. ресурс] / В. Карабін. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.hsa.org.ua/blog/strategichna-ekologichna-otsinka-nedootsinenyj-instrument-stalogo-nadrokorystuvannya>, вільний (дата звернення 03.01.2024). – Назва з екрана.

9. Звіт про стратегічну екологічну оцінку смт Залізці Зборівського району Тернопільської області [Електрон. ресурс]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://drive.google.com/file/d/1fw-1QmQqRVVs2FwJBpL4dFsf01QbT6oZ/view>, вільний (дата звернення 03.01.2024). – Назва з екрана.

10. Реқун Г. – П. Підходи до діагностики інтересів стейкхолдерів у формуванні пріоритетів розумного розвитку територій [Електрон. ресурс] / Г. П. Реқун, Д. – М. – Хрипунова // Економіко-правові проблеми розвитку та сприяння господарській діяльності в сучасних умовах : матеріали ІІ Круглого столу, 17 травня 2019 року. – Харків : НДІ ПЗІР НАПрН України, 2019. – С. 156–162.

11. Networks in Environmental Impact Assessment [Electronic resource] : site. – Electronic text data. – Regime of access: <https://eco-intelligent.com/2016/12/10/networks-in-environmental-impact-assessment/>, free (date of the application: 03.01.2024). – Header from the screen.

12. Souloutzoglou A. The Methods and Techniques of Strategic Environmental Assessment. Comparative Evaluation of Greek and International Experience / A. Souloutzoglou, A. Tasopoulou // Sustainability, 2020. – Vol. 12. – 3310 p. – DOI.org/10.3390/su12083310.

13. Guidance on integrating climate change and biodiversity into Strategic Environmental Assessment [Electronic resource]. – Electronic text data. – Regime of access: <https://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/SEA%20Guidance.pdf>, free (date of the application: 03.01.2024). – Header from the screen.

14. Strategic environmental assessment and climate change: guidance for practitioners [Electronic resource]. – Electronic text data. – Regime of access: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/297039/geho0811buca-e-e.pdf, free (date of the application: 03.01.2024). – Header from the screen.

15. Integrating Climate Change into Strategic Environmental Assessment in Ireland – A Guidance Note [Electronic resource]. – Electronic text data. – Regime of access: <https://www.opr.ie/wp-content/uploads/2019/11/Integrating-Climate-Change-into-SEA.pdf>, free (date of the application: 03.01.2024). – Header from the screen.

16. Söderman T. Biodiversity in strategic environmental assessment (SEA) of municipal spatial plans in Finland / T. Söderman, Saarela S.-R. // Impact Assessment and Project Appraisal. – Vol. 28:2. – P. 117–133. – DOI: 10.3152/146155110X498834.

17. Звіт про навколишнє середовище, підготовлений для Програми Interreg A NEXT Україна – Угорщина – Словаччина – Румунія на 2021–2027 роки [Електрон. ресурс]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: https://ro-ua.net/images/Environmental_Report_ROUA_ua.pdf, вільний (дата звернення 03.01.2024). – Назва з екрана.

18. Strategic Environmental Assessment: Putting biodiversity and stakeholders interests on the decision maker’s agenda [Electronic resource]. – Electronic text data. – Regime of access: <https://www.cbd.int/doc/nbsap/nbsapcbw-eur-02/nbsapcbw-eur-02-sevs-01-en.pdf>, free (date of the application: 03.01.2024). – Header from the screen.

19. Рекомендації щодо включення кліматичних питань до документів державного планування [Електрон. ресурс]. – Електрон. текст. дані. – Режим

доступу: <https://mepr.gov.ua/diyalnist/napryamky/zmina-klimatu/adaptatsiya-do-zminy-klimatu/>, вільний (дата звернення 03.01.2024). – Назва з екрана.

Електронне навчальне видання

ХАНДОГІНА Ольга Вадимівна

СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

*(для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти
всіх форм навчання зі спеціальності 101 – Екологія)*

Відповідальний за випуск *Т. В. Дмитренко*

Редактор *М. О. Гаман*

Комп'ютерне верстання *О. В. Хандогіна*

План 2022, поз. 22Л

Підп. до друку 16.01.2024. Формат 60 × 84/16.

Ум. друк. арк. 3,7.

Видавець і виготовлювач:

Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Маршала Бажанова 17, Харків, 61002.

Електронна адреса: office@kname.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК № 5328 від 11.04.2017.

