

**Тетяна Козаченко**

докторант кафедри публічного управління та публічної служби  
НАДУ при Президентіві України, к.держ.упр.

## МІЖНАРОДНА ПРАКТИКА СТРАТЕГІЧНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ

Статтю присвячено результатам дослідження міжнародної практики проведення стратегічної екологічної оцінки політик, планів, програм. Визначено засоби правового регулювання СЕО. Наведено практичні приклади застосування інструментів та методологій, які було використано під час проведення СЕО, та показано їх вплив на розроблення альтернатив для інтеграції екологічних ініціатив до процесу планування та формування політик таких країн, як Китай, США, Велика Британія, Фінляндія, Нідерланди. Розроблено рекомендації щодо впровадження міжнародного досвіду до національної практики СЕО.

**Ключові слова:** стратегічна екологічна оцінка, плани, програми, метод СЕО, міжнародна практика СЕО.

**Tetiana Kozachenko**

Doctoral student of the department of public administration and public service  
of the NAPA under the President of Ukraine, PhD in Public Administration

## INTERNATIONAL PRACTICE OF STRATEGIC ENVIRONMENTAL ASSESSMENT: EXPERIENCE FOR UKRAINE

Ukraine has almost no experience in implementing the SEA, but with the adoption of the Law of Ukraine «On Strategic Environmental Assessment», it's time to get acquainted with the latest international practice regarding tools and methodologies for evaluating policies, plans, programs and the SEA process.

At the international level, SEA quickly turned into a broad field of application, and the «family of SEA approaches and methods» continues to evolve. SEA provides many benefits and has great potential for facilitating more efficient decision-making processes, creating transitional conditions for successful plans, programs and policies. Many countries around the world apply SEA or certain aspects of SEA. But although extensive experience already exists, the SEA is still far from the mature stage. Therefore, the relevance of the topic of research, which determines the effectiveness and efficiency of world SEA practice, is beyond doubt.

The analysis of the international practice of the SEA has been carried out on the basis of practical reporting materials, the legislative framework of different countries, publications of domestic and foreign scientists such as V. Karamushka, V. Pinaev, T. Fischer, M. Tetlow, C. Wood, M. Baker, J. Carter and so on.

The purpose of the article is to study international SEA practices, to define and provide the characteristics and results of the use of the most applicable SEA methods and methodologies that will be useful for the implementation of the SEA in Ukraine. The article presents the results of research on the use of separate SEA methods in the process of strategic environmental assessment of individual plans and programs of various fields of activity (different directions) in the context of countries such as China, the United States, Great Britain, Finland, the Netherlands. In particular, the brief content of the essence of the concept of each separately used method of SEA, methodology; the possibilities of introducing the acquired experience are determined; recommendations on future practice of its use in Ukraine and expected results are developed.

**Key words:** strategic environmental assessment, plans, programs, SEA method, international SEA practice.

Постановка  
проблеми

Наразі в Україні прийнято Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» (Закон про СЕО). Із прийняттям даного закону виникає багато питань щодо механізмів та інструментів реалізації основних положень Закону про СЕО.

Застосування стратегічної екологічної оцінки (СЕО) для виявлення та оцінки потенційних впливів політики, планів і програм та сприяння більш стійким моделям розвитку є сферою, яка швидко розвивається у всьому світі. На міжнародному рівні СЕО швидко перетворилася на широке поле застосування, СЕО-підходи та методи продовжують розвиватися. СЕО надає численні вигоди та має великий потенціал для сприяння більш ефективним процесам прийняття рішень, створює перехідні умови для впровадження успішних пла-

нів, програм та політик. Багато країн по всьому світу застосовують СЕО або певні аспекти СЕО. Але хоча великий досвід вже існує, СЕО все ще далека від зрілої стадії.

В Україні вже існує практика реалізації деяких поодиноких проектів щодо проведення СЕО, але враховуючи європейський досвід формування методичної бази щодо впровадження СЕО та безперервний процес її вдосконалення, наша країна вкрай потребує ретельного вивчення міжнародного досвіду задля запобігання та неповторення помилок, що й обумовило напрям даного дослідження.

Аналіз  
останніх  
досліджень  
і публікацій

Дослідженню стратегічної екологічної оцінки та її окремих аспектів присвячено роботи таких науковців,

© Козаченко Т. П., 2018.

як В. Карамушка (екологічна збалансованість стратегічних ініціатив і проектів), Г. Марушевський (питання сталого розвитку та інтеграції екологічної політики, SEO регіональних програм), В. Пінаєв (сучасні практики SEO), Т. Фишер (стратегічна екологічна оцінка на засадах системного підходу), М. Тетлоу, М. Хануш (сучасний стан розвитку та зарубіжний досвід впровадження SEO), М. Каррета, П. Де Торо (SEO порткових планів в Італії), К. Вуд, М. Бекер, Дж. Картер (застосування SEO в процесі просторового планування) та ін.

Виділення невіршених раніше частин загальної проблеми

Хоча впровадження SEO є загальносвітовою тенденцією, однак на даний момент не склалося єдиного порядку її застосування. Існує необхідність в систематичному обговоренні практик SEO та шляхів їх поліпшення з метою подолання основних бар'єрів розвитку та впровадження.

Незважаючи на безліч праць та наукових розробок щодо SEO, актуальним невіршеним питанням залишається те, які практики саме для України будуть найбільш доцільними, прийнятними, ефективними та результативними.

Мета

Отже, метою статті є аналіз можливостей імплементації кращих міжнародних практик SEO в Україні.

Виклад основного матеріалу

В контексті нашого дослідження вважаємо за необхідне навести сутнісні характеристики стратегічної екологічної оцінки.

Термін «стратегічна оцінка навколишнього середовища» вперше було сформульовано наприкінці 80-х років у проміжному звіті Європейської комісії [1]. Проте концепція оцінки впливу державних планів та програм на навколишнє середовище формально була закріплена в Законі про національну екологічну політику США (NEPA) 1969 року. Даний закон вимагає екологічної оцінки запропонованих федеральних агентських заходів, які, можливо, становлять перші формальні рамки як для оцінки впливу на навколишнє середовище (ОВНС), так і для SEO в світі [2]. Було висловлено припущення, що SEO може мати реальний вплив на вибір альтернативних розробок на попередніх етапах прийняття рішень [3]. Тобто SEO може сприяти активному підходу до забезпечення врахування екологічних ініціатив на ранніх етапах стратегічних процесів прийняття рішень.

Зміни у визначенні процесу SEO можна прослідкувати від моменту появи даного способу оцінки до теперішнього часу [4]. Крім того, виходячи з визначень, наведених в таблиці 1, можна простежити еволюцію самого поняття SEO (навіть в працях одного вченого) від процесу оцінки політик та документів державного планування до інструменту стратегічного планування.

З моменту прийняття Директиви 2001/42/ЄС (Директива про SEO), коли було введено поняття «стратегічна екологічна оцінка», члени Європейського Союзу ухвалили відповідні нормативно-правові акти. Даний процес розтягнувся на кілька років. Наприклад, Болгарія, Франція і Великобританія прийняли законодавчі документи по SEO в 2004 році, а Італія лише в 2006 році. На тлі слабого застосування практик SEO члени ЄС використовували роз'яснювальні документи (Керівництво по SEO / SEA Guidelines) для впровадження правильного підходу до SEO [9].

Еволюція поняття сутності стратегічної екологічної оцінки

Автор / рік	Поняття	Сутнісна характеристика поняття
R. Thérivel, M. Partidário (1996) [5]	SEO	Систематичний і складний процес оцінки на найбільш ранній стадії екологічного ефекту планів, програм, політик (ППП) та їх альтернатив
B. Noble (2000) [6]	SEO	Це упереджувальна оцінка альтернатив або запропонованих ППП в контексті широкого розгляду цілей, об'єктів для вибору найкращих альтернатив для прийняття необхідних рішень
W. Sheate (2003) [7]	SEO	Інструмент підтримки прийняття рішень, створений для інтеграції соціальних і екологічних питань в ППП високого рівня, який об'єднує разом різні аспекти та проблеми, різні перспективи та надає можливі рішення в доступній формі особі, що приймає рішення
M. Partidário (2012) [8]	SEO	Стратегічний інструмент, покликаний створити контекст, який спрямований на сталий розвиток за допомогою інтеграції аспектів охорони навколишнього середовища та сталого розвитку в процес прийняття рішень, а також оцінити можливості стратегічного розвитку та наслідки прийнятих рішень

Як зазначають деякі дослідники, незважаючи на те, що Директива по SEO була прийнята ще в 2001 році, європейська практика проведення стратегічної екологічної оцінки й досі піддається критиці, яка пов'язана з історичним відставанням, що призводить до зменшення впровадження даної практики в Європі в порівнянні з іншими країнами [10; 11].

Доречним буде вказати, що крім зазначених вище сутнісних характеристик SEO, деякими дослідниками було запропоновано розглядати SEO як «сімейство інструментів» [12, с. 655] або «сімейство підходів» [13, с. 12] та як «загальну концепцію» [14, с. 186].

Як зазначає Т. Фишер, стратегічна екологічна оцінка в теперішній час широко використовується в різних форматах у багатьох країнах та системах у всьому світі. Практика розвивається швидко, особливо з 2004 року в Європі, завдяки вимогам Директиви ЄС щодо SEO. Незважаючи на те, що зараз існує безперечно багато практичного досвіду SEO, залишається нестача систематичних досліджень на практиці. Відповідні методи та методології можуть бути визначені залежно від питань, які підлягають вирішенню, та альтернативи, які слід розглянути. Крім того, може бути важли-

вим адміністративний рівень, на якому застосовується CEO [15, с. 149].

Зазначимо, що набір методів окреслюється в залежності від спрямування об'єкта дослідження. Нами було визначено завдання: дослідити результати використання окремого методу дослідження на прикладі його застосування при оцінці окремих політик, планів та програм у різних країнах.

Для ілюстрації практичного досвіду CEO в таких країнах, як Китай, США, Великобританія, Фінляндія, Нідерланди: 1) визначимо засоби правового регулювання CEO; 2) наведемо приклади інструментів та методологій, які було використано під час проведення CEO політик, планів, програм; та 3) окреслимо отримані результати.

**Китай.**

У Китаї Закон про оцінку впливу на навколишнє природне середовище (Закон про ОВНС) набув чинності з 1 вересня 2003 р. Даний Закон про ОВНС встановлює нормативні вимоги щодо ОВНС для планів та будівельних проектів, а також регулює юридичну відповідальність у процесі ОВНС [16]. Новим Законом про ОВНС впроваджено процедурні заходи також і для здійснення виконання CEO, зокрема в даному Законі прописана процедура оцінки для всіх регіональних та галузевих планів та програм.

При виконанні CEO Плану енергетичного розвитку в західному регіоні було, зокрема, застосовано метод прогнозування (див. табл.2), який спроможний показати можливе майбутнє і часто ґрунтується на тенденціях та механізмах, які можна побачити в минулі роки. Такі тенденції та механізми потім безпосередньо екстраполюються в майбутнє, прогнозуючи розвиток подій.

Застосування методу прогнозування дало змогу в процесі CEO сформувати та запропонувати заходи щодо пом'якшення впливу на навколишнє середовище через контроль рівня забруднення атмосферного повітря за існуючою технологією для зниження рівня забруднення; обчислити на перспективу рівень підвищення концентрації небезпечних речовин в атмосфері при реалізації зазначеного Плану та на цій основі розробити комплекс заходів щодо пом'якшення впливу. Результатом проведення CEO є висновок, згідно з яким покращення якості повітря для більшості областей при реалізації Плану енергетичного розвитку в західному регіоні вважається можливим за умови впровадження в дію заходів з пом'якшення впливу.

**США**

У США Закон про національну екологічну політику (NEPA), який прийнято ще в 1969 році, передбачає, зокрема, законодавче регулювання процедури CEO в цій країні. Даний закон вимагає від федеральних агентств сприяння інтеграції екологічних ініціатив в процесі прийняття рішень щодо впливу на навколишнє середовище та розроблення необхідних заходів і вірогідних альтернатив [18].

При здійсненні CEO Програми захисту пасовищних угідь та боротьби з мормонським крикетом (2002) було, зокрема, застосовано метод оцінки ризиків (табл. 3.), який охоплює різні види оцінок, скажімо, оцінку аварій, які включають екологічні аспекти незапланованих інцидентів і, як правило, поділяється на три частини: ідентифікацію небезпеки, аналіз наслідків та оцінку частоти [19].

Основна мета Програми захисту пасовищних угідь полягає у захисті сільськогосподарських та пасовищних угідь від шкідників (мормонського крикету), які до-

Таблиця 2.

**Інструменти оцінки та методології для CEO  
Плану енергетичного розвитку в західному регіоні (Китай)**

Метод CEO	Застосована методологія	
	Опис	Результати
Метод прогнозування	У 2010 році було прогнозовано стан викидів у атмосферу основних забруднювачів повітря, таких як SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> та PM <sub>10</sub> .	Для SO <sub>2</sub> – прогнозовано, що викиди в атмосферу буде збільшено приблизно на 1,36 млн. т. на рік і на 0,5 млн. т. на рік порівнянні з 2000 роком та 2005 роком відповідно. Для PM <sub>10</sub> – прогнозовано збільшення викидів приблизно на 0,18 млн. т. на рік і на 0,1 млн. т. на рік у порівнянні з 2000 роком та 2005 роком відповідно. Для NO <sub>x</sub> – прогнозовано, що викиди буде збільшено приблизно на 0,67 млн. т. на рік і 0,26 млн. т. на рік у порівнянні з 2000 роком та 2005 роком відповідно. Найбільше збільшення викидів та забруднюючих речовин спостерігатиметься в Шяньсі та Шансі.

Складено за матеріалами [17]

Даний План енергетичного розвитку спрямований на розвиток транзиту електроенергії в західному регіоні, таким чином, щоб підтримувати регіональний сталий розвиток та вивчати шляхи вирішення проблем забруднення навколишнього середовища, таких як забруднення атмосферного повітря. В процесі CEO розглядався баланс між економічним розвитком та охороною навколишнього середовища, враховуючи стратегію контролю забруднення та стандарти викидів забруднюючих речовин.

сягли рівня економічної загрози пасовищ у 17 західних державах. Завданням екологічної оцінки було дослідження впливу на навколишнє середовище та здоров'я людей трьох альтернативних варіантів знищення шкідників: 1) ніяких дій; 2) використання інсектицидів за звичайними показниками та повним охопленням території; 3) використання інсектицидів зі зниженим дозуванням та неповним охопленням території.

**Інструменти оцінки та методології для CEO  
Програми захисту пасовищних угідь та боротьби зі шкідниками  
(мормонським крикетом) (США)**

Метод CEO	Застосована методологія	
	Опис	Результати
Метод оцінки ризиків	Дві альтернативи, що передбачають використання інсектицидів (карбарил, малатіон та дифлубензурон), підлягають оцінці ризику негативного впливу на здоров'я людей, деяких видів комах та земноводних.	Для альтернатив 2 і 3 з використанням інсектицидів вірогідність того, що як діти так і загальне населення піддаються впливу інсектицидів, є дуже незначною Але інсектицид є сильно токсичним для багатьох комах, зокрема бджіл. Вплив на дорослих рептилій і земноводних відносно низький, але дуже токсичний для незрілих фаз.

Складено за матеріалами [20]

Використання методу оцінки ризику в процесі CEO дозволило визначити рівень спроможності вирішення проблеми боротьби зі шкідниками кожної із запропонованих альтернатив та рівень впливу на навколишнє природне середовище, зокрема на здоров'я людини. Так, застосування першої альтернативи призведе до погіршення ситуації: спалаху та розповсюдження шкідників, знищення пасовищних кормів, загрози сільськогосподарським культурам тощо; за другою та третьою альтернативами залежно від використовуваного інсектициду та охопленої території дозволить зменшити популяцію від 35 до 98 відсотків та знищити шкідників від 75 до 95 відсотків відповідно. Врахування висновків CEO після відповідних консультацій залежить від органу, який приймає рішення щодо затвердження Програми.

**Великобританія**

Європейська Директива 2001/42 / ЕС встановила правила та вимоги щодо екологічної оцінки планів і

програм для різних регіонів Великобританії: Англії, Уельсу, Шотландії та Північної Ірландії. Усі чотири регіони мають ідентичні нормативні вимоги щодо екологічної оцінки планів і програми [21].

При здійсненні CEO Девонського місцевого транспортно-плану на 2006-11 роки [22] було, зокрема, застосовано метод причинно-наслідкового зв'язку (табл. 4), який дозволяє: дослідити взаємозв'язок між діями та їх впливом; надати методологію для відстеження ключових наслідків схеми та потенційних впливів на навколишнє середовище; інформувати про деталі схеми та попередні оцінки.

В процесі розроблення даного Плану було запропоновано чотири сценарію розвитку подій, а задача CEO – застосовуючи метод причинно-наслідкового зв'язку, проаналізувати кожен сценарій і надати висновки щодо рівня їх впливу на навколишнє природне середовище та здоров'я людини.

Таблиця 4.

**Інструменти оцінки та методології для CEO  
Девонського місцевого транспортно-плану на 2006-11 роки (Великобританія)**

Метод CEO	Застосована методологія	
	Опис	Результати
Метод причинно-наслідкового зв'язку	Причинні ланцюжки використовуються для кожної з цілей/ пріоритетів у всіх сценаріях. Аналізуючи інформацію про базову лінію та потенційні заходи з пом'якшення наслідків, виявлено ефект впливу на навколишнє середовище. Різні аспекти дорожніх заторів, безпеки дорожнього руху, обслуговування доріг та якості повітря розглядаються через призму аналізу причинно-наслідкових ланцюгів для того, щоб окреслити наслідки / ефекти, які можуть бути спричинені різними стратегіями.	Несприятливі наслідки, відображені поганим обслуговуванням доріг, демонструються причинними ланцюгами. Нижче наведено деякі результати: - погана навігація → підвищений рівень шуму → вплив на місцеве населення → шкідливий вплив на здоров'я та добробут населення; - поганий дренаж з невеликим водозбором стічних вод → підвищений стік, який, ймовірно, буде забруднений → забруднена вода потрапляє до рівня ґрунтових вод → забруднення водних об'єктів → негативний вплив на флору та фауну → вплив на біорізноманіття. Зроблено висновок, що при використанні транспортних засобів, які продовжують збільшуватися, першорядне значення має необхідність наявності доглянутих доріг, ефективних вуличних ліхтарів, безпечних тротуарів, ефективних транспортних засобів і добре продуманих удосконалень дорожньої інфраструктури.

Складено за матеріалами [23].

За результатами проведеної CEO чотирьох варіантів сценаріїв експерти дійшли висновку, що: перший сценарій стимулює велику кількість суттєвих негативних впливів навколишнього середовища, переважно на схід від Ексетеру; другий сценарій пом'якшує ряд негативних ефектів першого сценарію та надає екологічні переваги в інших округах, проте існують обмеження для навколишнього середовища, пов'язані з околицями Ексетеру; третій сценарій надає додаткову природоохоронну цінність другого сценарію, але з деякими недоліками стосовно дренажу та ризику повені; четвертий сценарій знижує екологічну цінність третього сценарію за кількома аспектами, одночасно стимулюючи значні місцеві екологічні поліпшення якості повітря, здоров'я людей та якості життя.

Запропоновано в процесі прийняття управлінського рішення врахувати результати оцінки та визначити природоохоронну пріоритетність не тільки на період реалізації Програми, а й далі.

**Фінляндія**

У Фінляндії вже багато років на базі ОВНС проводиться CEO державних планів і програм. Оскільки CEO ґрунтувалася на основних вимогах та принципах ОВНС, досвід CEO планів і програм існує з 1994 року [24]. Закон про оцінку впливу планів, програм та політик на навколишнє природне середовище (200/2005), який прописує вимоги щодо здійснення CEO у Фінляндії, прийнято в 2005 році. Нове законодавство було розроблено відповідно до Директиви про CEO, яка передбачає проведення екологічних оцінок для певних типів стратегічних планів і програм.

При здійсненні CEO Проекту поводження з відходами газети в Гельсінському столичному регіоні (2005 р.) було, зокрема, застосовано метод оцінки життєвого циклу (табл. 5), який є інструментом для оцінки

ного впливу кожного з п'яти методів поводження з відходами, отриманого шляхом оцінки життєвого циклу. Результати порівняння п'яти варіантів управління відходами були представлені без визначення в звіті бажаного варіанту для управління відходами. Остаточне рішення щодо вибору найкращого варіанту управління відходами, після відповідних консультацій, залежить від органу, який відповідає за формування та реалізацію політики у сфері поводження з відходами.

**Нідерланди**

До того часу, поки Директива про CEO набула чинності (офіційно перенесена в національне законодавство в липні 2006 року), у Нідерландах CEO застосовувалася на основі Національного Закону про ОВНС від 1987 року (з урахуванням змін 1994 року) головним чином у контексті впливу на навколишнє середовище планів і програм, які торкаються питання земельних відносин. Це означає понад двадцятирічний досвід роботи щодо CEO [26; 27, с. 88].

При здійсненні CEO Національного просторового плану для Заходу Нідерландів було, зокрема, застосовано метод витрат і вигід (див. табл.6), який є аналітичним інструментом для оцінки загальних витрат і вигід від запланованого проекту та використовується у випадках, коли стратегії / плани включають витрати на реалізацію проекту та відповідні сприятливі наслідки для людей, навколишнього середовища та громади [28].

Метою даного Плану було розробити просторовий план подальшого розвитку західної частини Нідерландів у міжнародній конкурентоспроможній міській мережі. Основні варіанти, які мали бути відображені в Плані, стосуються типу поїзда – звичайного високошвидкісного поїзда проти монорейки. Завданням CEO – забезпечити екологічну, соціальну та частину еконо-

Таблиця 5.

**Інструменти оцінки та методології для CEO Проекту поводження з відходами газети в Гельсінському столичному регіоні (Фінляндія)**

Метод CEO	Застосована методологія	
	Опис	Результати
Оцінка життєвого циклу	<p>Оцінка життєвого циклу газети охоплювала весь життєвий цикл газети, а саме: лісове господарство, паперовий комбінат, друк газет, відновлення та обробка відходів, перевезення та побічні продукти (тобто уникнення викидів від отриманні енергії з відходів).</p> <p>Оцінка впливу життєвого циклу була проведена для оцінки екологічної значущості життєвого циклу газети, який застосовує категорії впливу, пов'язані з результатами інвентаризації життєвого циклу, з метою надання екологічної інформації в газетній системі.</p>	<p>Результати аналізу інвентаризації показали, що варіант захоронення відходів газети є найгіршим, у порівнянні з різноманітними способами утилізації та обробки відходів.</p> <p>Результати оцінки впливу життєвого циклу показують кращі екологічні показники по отриманню енергії через спалення, а найгірші – захоронення на полігоні.</p>

Складено за матеріалами [25]

впливу на навколишнє середовище та ресурсів, що використовуються протягом усього життя продукту: від придбання сировини, виробництва, використання до утилізації виробів.

Завданням даного проекту було, зокрема, надання інформації про вплив різних методів поводження з відходами для формування політики у сфері поводження з відходами. У Звіті представлені результати екологіч-

мічної інформації, необхідну для прийняття рішення щодо кращої моделі плану для досягнення всіх заявлених цілей. Для порівняння було розроблено п'ять альтернативних моделей плану в сфері транспорту, житла та промисловості.

**Інструменти оцінки та методології для CEO  
Національного просторового плану для Заходу Нідерландів**

Метод CEO	Застосована методологія	
	Опис	Результати
Метод витрат і вигід	Усі п'ять моделей були оцінені на предмет їх впливу на відповідний перелік показників. Наслідки були піддані аналізу витрат та вигід, за яким ефекти надаються з економічної точки зору (монетарні ефекти).	Усі моделі отримали дуже негативний результат аналізу витрат. Усі альтернативи насправді мали вищі витрати, ніж вигоди. Тому існує необхідність розроблення нової транспортної системи для регіону, щоб забезпечити загальний коефіцієнт позитивних витрат/вигід.

Складено за матеріалами [29]

### Висновки

За висновками, модель чотири виявилися найкращою моделлю в цілому. Кабмін вирішив обрати модель чотири, яка, зокрема, є економічно вигіднішою. Ця нова модель складається із комбінації трьох систем громадського транспорту: високошвидкісної залізничної системи між великими містами, метро між середніми містами та легкими залізничними коліями та автобусами між невеликими містами.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Отже, для розроблення найбільш вірогідних альтернатив та найточніших прогнозних розрахунків при здійсненні CEO політик, планів та програм доступним є цілий ряд інструментів та методологій CEO. Важливе значення має правильний вибір та застосування необхідних методів CEO в залежності від спрямування та сфери реалізації відповідної політики або планованого документу. Деякі з методів є більш доцільними для застосування в певних ситуаціях, ніж інші. Вибір відповідних методів CEO належатиме від сектору, рівня прийняття рішень та конкретних процедурних етапів CEO.

Отримані результати дослідження міжнародної практики CEO політик, планів та програм дозволяють сформулювати ряд актуальних та доцільних пропозицій щодо впровадження в українську практику CEO наступних методів:

1. Метод прогнозування – доцільно застосовувати при здійсненні CEO короткострокових та середньострокових документів державного планування. Оскільки розвиток та зміна є постійною складовою суспільства, надійні прогнози корисні головним чином на коротший термін і на чітко визначені області.

2. Метод оцінки ризику – дозволить відповідальним особам, які приймають рішення, отримати інформацію щодо очікуваної частоти та серйозності можливих несприятливих екологічних наслідків нових технологій і розробок. Даний метод можна ефективно поєднувати із CEO оскільки, як і в CEO, процес оцінки ризиків зазвичай відображається як активний, спрямований на зменшення та подальше управління ризиком. Доцільним буде застосування даного методу при здійсненні CEO стратегій, планів, програм агропромислового сектору, поведження з відходами, транспорту, енергетики тощо.

3. Метод причинно-наслідкового зв'язку – може бути корисним, зокрема, для скринінгу та визначен-

ня обсягу: для відбору – щоб визначити необхідність CEO, а також для визначення обсягу – щоб визначити питання, які підлягають оцінці.

4. Метод аналізу життєвого циклу – допоможе в процесі CEO визначити впливи протягом усього життєвого циклу. Крім вже зазначеної сфери поведження відходів, використання даного методу буде доцільним також в процесі формування транспортної політики, де оцінювання життєвого циклу допоможе визначити вплив різних транспортних засобів (наприклад, оцінка впливу автомобілів виходить далеко за рамки простого вимірювання споживання палива на кілометр і включає в себе: розгляд видобутку сировини для виробництва автомобіля, транспортування цих матеріалів, виробничий процес, фактичне використання автомобіля (споживання палива та викидів), утилізація).

5. Метод витрат і вигід – може бути використано: для оцінки, порівнюючи різні альтернативи, виходячи з монетарних або немонетарних чинників (факторів), у т.ч. і як сума всіх переваг мінус сума всіх витрат в різних секторах та в різних ситуаціях; при визначенні пріоритетності економічних та екологічних складових (показників); для порівняльних цілей при визначенні пріоритетності проектів програм за державним фінансуванням.

Перспективи подальших розвідок полягають в дослідженні питань транскордонних консультацій в процесі CEO.

### Література.

1. Wood, C. M., and Djeddour, M., The environmental assessment of policies, plans and programmes // Interim report to the European Commission on Environmental Assessment of Policies, Plans and Programmes and Preparation of a Vade Mecum. Manchester: EIA Centre, University of Manchester, 1989. Vol. 1.

2. Jones C., et al. Strategic environmental assessment and land use planning, an international evaluation. London: Earthscan, 2005.

3. Sadler B. and Verheem R. Strategic environmental assessment: status, challenges and future directions. The Hague: Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment, 1996.

4. Noble B. and Nwanekezie K., Conceptualizing strategic environmental assessment: Principles, approaches and research directions // Environ Impact Asses Rev. 2016. URL : <http://dx.doi.org/10.1016/j>.

5. Théritel R., Partidário M.R. The Practice of Strategic Environmental Assessment. London: Earthscan, 1996.
6. Noble, B.F. Strategic environmental assessment: what is it and what makes it strategic? // *Environ Assess Policy Manag.* 2000. №2 (2). Pp. 203–224.
7. Sheate W.R., et al. Integrating the environment into strategic decision-making: conceptualizing policy SEA // *Environmental Policy and Governance.* 2003. Vol. 13. P. 1–18.
8. Partidário M.R. Strategic Environmental Assessment Better Practice Guide: Methodological Guidance for Strategic Thinking in SEA // Portuguese Environment Agency and Redas Energeticas Nacionais. Lisbon. 2012. 76 p.
9. Théritel R. Strategic Environmental Assessment in Action. London: Earthscan/James & James, 2004. 288 pp.
10. Tetlow M. and M. Hanusch. Strategic environmental assessment: The state of the art // *Impact Assessment and Project Appraisal*, 2012. Vol. 30. P.15–24.
11. Bina O. A Critical Review of the Dominant Lines of Argumentation on the Need for Strategic Environmental Assessment // *Environmental Impact Assessment Review.* 2007. Vol. 27. Pp. 585–606.
12. Partidario M. R. Elements of an SEA framework: improving the added-value of SEA // *Environmental Impact Assessment Review.* 2000. Vol.20. №6. P. 647–663.
13. Dalal-Clayton B. and Sadler B. Strategic environmental assessment – a sourcebook and reference guide to international experience : Monography. London: Earthscan, 2005. 470 p.
14. Brown A. L. and Therivel R. Principles to guide the development of strategic environmental assessment methodology // *Impact Assessment and Project Appraisal.* 2000. Vol.18. P.183–189.
15. Fischer T. B. Theory and practice of strategic environmental assessment : towards a more systematic approach. London. Earthscan, 2007. 186 p.
16. Technical Guideline for EIA of Development Area HJ/T131-2003 (開發區區域環境影響評價技術導則) and the Technical Guidelines for Plan EIA (on Trail) HJ/T130-2003 (規劃環境影響評價技術導則 – 試行). URL : [http://www.sepa.gov.cn/law/law/200210 / t20021028\\_84000.htm](http://www.sepa.gov.cn/law/law/200210 / t20021028_84000.htm).
17. 西電東送 北部 通道 火電 規劃 區域 環境 影響 評估. URL : [http://info.worldbank.org/etools/docs/library/43909/SEATOT-Electricitytransmission\\_CNCAIFahe.pdf](http://info.worldbank.org/etools/docs/library/43909/SEATOT-Electricitytransmission_CNCAIFahe.pdf). P. 4, 12, 16.
18. National Environmental Policy Act (1969). URL : <http://www.epa.gov/compliance/nepa/ index.html>.
19. Finnveden G. Strategic environmental assessment methodologies – applications within the energy sector // *Environmental Impact Assessment Review.* 2003. Vol. 23. P. 91-123.
20. Rangeland Grasshopper and Mormon Cricket Suppression Program Final Environmental Impact Statement (EIS) (2002). URL : <http://www.aphis.usda.gov/ppd/es/pdf%20files/ fgheis.pdf>, page ix-xi, 77 and Appendix B1-B10, B25-B62.
21. The Environmental Assessment of Plans and Programmes Regulations 2004, No. 1633. URL : <http://www.opsi.gov.uk/si/si2004/20041633.htm>.
22. Strategic Environmental Assessment for the Devon Local Transport Plan 2006-11. Environmental Report. Devon County Council, July 2005. URL : [www.devon.gov.uk/sea-parta.pdf](http://www.devon.gov.uk/sea-parta.pdf).
23. SEA for the Devon Local Transport Plan (DLTP) 2006-2011. URL : [http://www.devon.gov.uk/index/transport/devon\\_local\\_transport\\_plan/environmental\\_assessment.htm](http://www.devon.gov.uk/index/transport/devon_local_transport_plan/environmental_assessment.htm).
24. Hilden M. and Jalonen P. Implementing SEA in Finland: Further development of existing practice // *Implementing Strategic Environmental Assessment*, Berlin, Springer-Verlag. 2005. Pp. 159–167 (175).
25. Dahlbo H., Laukka J., Myllymaa T., Koskela S., Tenhunen J. and etc. Waste management options for discarded newspaper in the Helsinki Metropolitan Area. Helsinki: Finnish environment institute, 2005. Pp. 64, 78-86. URL : [https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/40384/FE\\_752.pdf?sequence=1](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/40384/FE_752.pdf?sequence=1).
26. Thissen W and Van der Hijden R. The Netherlands // *Strategic Environmental Assessment and Land Use Planning.* London: Earthscan, 2005. Pp. 146–158.
27. Fischer T. B. Theory and practice...
28. Finnveden G. and A.Moberg. Environmental systems analysis tools: an overview // *Journal of Cleaner Production.* 2005. Vol. 13. № 12. Pp. 1165-1173.
29. National Spatial Plan for the West of the Netherlands. URL : [http://www.eia.nl/ncea/pdfs/sea/casestudies/japan\\_effective\\_sea\\_and\\_cases\\_6xnl\\_6xee\\_4xuk\\_03.pdf](http://www.eia.nl/ncea/pdfs/sea/casestudies/japan_effective_sea_and_cases_6xnl_6xee_4xuk_03.pdf), pp. 20, 39-47.