

# Стратегічна екологічна оцінка

Практичний тренінг для працівників органів виконавчої влади,  
державних службовців, консультантів та представників недержавних  
організацій

ПОСІБНИК

EaP GREEN PROGRAMME



## Зміст

Вступ.....	3
Оглядова матриця: Завдання СЕО.....	6
Аналіз практики: Національна енергетична політика Республіки Сентія.....	7
Аналіз практики А: Зв'язування програми і СЕО.....	16
Аналіз практики В: Визначення меж і сфери охоплення оцінки.....	22
Аналіз практики С: Аналіз основних тенденцій.....	33
Аналіз практики D: Аналіз запропонованих пріоритетів та їх альтернатив.....	39
Аналіз практики Е: Оцінка кумулятивного впливу запропонованої діяльності і пропозиції з оптимізації.....	43
Аналіз практики F: Використання ефективних інструментів участі.....	48
Аналіз практики G: Забезпечення відображення результатів СЕО у процесі прийняття рішень і відповідна система менеджменту та моніторингу в процесі впровадження.....	52
Аналіз практики H: Ефективний менеджмент СЕО в умовах бюджетних і часових обмежень.....	54
ДОДАТКИ.....	56
Додаток 1: Резюме Посібника ОЕСР з СЕО.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Додаток 2: Критерії ефективності СЕО Міжнародної асоціації з оцінки впливу (IAIA)	57
Додаток 3: Джерела і основні посилання про СЕО.....	59

## Вступ

Стратегічна екологічна оцінка (СЕО) є основним інструментом для забезпечення врахування екологічних міркувань (включаючи здоров'я населення) при розробці планів і програм. СЕО сприяє сталому розвитку через просування питань довкілля в економічний та соціальний розвиток, а також інтеграцію цілей зеленої економіки, сталого споживання і виробництва у процес прийняття стратегічних рішень.

Після підписання Україною у 2003 році Протоколу про стратегічну екологічну оцінку до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (далі – Протокол), деякі національні та місцеві органи влади застосовували СЕО при стратегічному плануванні. Ратифікація Протоколу та впровадження процедури стратегічної екологічної оцінки передбачені Національним планом дій з охорони навколишнього природного середовища на 2011-2015 роки, затвердженим розпорядженням Кабінету Міністрів України від 25.05.2011 № 577-р, та Загальнодержавною програмою адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу, оскільки Протокол відтворює підхід, прийнятий на рівні ЄС та закріплений у Директиві 2001/42/ЄС. У 2013 році в Україні розроблено нове законодавство з питань СЕО (проекти Законів України «Про стратегічну екологічну оцінку» та «Про ратифікацію Протоколу про стратегічну екологічну оцінку до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище в транскордонному контексті», які погоджені із заінтересованими центральними органами виконавчої влади та подані до МЗС для подальшого внесення Президентові України), що створює потребу у ширшій інтеграції СЕО в процеси планування на національному та регіональному рівнях шляхом навчання фахівців, розробки процедур, пов'язаних з СЕО, та обміну кращими практиками.

Даний навчальний семінар має на меті дати рекомендації щодо застосування СЕО в якості інструменту в процесі прийняття стратегічних рішень, а також знання та навички самостійного застосування СЕО учасниками у їх роботі. Семінар також допоможе учасникам краще зрозуміти шляхи та можливості імплементації в Україні Конвенції ЄЕК ООН про оцінку впливу на навколишнє середовище в транскордонному контексті та, зокрема, Протоколу про стратегічну екологічну оцінку в Україні. Учасникам семінару будуть надані методичні матеріали, які можуть бути використані згодом у процесі застосування процедури стратегічної екологічної оцінки, а також учасникам, які успішно пройшли тренінг, будуть вручені сертифікати.

Національний навчальний семінар проводиться Європейською економічною комісією ООН (ЄЕК ООН) у тісній співпраці з Міністерством екології та природних ресурсів України. До участі у семінарі запрошено 25 фахівців з центральних органів влади, у тому числі з питань економіки, промисловості, сільського господарства, енергетики, транспорту, містобудування, представників місцевої влади, державних органів у сфері екології і охорони здоров'я, представників громадянського суспільства.

### **Методологія навчання та тренінговий посібник**

У методології навчання застосовуються інноваційні методи навчання і роботи в групах. Відповідно до методології аналізу практик Гарвардської бізнес-школи, навчання фокусується на вивченні практичних підходів до СЕО. Ця методологія дозволяє

обговорювати підходи СЕО у локальних умовах, коли думки і теми виголошуються безпосередньо учасниками. Крім того, висновки формуються у результаті спільних дискусій, а не подачі “правильних відповідей”. Використовуючи різні матеріали, учасники тренінгу розроблятимуть і застосовуватимуть СЕО до національної енергетичної стратегії уявної Республіки Сентія.

Тренінг ґрунтується на Посібнику Комітету сприяння розвитку (КСР) ОЕСР “Застосування Стратегічної екологічної оцінки. Посібник з кращих практик співпраці у сфері розвитку”, Париж, 2006 (<http://www.seataskteam.net>) . Тренінг також охоплює положення Протоколу ЄЕК ООН про Стратегічну екологічну оцінку та відповідні частини Посібника з підтримки застосування Протоколу з СЕО (<http://www.unesc.org/env/eia/sea>).

Тренінговий посібник адаптований групою консультантів, а саме: Їрі Дусіком, Альфредом Ебергардом, Феліпе Пересом за участю Гаральда Лоссака, Аксея Олеаріуса та Яна-Петера Шеммеля (GTZ).

Автором матеріалів симуляції з аналізу національної енергетичної політики Республіки Сентія є Міхал Мусіл (Integra Consulting Ltd.)

Вітаємо в Республіці Сентія!

## **Зрозуміти СЕО**

(За Посібником ОЕСР з СЕО)

*“СЕО відноситься до ряду “аналітичних підходів та підходів, заснованих на участі, спрямованих на інтеграцію екологічних питань в політику, плани і програми і оцінку внутрішніх зв’язків з економічними і соціальними аспектами”. СЕО можна визначити як сукупність підходів, які використовують різні інструменти, а не єдиним, фіксованим та директивним підходом. Добра СЕО є адаптованою, розробленою у відповідності з конкретними умовами, в яких вона застосовується. Це можна розглядати як континуум посиленої інтеграції: на одному кінці континууму стоїть принципова мета інтегрувати у процес прийняття стратегічних рішень проблеми довкілля на один рівень з економічними і соціальними проблемами; на іншому кінці основний акцент поставлено на повну інтеграцію екологічних, соціальних та економічних чинників у цілісну оцінку сталості”.*

# Оглядова матриця: Завдання SEO

“Типове” планування планів, програм і політик (П/П/П), завдання SEO з підготовки, аналізу і забезпечення участі і основні кроки з SEO (ОЕСР)

“Типове” стратегічне планування П/П/П (відповідно до контексту)	Завдання з підготовки, аналізу та участь в рамках SEO (Тренінг з SEO)	Основні кроки SEO (Згідно з посібником ОЕСР с SEO, 2006)
Ті, хто планує →	← Експерти з SEO	
<p><b>Ідентифікація наявних питань та проблем</b></p> <p><b>Формулювання завдань і пріоритетів програми</b></p> <p><b>Визначення заходів з імплементації стратегії</b></p> <p><b>Пропозиції механізмів імплементації та моніторингу</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Поєднання П/П/П та SEO, окреслення відповідної стратегії для SEO</li> <li>▪ Визначення доречних питань та сфери охоплення оцінки</li> <li>▪ Аналіз основних тенденцій</li> <li>▪ Оцінка запропонованих <u>пріоритетів розвитку</u> та їх альтернатив</li> <li>▪ Оцінка кумулятивного впливу запропонованої <u>діяльності</u> і пропозиції з оптимізації</li> <li>▪ Застосування ефективних засобів участі</li> <li>▪ Забезпечення врахування результатів SEO при прийнятті рішень та достатня система управління і моніторингу при імплементації</li> <li>▪ Ефективне використання SEO в рамках бюджету та часу.</li> </ul>	<p><b>1. Визначення контексту SEO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Встановлення необхідності + планування SEO</li> <li>• Постановка завдань</li> <li>• Визначення зацікавлених сторін</li> </ul> <p><b>2. Проведення SEO та підготовка звіту</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Визначення сфери охоплення (у діалозі з зацікавленими сторонами)</li> <li>• Збір основних даних</li> </ul> <p><i>Аналіз</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Визначення альтернатив</li> <li>• Окреслення збільшення можливостей і мінімізації впливів і ризиків</li> <li>• Забезпечення якості</li> <li>• Звітування</li> </ul> <p><b>3. Інформування та вплив на процес прийняття рішення</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Розробка рекомендацій (у діалозі з зацікавленими сторонами)</li> </ul> <p><b>4. Моніторинг та оцінювання</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Моніторинг рішень щодо ППП</li> <li>• Моніторинг імплементації ППП</li> <li>• Оцінювання SEO та ППП</li> </ul>

## **Аналіз практики: Національна енергетична політика Республіки Сентія**

### **Загальний контекст**

#### **Географічне положення.**

Республіка Сентія займає площу 450, 000 км.кв. Вона знаходиться у басейні ріки Плучниці. Уздовж Плучниці, яка тече на північний захід до моря, розміщено багато рівнин. На сході переважають гори Карконоші вулканічного походження висотою до 1500 м над рівнем моря і багатими на мінерали. На південному заході переважає Румницька височина помірної висоти, яка виникла на основі затверділих відкладень, в тому числі й локалізації карстів вапняку. На заході і півдні Сентія межує з членом ЄС - Федеративною Республікою Гельманії, а на сході - з Говландією.

44,4% площі країни займають сільськогосподарські угіддя, більшість з яких є орними землями. Близько 22% території становлять ліси.

У північно-східній частині регіону (у передгір'ях Карконошів) переважає холодний клімат, у той час як у західних і південно-західних частинах він є теплішим. Найбільш важливою річковою системою є ріка Плучниця. Її води використовуються для зрошення сільськогосподарських ґрунтів та для потреб промисловості. У нижній течії Плучниця використовується для судноплавства та як джерело гідроенергії. Запаси підземних вод в основному зустрічаються на південному сході країни, там значна частина Румницької височини перебуває під державною охороною як важлива територія водозабору.

#### **Населення**

Населення Республіки Сентія становить 45 мільйонів. Частка мешканців, які проживають у громадах з менш ніж 1 тис. осіб населення становить 15,7%. 65,8% населення проживає у містах.

Найбільш урбанізованою територією є агломерація Ліберець-Яблунець, де проживає біля 3 мільйонів мешканців. Офіційною столицею є місто Ліпа з населенням понад 2 мільйони. Населення жодного іншого міста не перевищує 1,5 мільйона. За винятком регіональних міських центрів, більшість поселень - це села і селища.

#### **Структура державної влади і управління**

Республіка Сентія стала незалежною у 1992 році. Згідно конституції, влада поділена між президентом, парламентом, кабінетом міністрів та незалежною судовою гілкою. Президент є главою країни, главою уряду та головнокомандувачем збройних сил. Він уповноважений затверджувати ключові рішення і документи національного і регіонального рівня після їх схвалення урядом. Компетенції у різних сферах поділені між відповідними профільними міністерствами:

<b>Сфера</b>	<b>Відповідальне міністерство</b>
Економіка, торгівля і промисловість	Міністерство промисловості і торгівлі
Енергетика	Міністерство енергетики

Регіональний розвиток, міський розвиток, землекористування, інфраструктура управління відходів	Міністерство регіонального розвитку
Транспорт	Міністерство транспорту
Довкілля і природа, управління відходами, якість води	Міністерство з питань навколишнього середовища
Освіта, спорт, підтримка сім'ї, наука і дослідження	Міністерство освіти
Армія, цивільна оборона	Міністерство оборони
Міжнародні відносини, міжнародні договори	Міністерство закордонних справ
Зайнятість, соціальна політика	Міністерство соціальної політики
Здоров'я населення	Міністерство охорони здоров'я
Сільське господарство, управління водними ресурсами, безпечні продукти харчування, лісове господарство	Міністерство сільського господарства

Усі національні програми і політичні документи схвалюються урядом Сентії і підписуються президентом. Основним національним стратегічним документом є Національний план розвитку, що передбачає основні пріоритети розвитку країни на період 2010-2020 рр. Галузеві національні стратегічні документи (Програма економічного розвитку, Програма розвитку транспорту, Національна екологічна політика тощо) готуються відповідними міністерствами. Планування територіального та регіонального розвитку координує Міністерство регіонального розвитку (МРР). Питання довкілля на національному рівні перебувають у компетенції Міністерства охорони навколишнього середовища (МОНС) у і підвідомчій Агенції з охорони довкілля (АОД), яка має свої підрозділи у всіх регіонах країни.

Республіка Сентія має 10 самоврядних регіонів, представлених маршалом (голова регіональної адміністрації), регіональною радою та регіональною асамблеєю. Регіональна адміністрація несе відповідальність за підготовку та затвердження регіональних стратегічних документів, таких як стратегії регіонального розвитку, регіональна програма розвитку та інших галузевих документів (наприклад, транспортної політики та програми управління відходами)

### **Економіка**

Економіка Сентії - промисловість і сільське господарство. Частка сільського господарства у ВВП складає 10,2%, промисловості - 31,6%, послуги - 58,2% (приблизний



розрахунок станом на 2012 рік). ВВП на душу населення становить 7,500 дол. США (попередній розрахунок на 2012 рік).

Промисловість включає виробництво сталі і кольорових металів, важке машинобудування, хімічну промисловість (наприклад, нафтопереробка). Гірничодобувна промисловість (добування вугілля і руди металів) відіграє важливу роль у структурі зайнятості. Проте, ці традиційні сектори перебувають у стані занепаду через застаріле обладнання і зношення технологій, відсутність інвестицій та несприятливі умови ринку за останній період, у тому числі й через жорстку конкуренцію з боку виробників з Азії.

З виникненням нових умов ринку протягом останніх 20 років у країні розвинулися малі та середні підприємства, орієнтовані передовсім на автомобілебудування та послуги. Деякі іноземні компанії інвестують у країну, обираючи традиції регіону та наявність кваліфікованої робочої сили. Останнім часом в економіці збільшується значення торгівлі та транспорту.

Сільське господарство теж відіграє свою важливу роль в економіці республіки. Визнаючи важливість сільського господарства, центральний уряд та місцеві адміністрації надають підтримку сектору. Сільськогосподарське виробництво в основному зосереджене на зернових і кормових культурах. Виробниками є середні і малі фермерські господарства, а також великі кооперативні чи державні аграрні комплекси.

Туризм є незначною за часткою, але багатообіцяючою в перспективі галуззю. Щороку сотні тисяч туристів приваблюють можливості літнього відпочинку на узбережжі Блакитного моря. У Карконошах є безліч можливостей для організації піших і велосипедних подорожей, зимового спорту, однак, цей потенціал досі не використовуються у повній мірі, частково з огляду на охорону унікальних екосистем.

Сентія є країною, орієнтованою на експорт, де біля половини експорту становить сталь та металургійна продукція. Іншими основними статтями експорту є добрива і зерно. Незважаючи на великі запаси вугілля й інших мінералів, країна є дуже залежною від імпорту нафти і газу.

Структура зайнятості в країні: сільське господарство - 5,6%, промисловість - 26%, сфера послуг - 68,4%. Станом на 2012 рік рівень безробіття становив 8% з прогнозами до збільшення. Середня заробітна плата є набагато нижчою, ніж в Європі. Це відбивається й на структурі економіки, де переважають послуги та виробництво з низькою доданою вартістю.

### ***Інфраструктура***

У Республіці Сентія розвинена залізнична і дорожня інфраструктура, яка поєднує всі обласні центри. Основною транспортною магістраллю є швидкісна дорога, яка сполучає столицю Ліпу з Румбурецько-Яблунівською агломерацією, а потім пролягає у південному напрямку, у бік кордону з Гельманією. Завдяки наявності двох смуг руху в обох напрямках, дорога забезпечує якісний зв'язок між основними центрами країни. Її

розширення на державному кордоні пов'язуватиме магістраль з автомобільними шляхами Гельманії. Дороги другого та третього класу складають, відповідно, 20,0% і 66,5% всієї довжини дорожніх сполучень.

Від східного сусіда Говландії пролягає міжнародний нафтопровід, споживачами якого в основному є нафтопереробні та хімічні заводи, виробничі потужності яких розташовані в місті Яблунці.

Міжнародні аеропорти розташовані в Липі і Ліберці, внутрішні повітряні перевезення здійснюються також з аеропортів регіональних центрів.

Водне сполучення наявне у судноплавній частині річки Плучниці (нижня течія), для міжнародних перевезень використовуються водні шляхи уздовж морського маршруту з відправною точкою у морських портах Градека і Липниці.

### **Енергетика**

Республіка Сентія має доступ до великої кількості різноманітних мінеральних ресурсів, включаючи енергоресурси, як от вугілля, і, в меншій мірі, нафта, газ, гідро- і біомаси. Це важлива країна для транзиту природного газу з Говландії на європейські ринки. Сентія має потенціал для значного збільшення внутрішнього виробництва природного газу і зниження попиту на нього, особливо в житловому секторі, і повною мірою задовольнити внутрішній попит на газ до 2030 року, таким чином припинити його імпорт.

Рівень загального первинного постачання енергії в Сентії (TPES) у 2010 році становив 130 500 000 тонн нафтового еквівалента (млн. т н.е.), що було на 0,9% менше, ніж у 2009 році, і на 7% менше у порівнянні з 2004 роком. З 1990 по 2010 рік, TPES знизився на 47%, в основному за рахунок економічного спаду країни. Зрушення в економіці у 90-их роках, занепад виробництва і розширення сфери послуг у 2000-их роках призвели до зниження рівня споживання енергії, а відтак за цей період суттєво зменшилося споживання газу і вугілля.

### **Economic and energy indicators, 2000-10**

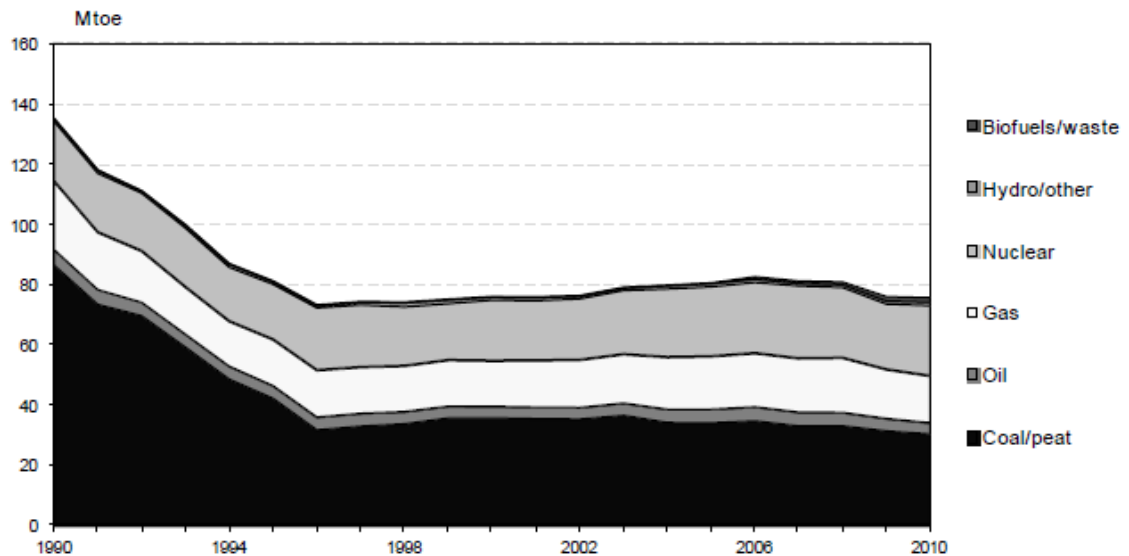
	Popula- tion (million)	GDP (USD billion, 2005)	Production (Mtoe)			TPES (Mtoe)	TPES/ capita (toe/capita)	CO <sub>2</sub> from fuel combustion (Mt CO <sub>2</sub> )
			Oil	Gas	Coal			
2010	45.9	90.6	3.6	15.4	31	130.5	2.84	266.59
% change 2000-10	-6.7	52.1	-3.2	2.9	-14.7	-0.9	6.2	-3.9
% of world in 2010	0.7	0.2	0.1	0.6	0.9	1	-	0.9
World ranking in 2010	31	57	50	30	13	18	44	131

## Економічні і енергетичні індикатори, 2000-2010

TPES = первинне постачання енергії, включаючи внутрішнє виробництво та імпорт, мінус експорт і трансфер між енергетичними концернами. Toe = тонни нафтового еквіваленту. Mt = мільйони тон.

Population = населення; GDP = ВВП (млрд. дол.), Oil = нафта, Gas = газ, Coal = вугілля, TPES/capita=TPES/душу населення, CO2 from fuel combustion = викиди CO2 від спалювання палива. % change 2000-10= зміни у відсотках 2000 до 2010, % of world in 2010= співвідношення з світовими показниками у 2010, World ranking in 2010= місце у світовому рейтингу у 2010.

## Domestic primary energy production, 1990-2010



## Вітчизняне виробництво первинної енергії, 1990 – 2010

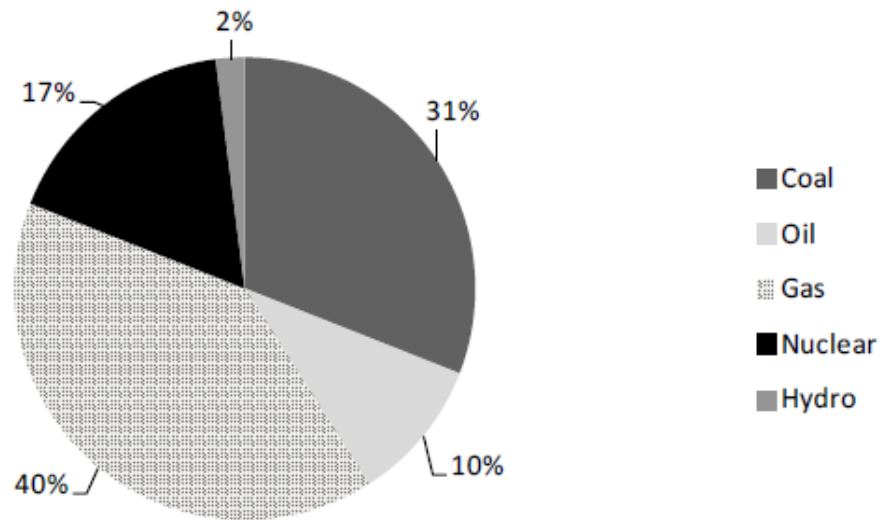
- Біопаливо/відходи
- Гідро/інше
- Атомне паливо
- Газ
- Нафта
- Вугілля/торф

В енергетичному балансі Сентії домінує природний газ, споживання якого становить 40% TPES в 2010 році (для порівняння – у 2004 році цей показник становив 47%) (рис. 2.3 і 2.4). Частка вугілля склала 31% у 2010 році, у порівнянні з 23,6% у 2004 році. Атомна енергія становила 17% поставок у 2010 році. Гідроенергія становила 2% TPES при мінімальній кількості використання інших відновлюваних джерел енергії. Слід врахувати, що важко знайти достовірні дані про виробництво тепла з відновлюваних джерел, оскільки офіційна статистика може призвести до недооцінки реального споживання біомаси. Тому реальна частка відновлюваних джерел енергії в енергетичному балансі може бути трохи вищою.

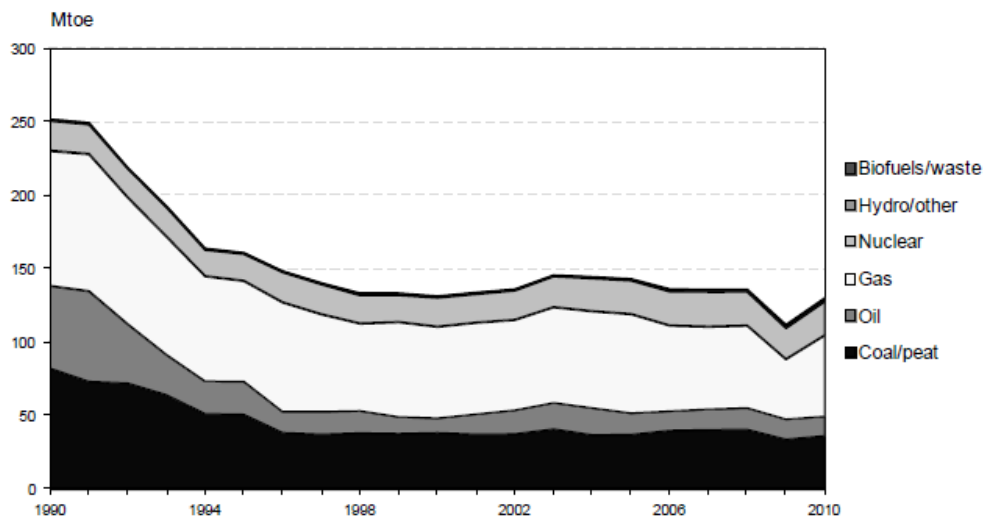
Первинний енергетичний баланс, 2010

- Вугілля
- Нафта
- Газ
- Атомна енергія
- Гідроенергія

Primary energy mix, 2010



Total primary energy supply



Загальні поставки первинної енергії

- Біопаливо/відходи
- Гідро/інше
- Атомне паливо
- Газ
- Нафта
- Вугілля/торф

Економіка Сентії залишається однією з найбільш енергоємних у регіоні, незважаючи на прогрес у сфері підвищення енергоефективності в промисловому секторі і закриття деяких з найбільш енергоємних галузей промисловості у 90-их роках. Енергоємність Сентії, тобто відношення TPES до ВВП, є у десять раз більшою, ніж у середньому в країнах ОЕСР (за показником паритету купівельної спроможності - у 3,2 рази більше, ніж у середньому в країнах ОЕСР). Ситуація почала покращуватись у 2000-х роках, коли зростання ВВП було в 1,5 рази вищим, аніж попит на енергію. Але за останні роки спостерігається зниження показника енергоємності.

### ***Довкілля***

Республіка Сентія відома своїми природними багатствами, великою різноманітністю екосистем та заповідних територій з багатьма заповідними видами флори і фауни. У країні є чотири ландшафтні заповідники (Карконоші, Румницька височина, Сентійський рай та Барокинський парк) і 36 національних природних заповідників та 60 пам'яток природи.

Через низьку якість поверхневих вод, які страждають від промислових забруднень та поганих очисних систем для міських стічних вод, водопостачання населення відбувається на основі використання небагатьох наявних ресурсів, що відповідно потребують додаткового захисту з огляду на економічну діяльність деяких регіонів. Вода річок і озер є важливим чинником для збереження біорізноманіття і забезпечення сприятливого середовища проживання для багатьох безхребетних і видів риб, які перебувають під захистом.

У 1997, 2006 і 2010 відбувалися безпрецедентні літні повені з затопленням населених пунктів, які призвели до багатьох людських та матеріальних втрат у верхів'ї ріки Плучниці. У Ліберці і Яблунці затопилися міські території, відбулося серйозне пошкодження доріг та руйнування мосту у Ліберці. Національні кліматичні прогнози допускають, що такі катаклізми відбуватимуться зі збільшеною частотою і в майбутньому.

З іншого боку, у регіоні спостерігається нестача води для поливів протягом літніх місяців, які у 1998-2010 рр. були особливо засушливими навіть в роки повеней. Це негативно впливає на подачу води в місто Ліберець і призводить до збільшення кількості лісових пожеж в горах Карконошах.

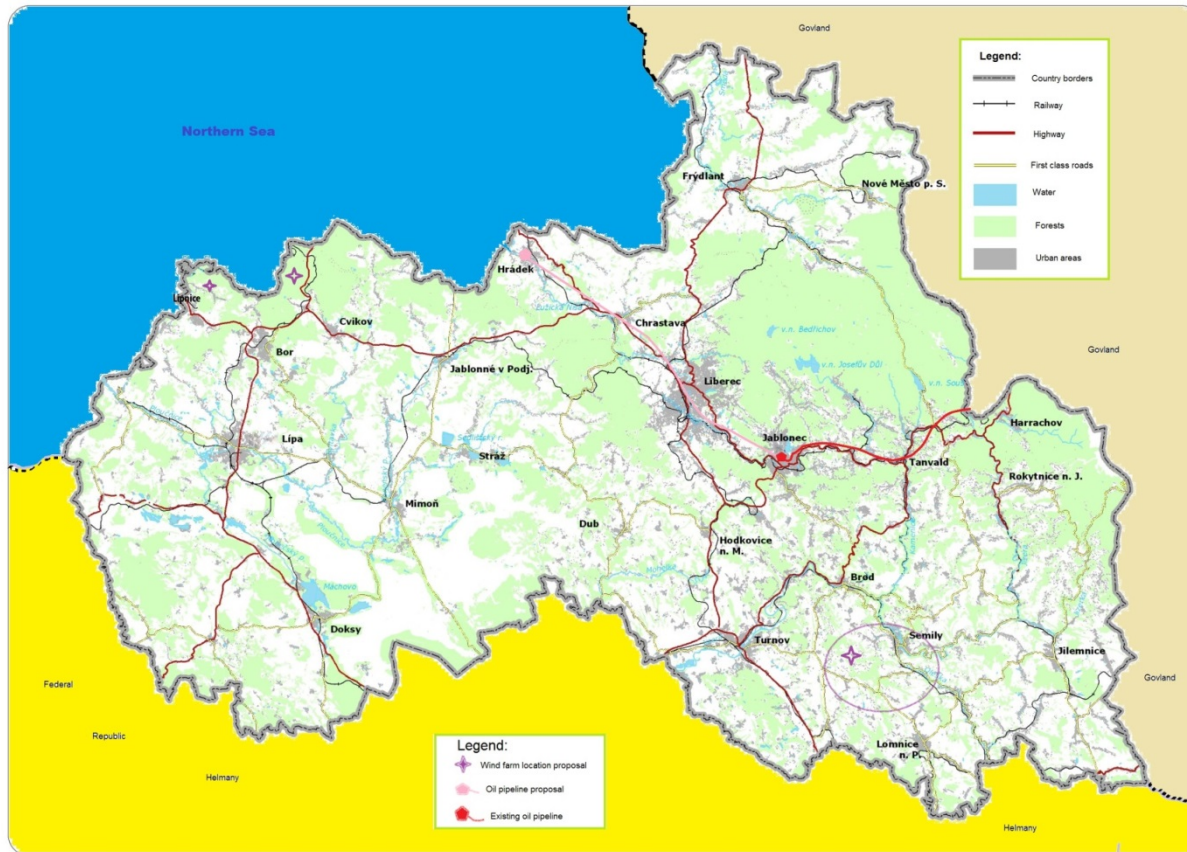
Серйозною екологічною проблемою є забруднення повітря, яке відбувається внаслідок концентрації важких галузей промисловості та електростанцій, які працюють на основі спалювання викопного палива. Надмірні викиди діоксиду сірки (SO<sub>2</sub>), оксиду азоту (NO<sub>x</sub>) і пилу (твердих частинок менше 10 мікрметрів в розмірі - PM<sub>10</sub>) створює серйозну загрозу для якості повітря і стану здоров'я населення. Крім того, чинником незадовільної якості повітря в населених пунктах виступають завантаженість доріг та локальні системи опалення.

Наявні кислотоутворюючі викиди також є причиною поганого стану лісів і негативно впливають на якість ґрунту і води.

Внаслідок великої промислової і гірничої діяльності у минулому, на території великої кількості населених пунктів відбулося зараження ґрунтів, що становить загрозу для

підземних запасів води та якості повітря (через поширення вітром забруднених частинок пилу).

# Карта Республіки Сентія



## **Аналіз практики А: Зв'язування програми і CEO**

<b>Встановлення необхідності</b>
<b>Постановка завдань CEO</b>
<b>Визначення зацікавлених сторін</b>
<b>Визначення сфери охоплення</b>
<b>Збір основних даних</b>
<b>Оцінка</b>
<b>Визначення альтернатив</b>
<b>Окреслення збільшення можливостей і мінімізації впливів і ризиків</b>
<b>Звітування</b>
<b>Розробка рекомендацій</b>
<b>Оцінювання</b>
<b>Моніторинг</b>

### **Вступ до завдання**

Уряд Республіки Сентія виступив з ініціативою підготовки Національної енергетичної політики (НЕП). Міністерству енергетики доручена координація роботи з розробки НЕП, а інші міністерства і відомства повинні подати свої міркування і рекомендації, зокрема, визначити пріоритети у своїй сфері (Міністерство сільського господарства, Міністерство транспорту тощо).

Міністерство енергетики також звертатиметься за пропозиціями від:

- Міністерства охорони навколишнього середовища (МОНС)  
МОНС відповідає за ліцензування та укладення угод про розподіл продукції в галузі видобутку вуглеводнів, а також за політику у сфері клімату. Координування та впровадження політики у сфері здійснює Державне екологічне агентство України, яке також несе спільну відповідальність за реалізацію положень Кіотського протоколу та Рамкову конвенцію ООН про зміну клімату (РКЗК ООН).
- Міністерство промисловості і торгівлі є ведучим у політиці з енергоефективності, проте відповідальність за енергоефективність поділена між багатьма міністерствами і відомствами.
- Державне агентство з енергетики відповідає за впровадження енергоефективних технологій та підтримку запровадження відновлювальних джерел енергії.
- Міністерство регіонального розвитку займається розвитком політики і програм на місцевому рівні.



- Державна інспекція з атомної енергетики відповідає за регулювання діяльності атомних об'єктів, включаючи видобуток урану і зберігання радіоактивних відходів.

Підготовка НЕП триватиме 13 місяців і включатиме такі завдання:

1. Ідентифікація наявних проблем і питань (міс. 1-2)
2. Формулювання завдань та пріоритетів політики (міс. 3-4)
3. Визначення заходів, необхідних для впровадження стратегії (міс. 5-7)
4. Пропозиції щодо механізмів впровадження і моніторингу (міс. 8)
5. Внутрішній і зовнішні відгуки (погодження) та остаточне затвердження (міс. 9-13)

Згідно до національного законодавства у сфері охорони довкілля, як от Акт про екологічну оцінку, Міністерство, відповідальне за підготовку НЕП, повинно гарантувати проведення СЕО. Міністерство енергетики ще не має безпосереднього досвіду застосування СЕО. Для виконання юридичних зобов'язань і проведення СЕО, Міністерство уклало договір з зовнішнім консультантом.

Попередні СЕО, які проводилися в регіоні, не були достатньо якісними. Крім того, влада зазвичай розглядає питання проведення оцінки як адміністративний захід. Таким чином, міністерство очікує, що СЕО для НЕП буде відбуватися безпроблемно і не вимагатиме багато зусиль зі сторони працівників міністерства. Розуміючи СЕО як юридичне зобов'язання, Міністерство не повною мірою усвідомлює переваги СЕО для підготовки і впровадження НЕП.

Хоча формально рішення щодо необхідності застосування СЕО до НЕП ще не прийняте, все залежить від результатів процесу встановлення необхідності проведення оцінки (скрінінг), Міністерство вже почало підготовчі роботи.

Будучи радником з СЕО ви знаєте, що група з СЕО має виконати такі аналітичні завдання:

- a. Перевірку процесу планування і визначення ключових питань, з яких СЕО має дати рекомендації
- b. Ідентифікацію відповідних питань у сфері довкілля і охорони здоров'я, у плані, програмі чи політиці (П\П\П) (зважаючи на загальний контекст П/П/П і особливості навколишнього середовища у сфері, яка аналізується)
- c. Аналіз минулих тенденцій з основних питань і їх майбутній розвиток, за умови не реалізації П/П/П (екологічний фон, нульова альтернатива)
- d. Оцінка запропонованих сценаріїв розвитку, завдань і пріоритетів та надання рекомендацій щодо їх оптимізації
- e. Оцінка кумулятивного впливу запропонованих заходів з розвитку та надання рекомендацій щодо їх оптимізації
- f. Пропозиції щодо екологічного менеджменту та системи моніторингу для імплементації П/П/П, включаючи основні невизначеності в оцінці.

## Вказівки для роботи в групі

1. Ви повинні вирішити, чи потрібна SEO для даного П/П/П (НЕП). Обговоріть це, і дайте відповіді на такі запитання:
  - Чи цей процес планування може призвести до суттєвих (негативних чи позитивних) впливів на довкілля?
  - Чи цей процес планування передбачає суттєві можливості для включення питань довкілля в планування розвитку?
  - Чи інформація щодо процесу планування дає достатню базу для встановлення необхідності проведення SEO? Якщо ні, то яка інформація ще потрібна для цього?
  - Яка інформація щодо довкілля є як правило доступною на початку планувального процесу на національному рівні України?
  - Якщо застосовується процедура встановлення необхідності оцінки то які критерії варто застосовувати (ви можете застосовувати відповідні критерії SEO, наявні у вашому національному законодавстві)
  - З цим ви консультуватиметеся на цьому етапі?
  - Якими мають бути загальні адміністративні умови для встановлення необхідності оцінки (наприклад, яка інституція відповідальна за це завдання, і чи встановлення необхідності оцінки є окремим етапом до початку власне SEO)

Вирішуючи, чи SEO потрібно для НЕП, чи ні, ви можете скористатися положеннями Протоколу ЄЕК ООН з SEO (див. роздатковий матеріал А.1.)

2. Запропонуйте оптимальний шлях, як можна пов'язати SEO з розробкою Програми. Вивчіть структуру процесу планування НЕП, використовуючи таблицю роздаткового матеріалу А.2, і дайте відповідь на такі запитання:
  - На яких стадіях процесу планування, на вашу думку, варто представити базові підготовчі і аналітичні завдання SEO, викладені вище?
  - Чи будуть проводитись консультації в рамках SEO? Кого ви залучатимете і коли?
  - До якої інформації має отримати доступ громадськість і коли?
  - З якими перешкодами ви можете стикнутися при виконанні цих завдань і як ви їх долатимете?
  - Як і на рівні якого ключового завдання SEO можна оптимально використати експертний потенціал Міністерства енергетики?

## **Роздатковий матеріал А.1: Плани і програми, які підлягають СЕО у відповідності з Протоколом ЄЕК ООН з СЕО**

### Стаття 2 (5) Визначення

5. «Плани та програми» означає плани й програми та будь-які зміни до них, які:

- а) вимагаються законодавчими, регуляторними або адміністративними актами, та
- б) підлягають розробленню й (або) прийняттю органом влади або розробляються органом влади для прийняття відповідно до офіційної процедури парламентом або урядом.

### Стаття 4. Сфера застосування, що стосується планів і програм

1. Кожна Сторона забезпечує проведення стратегічної екологічної оцінки для планів і програм, зазначених у пунктах 2, 3 й 4, які можуть мати суттєві екологічні, у тому числі пов'язані з здоров'ям населення, наслідки.
2. Стратегічна екологічна оцінка проводиться стосовно планів і програм, які готуються для сільського господарства, лісового господарства, рибного господарства, енергетики, промисловості, у тому числі гірничодобувної, транспорту, регіонального розвитку, управління відходами, водного господарства, телекомунікації, туризму, планування розвитку міських та сільських районів або землекористування, і які визначають рамки для погодження у майбутньому проектів, перелічених у додатку I, та будь-якого іншого проекту, зазначеного у додатку II<sup>1</sup>, що згідно з національним законодавством підлягає оцінці впливу на навколишнє середовище.
3. Стосовно планів і програм, що не охоплюються пунктом 2, які визначають рамки для погодження у майбутньому проектів, стратегічна екологічна оцінка проводиться, якщо Сторона приймає про це рішення згідно з пунктом 1 статті 5.
4. Стосовно планів і програм, зазначених у пункті 2, які визначають використання невеликих територій на місцевому рівні, а також стосовно незначних змін планів і програм, зазначених у пункті 2, стратегічна екологічна оцінка проводиться лише у тому випадку, якщо Сторона приймає про це рішення згідно з пунктом 1 статті 5.
5. До планів й програм, що не є предметом цього Протоколу, належать:
  - а) плани й програми, єдиною метою яких є обслуговування потреб, пов'язаних з національною обороною або надзвичайними ситуаціями у цивільній сфері;
  - б) фінансові або бюджетні плани й програми.

---

<sup>1</sup> Додатки I і II містять перелік проектів, які є предметом ОВНС згідно з Директивою ЄС про ОВНС.

**Роздатковий матеріал А.2: Макет процедури СЕО**

<i>Етапи процесу планування</i>	<i>Ключові підготовчі та аналітичні завдання СЕО</i>	<i>Домовленості про консультації з групою з планування, відповідними держорганами, громадськістю в рамках цих завдань</i>	<i>Очікувані перешкоди в процесі виконання аналітичних завдань та завдань щодо забезпечення участі</i>
Ідентифікація наявних проблем і питань (міс. 1-2)			
Формулювання завдань та пріоритетів програми (міс. 3-4)			
Визначення заходів, необхідних для імплементації стратегії (міс. 5-7)			
Пропозиції щодо механізмів імплементації і моніторингу (міс. 8)			

## **Роздатковий матеріал А.2: Інформація про Національну енергетичну політику**

### ***Основні характеристики***

Національна енергетична політика (НЕП) Республіки Сентія готується на період 2015 - 2025 рр. Вона покликана визначити підхід до реформування національного енергетичного сектора і вказує на основні напрямки інвестицій в енергетичну інфраструктуру. Політика визначає пріоритетні цілі і заходи, а також регіональні пріоритети і відповідні індикатори.

Метою документу є, між іншим, й створення рамкових умов для отримання фінансової підтримки з боку міжнародних донорських організацій.

НЕП також бере до уваги відповідні пріоритети і заходи, передбачені відповідними національними стратегічними документами (наприклад, транспортні коридори, запропоновані в рамках Національної транспортної політики, або місця для потенційних водосховищ та інших заходів, що стосуються адаптації до зміни клімату, запропоновані в рамках Національного плану утримання основних річкових басейнів і Національної програми з протидії впливам зміни клімату).

### ***Структура НЕП***

НЕП матиме таку структуру:

- Вступ
- Огляд наявних цілей політики на національному і міжнародному рівнях
- Огляд сильних і слабких сторін, можливостей і загроз (аналіз SWOT), дотичних до енергетичного сектору
- Бачення, глобальні цілі і стратегічні цілі
- Специфікація заходів і діяльності
- Графік впровадження та індикатори
- Фінансові рамки
- 

НЕП включатиме такі компоненти:

- Енергоефективність
- Альтернативні джерела енергії
- Реформування ринку енергії
- Енергетична безпека
- Інфраструктура об'єктів передачі електроенергії
- Зменшення викидів

## **Аналіз практики В: Визначення меж і сфери охоплення оцінки**

<b>Встановлення необхідності</b>
<b>Постановка завдань SEO</b>
<b>Визначення зацікавлених сторін</b>
<b>Визначення сфери охоплення</b>
<b>Збір основних даних</b>
<b>Оцінка</b>
<b>Визначення альтернатив</b>
<b>Окреслення збільшення можливостей і мінімізації впливів і ризиків</b>
<b>Звітування</b>
<b>Розробка рекомендацій</b>
<b>Оцінювання</b>
<b>Моніторинг</b>

### **Вступ до завдання**

Розпочався процес виконання SEO для НЕП. У вас є багато даних щодо стану довкілля в регіоні. Тим не менше, оскільки SEO проводиться одночасно з процесом планування, у вас на даний час немає інформації про діяльність, яка передбачається в рамках НЕП. Ви тільки знаєте, що НЕП включає такі питання:

- Енергоефективність
- Альтернативні джерела енергії
- Реформування ринку енергії
- Енергетична безпека
- Інфраструктура об'єктів передачі електроенергії
- Зменшення викидів

Тепер вам треба вибрати загальні теми зі сфери довкілля та охорони здоров'я<sup>2</sup>, які слід включити в SEO, а потім визначити найважливіші питання та завдання зі сфери довкілля і охорони здоров'я, які стосуються НЕП. Це можна зробити, аналізуючи загальні цілі НЕП і ключові екологічні показники у цій сфері.

Виконуючи це завдання, ви повинні зробити список усіх питань і завдань, а потім вибрати ті, які мають особливе значення. Пам'ятайте, що ваш попередній список має бути відкритим і

---

<sup>2</sup> Зміна клімату має розглядатися як одна з тем довкілля, тобто «довкілля/природоохоронний» тут і далі означає «довкілля/природоохоронний, включаючи зміну клімату».

таким, щоб можна було змінити певні пункти в процесі отримання додаткової інформації під час процесу планування.

### **Вказівки до аналізу практики.**

Будь ласка, попрацюйте над відповідями на такі запитання:

- Які загальні теми з довкілля і охорони здоров'я мають бути розглянуті в СЕО? (Ви можете враховувати вимоги відповідних національних або міжнародних правових норм)
- Зважаючи на загальну мету НЕП, що слів вважати ключовими питаннями і завданнями щодо довкілля і охорони здоров'я, і які основні екологічні характеристики і проблеми планується вивчити?
- Які очікувані ризики і небезпеки від зміни клімату існують для Сентії і наскільки уразливим до зміни клімату є розвиток регіону? Будь ласка, включіть питання зміни клімату в якості одного з ключових питань довкілля у роздатковий матеріал В.1.
- Чи є наслідки зміни клімату вже очевидні на території республіки, і якщо так, то чи вони пов'язані з питаннями розвитку, що розглядаються в НЕП?
- З якими національними (або міжнародними) документами, пов'язаними з питанням зміни клімату, повинна узгоджуватися НЕП?
- Які стратегічні показники або «навідні запитання» існують для аналізу тенденцій і впливу НЕП на ключові питання і завдання зі сфери довкілля та охорони здоров'я?
- Чи є наявна інформація достатня для визначення сфери охоплення СЕО? Якщо ні, яка інформація ще необхідна, і де її можна отримати?

Якщо дозволяє час, то спробуйте:

- Визначити, з ким і як ви консультуватиметеся на етапі визначення сфери охоплення оцінки; як група з СЕО спілкуватиметься і співпрацюватиме з групою планування; а також
- Визначити часові обмеження для кожного питання, наприклад, які часові рамки ви берете до уваги, аналізуючи позитивні і негативні впливи НЕП з даних питань: *короткотермінові* (наприклад, на час каденції даного уряду), *середньотермінові* (10 років), *довготермінові* (понад 10 років).

Будь ласка, пам'ятайте, що існує нестача всеохопних і надійних даних щодо довкілля і наявних ресурсів. Доступні для вас джерела інформації є в додатках В.1 - В.4.

## Роздатковий матеріал В.1: Визначення сфери охоплення

Розглядаються загальні питання довкілля, включно із зміною клімату та охороною здоров'я	Розглядаються конкретні ключові питання довкілля, включно із зміною клімату та охороною здоров'я, які стосуються НЕП	Офіційні цілі у сфері довкілля, включно із зміною клімату та охороною здоров'я, які стосуються НЕП	«Навідні питання» або індикатори оцінки
<p><i>Складіть список загальних питань довкілля, включно із зміною клімату та охороною здоров'я, для НЕП</i></p>	<p><i>Визначте і поясніть конкретні ключові питання довкілля, включно із зміною клімату та охороною здоров'я, які актуальні для регіону, котрий має відчувати вплив НЕП. Цей огляд має надати локальне бачення або перспективу «знизу догори».</i></p>	<p><i>Визначте будь які цілі, що стосуються довкілля, включно із зміною клімату та охороною здоров'я, які окреслюють національний/ регіональний вимір НЕП щодо довкілля та здоров'я. Цей огляд подає перспективу «зверху донизу», визначені цілі не обов'язково повинні точно відповідати локальним проблемам довкілля (також і тим, які містяться в попередній колонці). Вони лише мають стосуватися НЕП.</i></p>	<p><i>Визначте «навідні питання» або індикатори, за допомогою яких можна найкраще описати тенденції в розвитку конкретних ключових питань та цілей у сфері довкілля і здоров'я, які прогнозуються за умов впровадження і не-впровадження НЕП. Сфокусуйтеся на 1-3 питаннях або індикаторах.</i></p>



## Роздатковий матеріал В.2: Можливі цілі та індикатори щодо зміни клімату<sup>3</sup>

	Ймовірні цілі	Можливі індикатори: шляхи опису та моніторингу екологічного фону
<b>Заходи з метою запобігання наслідків, що призводять до зміни клімату</b>	Мінімізація змін клімату у майбутньому, між іншим, завдяки: <ul style="list-style-type: none"> <li>• зменшення енергетичних потреб</li> <li>• покращення енергоефективності</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Електрична енергія, вироблена з відновних джерел та ТЕЦ, які знаходяться на даній території</li> <li>• Обсяг вкладеної енергії в нових будівлях</li> <li>• Середня енергоефективність будівель</li> </ul>
<b>Наслідки, що призводять до зміни клімату</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• переходу на паливо з меншим вмістом вуглецю</li> <li>• збільшення частки відновлювальних джерел енергії</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Викиди вуглецю з розрахунку на одну особу</li> <li>• Загальний автомобілекілометраж</li> <li>• Загальне використання електроенергії і газу</li> <li>• Викиди парникових газів: на регіон, на особу</li> </ul>
<b>Зміна клімату</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рівень моря</li> <li>• Опади</li> <li>• Температура</li> </ul>
<b>Заходи адаптації для зменшення впливу зміни клімату</b>	Зменшення вразливості до впливів зміни клімату, між іншим, завдяки: <ul style="list-style-type: none"> <li>• створення коридорів дикої природи</li> <li>• розвиток відповідного рівня послуг з охорони здоров'я та інфраструктури</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % будівництва з Сталими міськими дренажними системи</li> <li>• Кількість/% будинків на підтоплюваних територіях</li> <li>• Кількість / % доріг на підтоплюваних територіях</li> </ul>
<b>Впливи зміни клімату</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• забезпечення здатності дренажних систем справлятися зі змінами в режимі інтенсивних опадів</li> <li>• запровадження попереджуваного та ризик-орієнтованого підходу до розвитку у підтоплюваних територіях</li> <li>• забезпечення адекватного водопостачання і управління попитом на воду</li> <li>• проектування будівель і міського простору з огляду на нові екстремальні кліматичні прояви</li> <li>• забезпечення надійної транспортної інфраструктури</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• середовище існування</li> <li>• кількість смертей від перегріву / охолодження</li> <li>• кількість випадків осідання</li> <li>• кількість затоплених будинків</li> <li>• річкові потоки і якість води</li> <li>• якість повітря, особливо в міських районах</li> <li>• Втрати від затоплення (страховиків, влади)</li> </ul>

<sup>3</sup> Опрацьовано на основі: UK Environment Agency, Countryside Council for Wales, English Nature, UKCIP, Levett-Therivel sustainability consultants, CAG consultants and the Environmental Change Institute, (2004): Strategic Environmental Assessment and Climate Change: Guidance for Practitioners.

## Додаток В.1: Доповідь про стан довкілля

У доповіді про стан довкілля визначені наступні основні тенденції в регіоні:

- Втрата біорізноманіття:** Більшість територій з природними або близькими до природних екосистемами є захищені. Але оскільки найбільш привабливі для туризму райони знаходяться саме в цих охоронюваних територіях (особливо це стосується гір), то існує сильний тиск щодо розвитку туристичних об'єктів (готелів, підйомників, лижних трас) і відповідної інфраструктури (паркувальних майданчиків, доріг). Що стосується водного біорізноманіття (особливо у нижній течії), то тут загрозливими чинниками є великі ГЕС та практика скидання стічних вод від промислових та муніципальних об'єктів.
- Навантаження на землю:** Основні навантаження відбуваються внаслідок господарської діяльності, особливо у великих містах і в прибережній зоні. Це стосується торгових центрів та промислових об'єктів, а також туристичних курортів. Рівень використання запустілих промислових зон є надзвичайно низьким. Існує також необхідність у створенні нових об'єктів для складування відходів або будівництва сміттєспалювальних заводів, оскільки кількість побутових відходів продовжує зростати. У верхніх частинах річкових систем планується побудувати декілька нових гребель.
- Деградація ґрунтів:** Найбільш об'ємні процеси деградації ґрунтів пов'язані із сільськогосподарською діяльністю у сільській місцевості. Ерозія відбувається на 37,5% площі загальної території Республіки, 73% сільськогосподарських земель знаходиться в небезпеці через водні ерозії, що призводить до втрати поживних речовин у ґрунті. Є території, де ґрунт був забруднений через застосування та зберігання мінеральних та органічних добрив і пестицидів. Знеліснення гірських схилів, спричинене головним чином атмосферним забрудненням, призводить до значних місцевих проблем з ерозією в усіх гірських районах.
- Якість повітря:** У той час як нові промислові об'єкти зазвичай відповідають гранично допустимій нормі викидів, велика кількість застарілого обладнання у важкій промисловості та енергетичному секторі є основними джерелами викидів діоксиду сірки (SO<sub>2</sub>) і окису азоту (NO<sub>x</sub>). Важливим джерелом забруднення повітря (а саме твердих частинок (PM 10)) є локальне опалення, особливо в сільській місцевості або в містах, не підключених до централізованих систем опалення. У більшості міст і містах з більш ніж 10 000 мешканців однією з основних причин поганої якості повітря є дорожній рух транспорту.
- Вода:** У Сентії спостерігається невелике, але статистично значиме зміщення у декількох характеристиках клімату, і, на національному рівні, це

викликає занепокоєння щодо потенційного впливу зміни клімату. Національні органи влади вважають за необхідне вжити заходи щодо посилення збереження потенціалу водозбірних басейнів і забезпечення сталого використання національних водних ресурсів.

У 1997, 2006 і 2010 роках деякі території постраждали від повеней неочікуваної сили, які призвели до значних людських і матеріальних втрат. Кліматичні прогнози на національному рівні дають зрозуміти, що ймовірність таких катаклізмів у майбутньому є зростатиме.

Ліси:

Кислотні атмосферні опади продовжують бути основною загрозою для стану лісових площ. Разом з незбалансованим складом видів флори і фауни, це призводить до підвищення уразливості лісів до екстремальних погодних явищ і епідемічних спалахів короїду.

## Додаток В.2: Стратегія національної екологічної політики

Національна стратегія екологічної політики ставить перед собою такі завдання (цілі):

- Покращення якості повітря, особливо в містах і селищах.
- Забезпечення належної якості каналізаційних систем на урбанізованих територіях і підвищення ефективності та продуктивності очисних споруд.
- Забезпечення достатньої пропускної здатності очисних споруд для біологічних відходів.
- Зниження високого рівня утворення муніципальних відходів та збільшення частки їх переробки.
- Зменшення кількості конфліктів між питаннями туризму і охорони довкілля та біологічного різноманіття, особливо в гірських і прибережних районах.
- Забезпечення достатнього захисту на випадок повеней.
- Нагляд за розвитком інфраструктур, які чинять негативний вплив на ландшафт.
- Зменшення рівня надмірного використання сільськогосподарських земель і зелених зон для міського розвитку та економічної діяльності (наприклад, промислові об'єкти чи торговельні центри).
- Зниження ерозії ґрунту і забруднення ґрунтів, які відбуваються внаслідок сільськогосподарської діяльності.
- Очищення від забруднень, які спричиняють успадковані з минулих часів об'єкти (особливо ділянок, забруднених важкими металами або хлорованими вуглеводнями), і які можуть впливати на якість підземних вод.
- Збільшення частки відновлюваних джерел енергії та скорочення викидів парникових газів.
- Сприяння використанню екологічно чистих транспортних засобів.
- Зниження негативного впливу на здоров'я від транспорту (особливо такого, що викликається шумом і шкідливими викидами в атмосферу).

### Додаток В.3: Національна доповідь про стан довкілля

Національна доповідь про стан довкілля від 2012 року подає таку інформацію:

- Основними забруднювачами повітря є SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> і частинки PM<sub>10</sub> (частки пилу менше десяти мікрон), важкі метали і озон. Основним непрямим джерелом PM<sub>10</sub> є транспорт, тобто пил, створений автомобілями. Збільшення концентрації PM<sub>10</sub> можна очікувати в містах з високою щільністю руху. Рівень NO<sub>x</sub> також перевищує межі, особливо в зимовий час. Невеликі джерела спалювання (місцеве опалення на твердому паливі) також суттєво впливає на забруднення повітря. Основним джерелом забруднення важкими металами є промислове виробництво, це відбувається не лише від діючих заводів, але стосується й пилу з раніше забруднених ділянок. Є два регіони, які визначені як місця з вкрай низькою якістю повітря: агломерація Ліберець-Яблунець і столиця країни Ліпа, де концентрація промисловості та забруднення від транспортного руху викликає серйозні побоювання.
- Протягом останнього десятиліття скорочується площа сільськогосподарських угідь. Агенти з продажу дуже зацікавлені у використанні сільськогосподарської землі для будівництва житла та комерційних цілей. У той же час, збільшується площа лук і запустілих земель, на яких не ведеться сільськогосподарська діяльність.
- Ґрунти забруднені хімічними речовинами, оскільки фермери не дотримуються положення з регулювання використання добрив та зберігання мінеральних і органічних добрив, і пестицидів. В результаті промислових і транспортних викидів трапляються й атмосферні осаді різних забруднювальних речовин.
- Більша частина сільськогосподарських угідь знаходиться в небезпеці через водні та вітрові ерозії, внаслідок чого родючість ґрунтів знижується, і, як наслідок, відбувається деградація і погіршення продуктивності сільськогосподарських екосистем.
- Виробництво відходів продовжує зростати. Можливості для сміттєзвалищ на наявних майданчиках є обмеженими (до 2015 року). Траплялися випадки імпорту відходів з Гельманії. Відкрите сміттєзвалище є основним засобом управління відходами в Республіці Сентія. Метою державної програми з управління відходами є суттєве зменшення кількості відходів, що направляються на звалище, але сумнівно, щоб цього можна було досягти у найближчому майбутньому.
- Рівень роздільного збору побутових відходів залишається низьким. У 2007 році близько 82% муніципальних відходів вивозилося на звалище, 9% спалювалося, а решта перероблялося.
- У зв'язку з особливостями фізико-географічного положення регіону (гірські райони, водозбірні площі тощо), очікується збільшення ризиків, пов'язаних з підвищенням ймовірності виникнення екстремальних погодних явищ. Враховуючи шкоду, заподіяну в результаті повеней у 1997, 2006 і 2010 роках, необхідно активізувати діяльність щодо захисту населення і території Республіки.

- За останні десятиліття поглинальна здатність ґрунту значно знизилася. Однією з основних причин цього є неналежне управління землями сільськогосподарського призначення та лісового господарства, а також збільшення площі твердих поверхонь.
- Якість лісів, особливо в гірських районах і передгір'ях, погіршується через погану якість повітря і несприятливі кліматичні умови (більш часті урагани, екстремальні опади та ерозії ґрунту). Видовий склад незбалансований зі значно переважною кількістю хвойних дерев, які не є корінними в низинних районах (нижче 800 м над рівнем моря). Проблематичним є й незбалансована вікова структура та низька різноманітність ялинових монокультур.
- Зростають потреби як окремих людей, так і інвесторів на використання охоронюваних природних територій для спорту та туризму. Значна частина прибережної зони і гірських населених пунктів відчують негативний вплив від необмеженого доступу відвідувачів. У безпосередній близькості від декількох популярних туристичних курортів і об'єктів зимових видів спорту такий тиск виходить за межі пропускну здатності середовища.

#### Додаток В.4: Національна програма з протидії наслідкам зміни клімату

Національна програма з протидії наслідкам зміни клімату описує можливі сценарії змін для Сентії на основі такої інформації:

- Сценарії щодо ситуації з водою та гідрологічна модель вказують на зменшення середнього водостоку рік від 15% до 40%. Подібне зниження було зареєстровано для мінімальної витрати стоку і мінімального відтоку ґрунтових вод. Чим вищою є температура в зимові місяці, тим більша ймовірність зменшення або зникнення водопостачання від снігу та збільшення ґрунтових випарів. Це призводить до зміщення швидкості потоку і наповнення ґрунтових вод у період з весни до кінця зими, а відтак і до значного скорочення їх обсягів. Швидкість потоку в основному буде зменшуватися внаслідок більшого випаровування у період з весни до осені. У зв'язку із скороченням водостоку і посиленням випаровування, знижуватиметься здатність водойм забезпечити збалансовані запаси води. Водотоки з великими площами згромадження у вигляді підземних запасів або штучних водойм залишаються більш стійкими до наслідків зміни клімату. Небезпека евтрофікації водотоків збільшується із зменшенням швидкості потоку і потеплінням води. У зв'язку із збільшеною мінливістю розподілу опадів і підвищеною ймовірністю екстремальних погодних явищ, відбуватиметься збільшення ризику повеней і періодів посухи.
- Якщо справджуватиметься сценарій зміни клімату, то слід очікувати його впливу на лісові екосистеми, коли довголітні насадження матимуть обмежені можливості для адаптації. Крім потенційного несприятливого впливу біотичних факторів (комахи і т.д.), ймовірно, відчуватиметься й позитивний ефект від підвищеної концентрації вуглекислого газу на умови росту лісових насаджень. Тим не менше, підвищення середньої температури все ж призведе до збільшення випаровування, яке, особливо в місцях з меншою кількістю опадів, може спричинити до погіршення водного балансу. Можна очікувати, що зміни у середовищі проживання і виникнення екстремальних погодних явищ стане чинником стресу для природних систем. Період ротації<sup>4</sup> скорочуватиметься як через раннє дозрівання (що межуватиме з економічною вигодою), так і через погіршення стану насаджень (вестиме до економічних втрат). Через більш тривалий вегетаційний період та підвищення температури (які відбуваються з шістдесятих років минулого століття), змінюватимуться рівні рослинності та відбуватимуться зміни у видовому складі. На більш низьких висотах погіршення водного балансу призведе до зсуву в природних межах лісів. Це матиме значний вплив, зокрема, на ялинники на низьких і середніх висотах. Внаслідок зміни клімату близько 20 % наявних ялинників знаходяться в небезпеці, а культивування може бути ризикованою для подальших 53% нових ялинових насаджень. Кореневі системи цих насаджень будуть більш схильними до руйнування різними видами грибів та до порушення фізіологічних процесів в деревині різними видами судинного мікозу. Погіршення стану здоров'я, а також сприятливі умови для популяції комах посилює ризик збільшення коро- та листогризучих комах, особливо жуків-короїдів. Екстремальні погодні явища

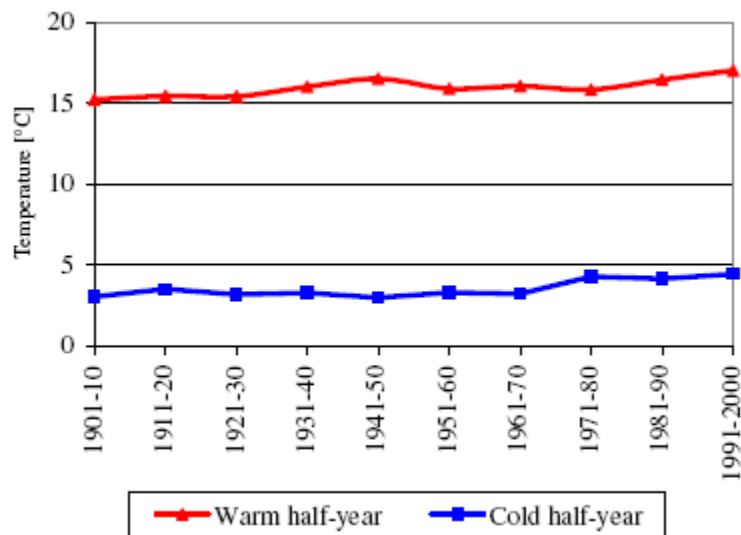
---

<sup>4</sup> Період росту від часу посадки до заготівлі.

призведуть до надмірного «перегріву» тканин, і, у поєднанні з літньою посухою, це стане одним з ключових факторів стану здоров'я лісів.

- У порівнянні з лісами і водою, впливом на сільське господарство можна керувати більш ефективно (наприклад, змінюючи склад культур і методи управління). Позитивні наслідки зміни клімату включають продовження безморозного періоду на 20-30 днів і початок вегетаційного періоду на початку березня до кінця жовтня в тепліших регіонах. Більш високі температури продовжать період вегетації і впливатимуть на ріст і розвиток культур так, щоб дозволити більш раннє проростання і подальші фенофази. У порівнянні з теперішньою ситуацією, час дозрівання або збирання може відкластися принаймні на 10-14 днів. Іншим позитивним наслідком зміни клімату є прискорення темпів фотосинтезу при збільшенні концентрації вуглекислого газу і розширенні можливостей використання ґрунтових вод. Однак, це також призведе до збільшення споживання води, а отже й до вичерпання запасів води до кінця вегетаційного періоду в певних регіонах.

*Ілюстрація: Зміни у середній температурі за кожні десять років 20-го ст. у теплі і холодні місяці, Сентія.*





## **Аналіз практики С: Аналіз основних тенденцій**

<b>Встановлення необхідності</b>
<b>Постановка завдань СЕО</b>
<b>Визначення зацікавлених сторін</b>
<b>Визначення сфери охоплення</b>
<b>Збір основних даних</b>
<b>Оцінка</b>
<b>Визначення альтернатив</b>
<b>Окреслення збільшення можливостей і мінімізації впливів і ризиків</b>
<b>Звітування</b>
<b>Розробка рекомендацій</b>
<b>Оцінювання</b>
<b>Моніторинг</b>

### **Вступ до завдання**

Ви визначили ключові питання, часовий та географічний обсяг СЕО. Тепер потрібно описати майбутні ключові тенденції для обраних питань у випадку, якщо б НЕП не реалізовувалася. Це буде ваш вихідний пункт, з якого можна вимірювати потенційні наслідки запропонованої НЕП під час майбутніх етапів СЕО. Тим не менше, можуть виявитися й інші тенденції, які навряд чи можна буде співвідносити з прийняттям рішень на національному рівні (тут найкращим прикладом є тенденції у зміні клімату). Проте, при підготовці вашої базової оцінки, слід враховувати й ці тенденції.

У нашій ситуації неможливо проаналізувати всі питання цієї практики, тому для цієї вправи обрано лише теми якості повітря та зміни клімату.

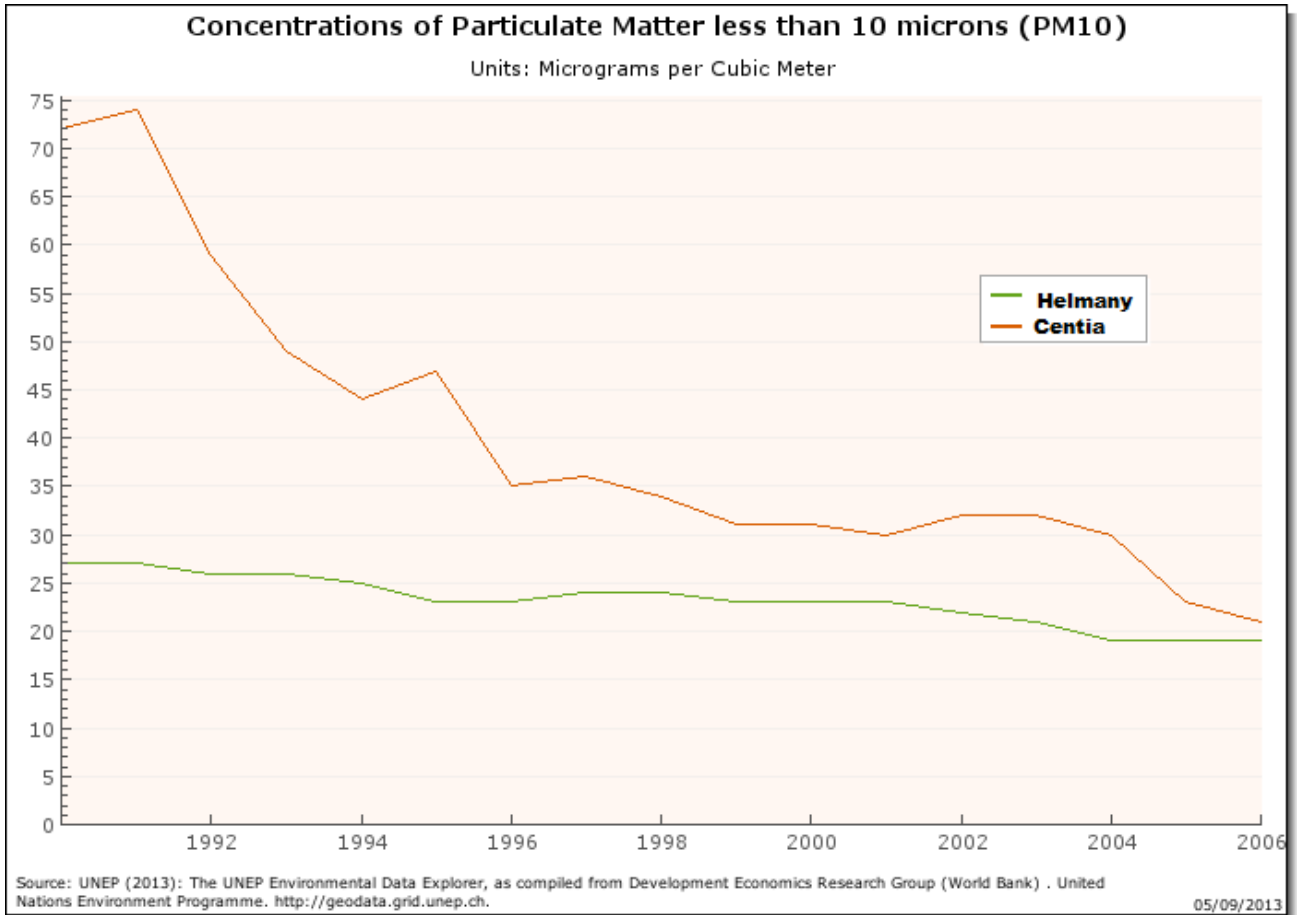
### **Вказівки для роботи над практикою:**

Будь ласка, дайте відповіді на такі запитання:

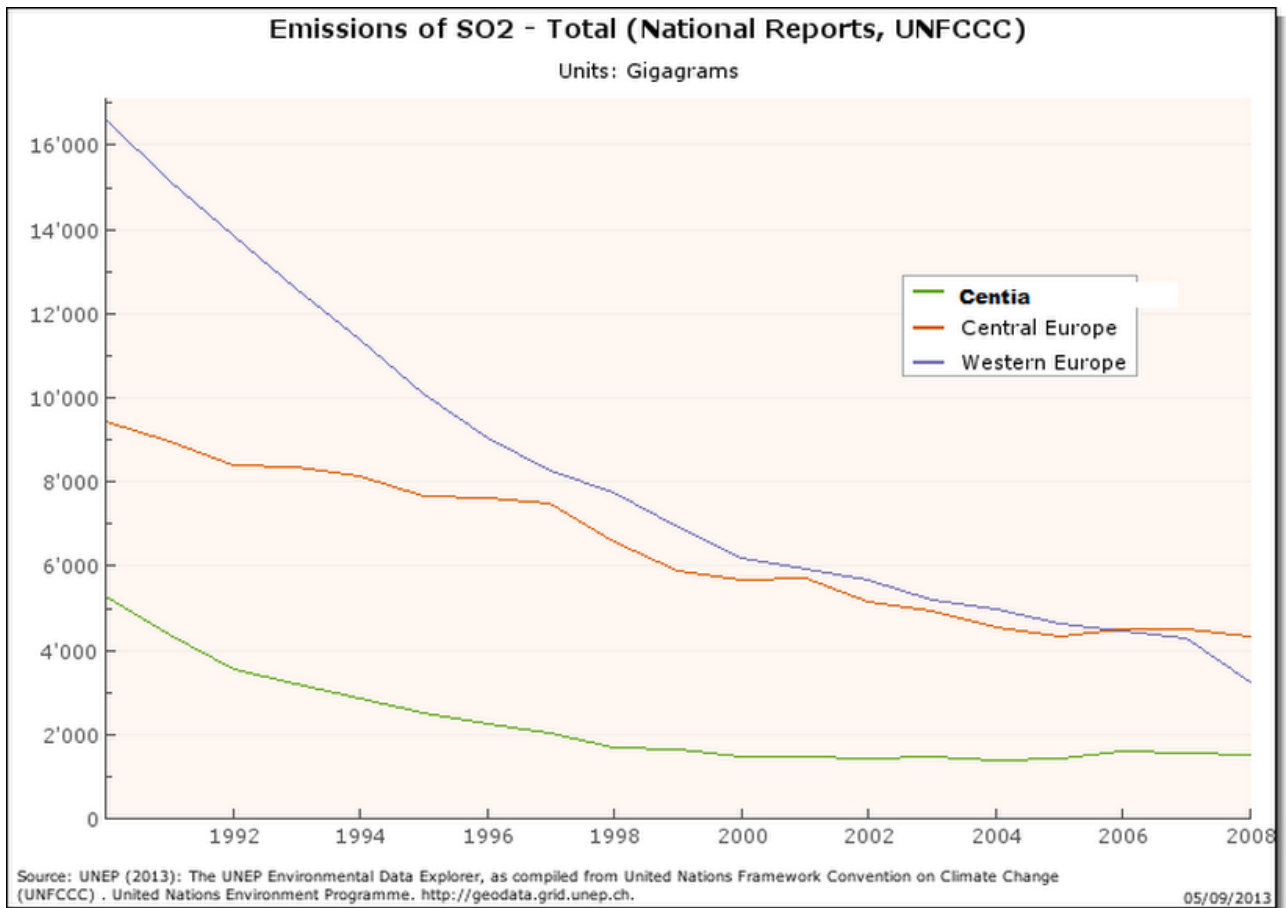
- Як би ви охарактеризували взаємозв'язок тенденцій викидів SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, NO<sub>x</sub> (які були визначені в якості однієї з основних екологічних проблем) з тенденціями в енергетичному секторі (яка є однією з головних рушійних сил цієї екологічної проблеми) на підставі наведених даних (див. Додаток С.1)?

- Як би ви спрогнозували майбутні тенденції для цих викидів на основі очікуваних майбутніх змін в енергетичному секторі, якщо б Національна енергетична політика **не була б** реалізована?
- Як би ви описали актуальність прогнозованих тенденцій зміни клімату (див. Додатки В.4 і С.2) для НЕП? Як би ви визначили ключові проблеми?
- Які можливі втрати і переваги для економіки, пов'язані з існуючими кліматичними загрозами?
- На які групи населення або сектори економіки може мати негативний вплив ця тенденція?
- Що б ви зробили, щоб зробити цей прогноз більш точним?
- Беручи до уваги все це, як би ви реалістично описали найгірший і найкращий сценарії майбутніх тенденцій, якщо енергетична політика не буде реалізована?
- Чи є якісь значні прогалини в даних? Чи потрібно більше інформації для відповіді на запитання? Які джерела можна використати для отримання додаткової інформації?
- Які правові і політичні цілі?
- Якою була тенденція до цього часу?
- Наскільки теперішня ситуація є віддаленою від мети чи завдання?
- Чи відбудеться досягнення будь-якої критичної чи поворотної точки?
- Що є рушійною силою цих тенденцій?
- Як ці базові тенденції зазнають впливу від проектів, які вже були затверджені, але ще не реалізовані, зміни клімату, змін у нормативних актах або політичних програмах, економічних стимули і т.д.?

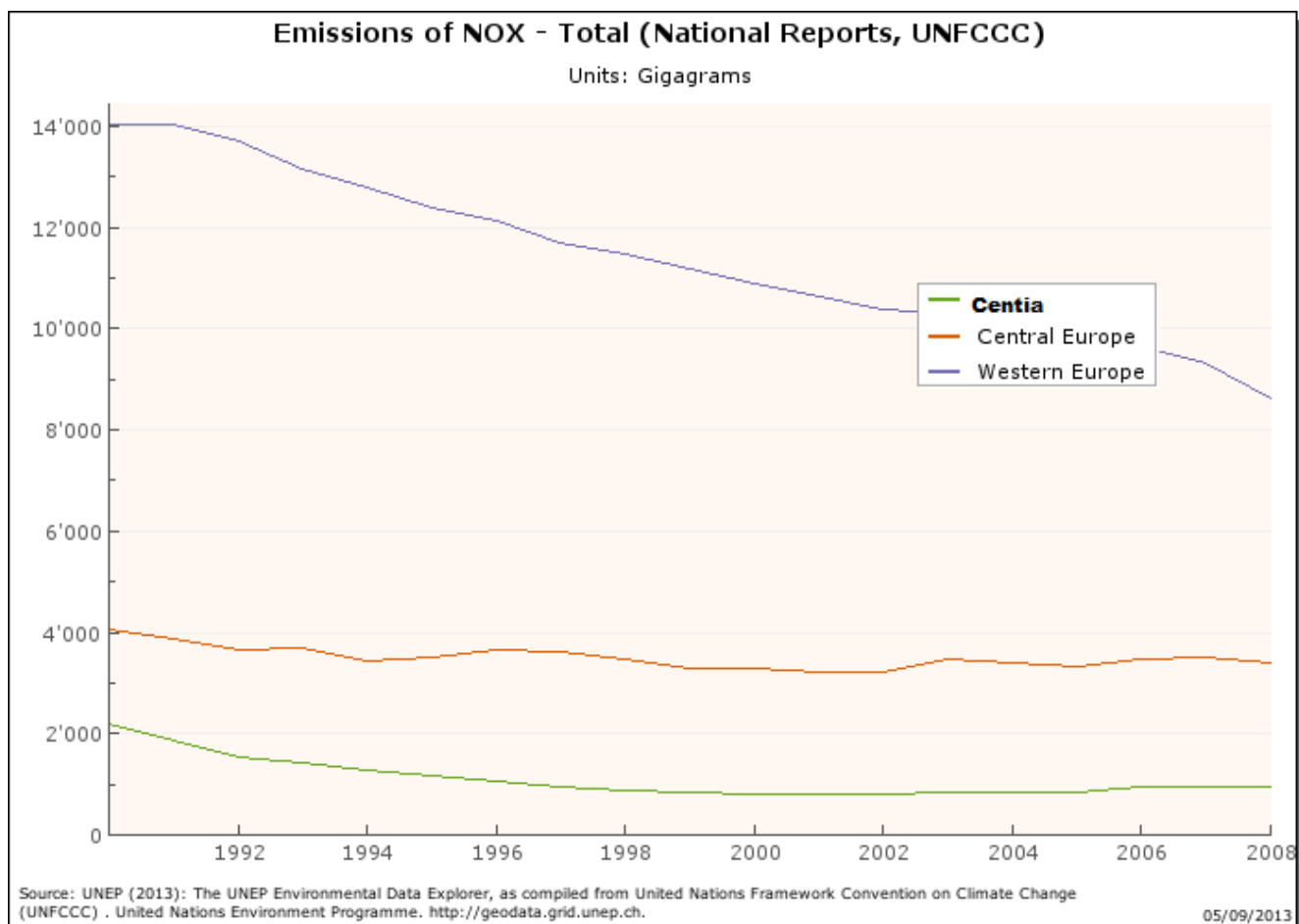
### Додаток С.1: Тенденції забруднення повітря



Концентрації часток пилу PM10. Мікрограм на м<sup>3</sup>. Гельманія (вгорі), Сентія (внизу).



Викиди SO<sub>2</sub>, усього (національні звіти, РКООНЗК) гігаграми. Сентія, Центральна Європа, Західна Європа.



Викиди NOx, усього (національні звіти, РКООНЗК) гігаграми. Сентія, Центральна Європа, Західна Європа.

### Додаток С.2: Прогнози щодо зміни клімату

Незважаючи на велику невизначеність з моделюванням зміни клімату та прогнозування наслідків, особливо на регіональному або навіть місцевому рівнях, Національна рада експертів висунула сценарій, пропонуючи взяти до уваги такі зміни в основних характеристиках клімату на наступні 30 років:

Табл. С.1: Підвищення середніх сезонних і річних температур (°C)

	Середня температура	Очікувана найнижча	Очікувана найвища	Діапазон оцінок
Весна	+1,7	+1,3	+2,2	0,9
Літо	+2,3	+2	+2,6	0,6
Осінь	+2,2	+1,7	+2,6	0,9
Зима	+2,5	+1,9	+3,2	1,3
рік	+2,2	+1,7	+2,7	1

Табл. С.2: Зміни в сезонних і річних опадах (%)

	Середня зміна	Очікувана найнижча	Очікувана найвища	Діапазон оцінок
Весна	+16	+9	+25	16
Літо	+12	+5	+22	17
Осінь	+1	-12	+16	28
Зима	-5	-20	+5	25
рік	+6	-4	+17	21

Табл. С.3: Очікувані тенденції в обраних погодних подіях

Днів з температурою > 35°C	↑
Днів з температурою > 30°C	↑
Днів з мін. температурою < 0°C	↓
Днів з макс. температурою < 0°C	↔
Днів з опадами	↔
Днів із значними опадами (> 50мм/день)	↑
Днів з покриттям снігу	↓

## **Аналіз практики D: Аналіз запропонованих пріоритетів та їх альтернатив**

<b>Встановлення необхідності</b>
<b>Постановка завдань СЕО</b>
<b>Визначення зацікавлених сторін</b>
<b>Визначення сфери охоплення</b>
<b>Збір основних даних</b>
<b>Оцінка</b>
<b>Визначення альтернатив</b>
<b>Окреслення збільшення можливостей і мінімізації впливів і ризиків</b>
<b>Звітування</b>
<b>Розробка рекомендацій</b>
<b>Оцінювання</b>
<b>Моніторинг</b>

### **Вступ до завдання**

Процес програмування поступово просувається вперед і спільні цілі програми сформульовані так, як описано нижче.

Вас попросили переглянути спільні цілі та пріоритети розвитку цієї програми, запропованою офіційною групою з планування, створеною під егідою Міненерго. Вас повідомили, що існує й альтернативний набір пропозицій, сформульованих Торгово-промисловою палатою, з якою консультувалися при підготовці НЕП, і дані пропозиції знаходяться на розгляді для включення в остаточний проект. Будь ласка, див. Приклад D.1.

### **Вказівки для роботи над практикою:**

Ви намагаєтеся визначити усі наслідки для довкілля з боку загальних цілей і пріоритетів даної програми.

Для спрощення завдання, сконцентруйтеся на одному-двох з визначених пріоритетів розвитку (наведених у Прикладі D.1). Ці пріоритети ви можете обрати на свій розсуд.

При виконанні цього завдання ви можете діяти з такою послідовністю:

- 1) Розпочніть з перерахування всіх екологічних цілей, визначених на попередньому етапі, які мають стосунок до запропонованого завдання або питання розвитку.
- 2) Проаналізуйте, яким чином пов'язаний запропонований пріоритет або завдання НЕП і проблеми довкілля. Ви можете використовувати матрицю з роздаткового матеріалу

D.1. Тут можна буде візуалізувати можливі конфлікти і синергії, використовуючи різні символи і кольори, які означають:

- Абсолютний конфлікт або обмеження (червоний)
- Можливий конфлікт або обмеження (помаранчевий)
- Можливий позитивний вплив або синергія (салатовий)
- Повна синергія - запропоновані цілі вирішують всі екологічні чи проблеми сталого розвитку (зелений)
- Вплив невизначений (блакитний)
- Вплив несуттєвий (без кольору)

Якщо дозволяє час, можна більше обґрунтувати вашу оцінку, визначивши чи (і яким чином) запропонований розвиток:

- позитивно чи негативно впливає на ключові першопричини відповідних екологічних проблем
  - може призвести до виникнення нових екологічних ризиків
  - створює сприятливі умови для поліпшення стану довкілля.
- 3) Проаналізуйте чи (і яким чином) запропоновані пріоритети враховують загрози і ризики, зумовлені зміною клімату.
  - 4) Запропонуйте зміни до цього пріоритету і “флангові” заходи. Ваш аналіз має нашоухнути вас на ідеї можливих змін і модифікацій у запропонованому стратегічному напрямку політики. Намагайтеся розвинути своє творче мислення, але залишайтеся реалістами, приміром, не забувайте про економічні наслідки чи обмеженість пропозицій, які ви робите.
  - 5) Якщо дозволяє час, визначте додаткові сфери, які можна було б проаналізувати у реальній ситуації для належного вивчення стратегічного впливу.

Для заключної дискусії:

Працюючи над цим завданням, обговоріть і представте ваше бачення відповідей на такі запитання:

- Чи вважаєте ви даний етап корисним?
- Якщо ні, то яким має бути інший підхід, який би дозволяв включення цих напрямків на початкові етапи розробки НЕП?
- Які перешкоди ви бачите для реалізації цього завдання?
- Чи існують ще якісь дослідження, здійсненні в рамках національного процесу планування, які варто використовувати на цьому етапі СЕО?
- З ким ви б провели консультації на цьому етапі?



## Приклад D. 1: Пріоритети НЕП

### Пропозиція # 1 (підготовлена групою з планування):

НЕП концентрується на таких пріоритетах:

- Підготувати програму енергоефективності для фінансування заміни і розвитку нових енергогенеруючих потужностей і мереж з дотриманням норм викидів.
- Підтримка використання альтернативних джерел енергії, включаючи відходи.
- Підтримка інвестицій у видобуток природного газу задля підвищення енергетичної безпеки країни.
- Розбудова інфраструктури транспортування природного газу і нафти і для національної економіки та експорту.
- Подальший розвиток гідроенергетичного потенціалу, що дозволить поліпшити енергетичну незалежність, і збільшить кількість необхідних маневруючих енергогенеруючих потужностей.
- Забезпечення безпечної експлуатації АЕС і прогресу в розвитку кінцевого управління ядерних відходів і експлуатації сховищ.

### Пропозиція # 2 (розроблена Торгово-промисловою палатою):

Пропонується включити у НЕП такі пріоритети:

- Поступове скасування субсидій у місцевих системах опалення для заохочення енергозбереження та заходів з підвищення енергоефективності в системах опалення і житлових будівлях.
- Прискорення реструктуризації вугільної промисловості, в тому числі й графік поетапної відмови від субсидій для виробників вугілля, а також закриття економічно збиткових шахт.
- Підтримка відновлюваних джерел енергії, а саме - енергії вітру, сонця і біомаси.

**Роздатковий матеріал D.1: Матриця для початкового аналізу конфліктів і взаємодії (синергії) між пропонованими стратегічними пріоритетами програми та екологічними цілями**

<b>Пріоритет розвитку:</b>		
<i>Завдання, що стосуються довкілля, включаючи зміну клімату і охорону здоров'я</i>	<i>Можливі конфлікти і синергії</i>	<i>Можливі заходи з мінімізації і адаптації</i>
<p><i>Зазначте всі можливі завдання, визначені на попередніх етапах, які стосуються запропонованої цілі розвитку</i></p>	<p><i>Визначте, яким чином запропонований пріоритет розвитку стосується відповідної екологічної цілі.</i></p> <p><i>Використовуйте такі кольори:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Абсолютний конфлікт або обмеження (червоний)</i></li> <li><i>Можливий конфлікт або обмеження (помаранчевий)</i></li> <li><i>Можливий позитивний вплив або синергія (салатовий)</i></li> <li><i>Повна синергія - запропоновані цілі вирішують наявні проблеми довкілля та сталого розвитку (зелений)</i></li> <li><i>Вплив невизначений (блакитний)</i></li> <li><i>Вплив несуттєвий (без кольору)</i></li> </ul> <p><i>Зважайте на те, чи і яким чином даний пріоритет розвитку враховує можливі загрози і ризики, пов'язані із зміною клімату, і включіть це у можливі конфлікти і синергії.</i></p> <p><i>Окрім того, ви можете пояснити, яким чином цей пріоритет розвитку:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Позитивно або негативно впливає на відповідне екологічне питання</i></li> <li><i>Може призвести до нових екологічних ризиків</i></li> <li><i>Створює сприятливі умови для покращення довкілля</i></li> </ul>	<p><i>Запропонуйте можливі зміни і модифікації у запропонованому стратегічному напрямку НЕП.</i></p> <p><i>Намагайтеся розвинути творче мислення, але залишайтеся реалістами, приміром, не забувайте про економічні наслідки.</i></p> <p><i>Ви можете запропонувати додаткові "флангові" заходи для управління екологічними питаннями, які ви визначили.</i></p> <p><i>Ці пропозиції можна надати для вивчення щодо включення в НЕП груп з планування</i></p> <p><i>Не забувайте про заходи з адаптації до зміни клімату!!!</i></p>
		....
<b>Рекомендовані зміни і модифікації пріоритету розвитку:</b>		
<b>Рекомендовані "флангові заходи" для управління відповідним питанням довкілля, яке ви визначили:</b>		

**Аналіз практики E: Оцінка кумулятивного впливу запропонованої діяльності і пропозиції з оптимізації.**

<b>Встановлення необхідності</b>
<b>Постановка завдань CEO</b>
<b>Визначення зацікавлених сторін</b>
<b>Визначення сфери охоплення</b>
<b>Збір основних даних</b>
<b>Оцінка</b>
<b>Визначення альтернатив</b>
<b>Окреслення збільшення можливостей і мінімізації впливів і ризиків</b>
<b>Звітування</b>
<b>Розробка рекомендацій</b>
<b>Оцінювання</b>
<b>Моніторинг</b>

**Вступ до завдання**

Група з планування пропонує великий комплекс дій, які передбачають підтримку в досягненні цілей НЕП .

На основі обговорень всередині команди розробників, в рамках пріоритетів, пов'язаних з розвитком енергетичної інфраструктури було підготовлено кілька пропозицій щодо заходів. Заходи включали:

- Будівництво нафто- і газопроводу з Яблунця до порту Градека.
- Початок видобутку природного газу на родовищах поблизу Семіли.
- Переведення Ліберецької вугільної електростанції (2000 Мвт) на природний газ.
- Впровадження субсидій для забезпечення підтримки використання альтернативних джерел енергії. На першому етапі (5 років) в якості потенційних інвестиційних об'єктів запропоновані:
  - 3 вітропарки, розташовані на підвищеннях у прибережних районах (райони Бор і Цвиків) і у відповідних місцях Румницької височини, загалом 110 турбін потужністю біля 400 МВт.
  - Модернізація і частковий перехід місцевого централізованого опалення з газу і вугілля на спалювання відходів у районах Липа, Докса, Бор, Цвиків, Фрайдленд.

- 10 об'єктів утилізації біомаси (біля 100 Мвт усього) у сільськогосподарських районах Мімон і Доксі.
- Заходи з реконструкції, спрямовані на зниження вмісту SO<sub>2</sub> у викидах в атмосферу на всіх основних установках, які не відповідають нормам викидів (очікується використання вапнякових і гіпсових технологій<sup>5</sup>).
- Будівництво двох гребель з ГЕС (130 МВт кожна) на ріці Їзера між Турновом і Бродом і між Бродом і Семілею.

#### **Вказівки для роботи над практикою:**

Ви маєте визначити кумулятивні наслідки від запропонованих заходів з розвитку на основі тенденцій, визначених на попередніх етапах. Зокрема, ви можете:

- Визначити ті компоненти НЕП, які впливатимуть на визначені екологічні тенденції.
- Описати природу цих впливів, зазначаючи величину, ймовірність, масштаб, частоту і тривалість, зворотність і зазначити основні невизначеності у своєму звіті (можна використовувати символи з таблиці Е.1).
- Визначити, чи запропоновані заходи розвитку належним чином враховують ризики та вразливі аспекти зміни клімату на відповідних територіях (якщо такого немає, будь ласка, запропонуйте модифікації та / або доповнення), і як їх виконання може залежати від зміни клімату та його наслідків. Для визначення відповідних заходів розвитку можна використовувати роздатковий матеріал Е.1 .
- Описати заходи з мінімізації негативних наслідків і максимізації позитивних (щодо пом'якшення та адаптації), включаючи пропонування відповідних показників для ключових питань довкілля.
- Визначити можливі шляхи покращення шляхом можливих альтернатив.
- Визначити умови впровадження та/ або основні питання, на які слід зважати при наступних оцінках (наприклад, ОВНС), якщо дані заходи реалізовуватимуться у майбутньому.

Ви повинні провести цю оцінку у групі з CEO. Виконуючи завдання, користуйтеся матрицею роздаткового матеріалу Е.2.

---

<sup>5</sup> Цей процес є найпоширенішою у світі системою для видалення сірки з відпрацьованих газів при спалюванні вугільного палива. Розмелений вапно/вапняк змішують з водою та розбризкують у газах, що містять сірку. Сорбент реагує з SO<sub>2</sub> та утворює водянистий розчин сульфату кальцію. Стиснене повітря подається ну цей розчин, що призводить до утворення сульфату кальцію. Цей кінцевий продукт обробляють для видалення надлишку води і або продають як будівельний матеріал, або видаляють на звалище.

**Роздатковий матеріал Е.1: Матриця для аналізу можливих впливів зміни клімату на НЕП**

<b>Ключові питання довілля</b>	<b>Можливі впливи зміни клімату</b>	<b>Можливі впливи на НЕП</b>
<i>Надайте ключові питання довілля, які зазнають впливу від зміни клімату</i>	<i>Опишіть можливі впливи від зміни клімату на ключові питання довілля і наслідки цих впливів в регіоні.</i>	<i>Визначте компоненти НЕП, на які впливатиме зміна клімату, наслідки впливу та опишіть результати цих впливів. Визначте, чи зазначені компоненти НЕП належним чином враховують ці наслідки. За необхідності запропонуйте необхідні заходи мінімізації і адаптації, включаючи зміни і модифікації в НЕП.</i>
		....
	...	...
<b>Запропоновані зміни і модифікації до компонентів НЕП:</b>		

**Роздатковий матеріал Е.2: Матриця аналізу впливів від запропонованої діяльності.**

<b>Аналіз кумулятивного впливу НЕП на ключові питання довкілля</b>		
<b>Тема:</b>		
<b>Питання:</b>		
<b>Огляд минулих і майбутніх тенденцій без врахування НЕП:</b>		
<b>Очікувані прямі наслідки від запропонованої НЕП на майбутні тенденції у цьому питанні</b>		
<b>Компонент НЕП</b>	<b>Очікувані екологічні ризики (негативні впливи) та можливості для довкілля (позитивні впливи)</b>	<b>Запропоновані заходи з мінімізації і посилення</b>
<i>Компонент НЕП (це може бути комплекс проектів або окремих проектів, запропонований в рамках НЕП)</i>	<p><i>Поясніть детально:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Характер ризику / впливу (що саме спричиняє цей ризик / вплив або припущення для такого прогнозу)</i></li> <li>• <i>Ймовірність і основні невизначеності</i></li> <li>• <i>Географічний вимір - території, яких (безпосередньо або опосередковано) стосуватиметься цей ризик / вплив</i></li> <li>• <i>Тривалість і зворотність</i></li> <li>• <i>Основні занепокоєння щодо цього ризику / впливу</i></li> </ul> <p><i>Продумайте і опишіть можливі наслідки зміни клімату (ризиків і вразливості території, пов'язані зі зміною клімату), і як її наслідки можуть впливати на реалізацію відповідного компонента НЕП.</i></p> <p><i>Для кращої ілюстрації ризику / впливу, усі ці твердження повинні бути підкріплені детальними розрахунками, прикладами та посиланнями на міжнародні та національні джерела і доповнені графічними матеріалами (карти, графіки).</i></p>	
<b>Очікуваний майбутній кумулятивний вплив від НЕП на тенденції відповідного питання довкілля</b>		
<i>Подайте найбільш песимістичний і найбільш оптимістичний сценарії майбутнього розвитку для цієї тенденції на випадок, якщо справдяться усі безпосередні і опосередковані впливи відповідного компонента НЕП. При виконанні цього завдання зважайте на ймовірні впливи зміни клімату на реалізацію НЕП.</i>		

**Таблиця Е.1: Характеристики екологічних впливів**

Характеристики впливу	Символи	Пояснення
Ймовірність	!!	Дуже ймовірний вплив
	!	Ймовірний вплив
Масштаб	--	Негативний вплив великого масштабу
	-	Негативний вплив
	+	Позитивний вплив
	++	Позитивний вплив великого масштабу
Частота / тривалість	>>	Вплив з високою частотою з тенденцією до постійного / довготривалий до постійного
	>	Вплив фрагментарний / короткотривалий
Зворотність	V	Вплив зворотній
	N	Вплив незворотній
Невизначеність	?	Можливий вплив залежить від умов імплементації; умови перелічені в коментарях розділу “оцінювання”.

## **Аналіз практики F: Використання ефективних інструментів участі**

<b>Встановлення необхідності</b>
<b>Постановка завдань СЕО</b>
<b>Визначення зацікавлених сторін</b>
<b>Визначення сфери охоплення</b>
<b>Збір основних даних</b>
<b>Оцінка</b>
<b>Визначення альтернатив</b>
<b>Окреслення збільшення можливостей і мінімізації впливів і ризиків</b>
<b>Звітування</b>
<b>Розробка рекомендацій</b>
<b>Оцінювання</b>
<b>Моніторинг</b>

### **Вступ до завдання**

Міністерство Енергетики, відповідальне за координацію підготовки НЕП, для подання своїх міркувань щодо НЕП запросило такі організації:

- Міністерство охорони навколишнього середовища
- Міністерство промисловості і торгівлі
- Державне енергетичне агентство
- Міністерство регіонального розвитку
- Державна атомна інспекція.

Під час підготовки НЕП, Міністерство має намір організувати зустрічі в регіонах (у великих муніципалітетах, столицях регіонів, близько десяти зустрічей в цілому), з тими, хто може бути зацікавлений в подачі проектів розвитку, які фінансуватимуться в рамках НЕП.

У зв'язку з вимогами Закону про ОВНС, доопрацьований проект НЕП разом з Екологічним звітом має бути опублікований і направлений до Міністерства охорони навколишнього середовища, Агенції охорони довкілля та Національного інституту здоров'я. Для створення можливостей участі та подання рекомендацій щодо НЕП і Екологічного звіту зі сторони громадськості мають відбутися громадські слухання.

Міністерство також планує опублікувати проект НЕП після його завершення (але до його затвердження) на веб-сторінці і запросити громадськість до коментування.



Під час початкової стадії CEO, ваша група визначила широкий список зацікавлених сторін для можливості участі у цьому процесі:

• Міністерство охорони навколишнього середовища	• Регіональні ради
• Міністерство промисловості і торгівлі	• Державна атомна інспекція
• Міністерство сільськогосподарської політики	• Сентійська академія наук
• Державне енергетичне агентство	• Університет міста Ліпа – Факультет екології та екологічного менеджменту
• Основні інвестори енергетичного сектору (приватні підприємства і компанії)	• Міські ради міст Ліпа, Ліберець і Яблунець
• Міністерство регіонального розвитку	• Міністерство оборони
• Державне екологічне агентство	• Адміністративні органи природоохоронних територій
• Національний фонд довкілля	• НУО – Порядок денний 21 в Ліпі і Ліберці, «Друзі землі» (національний офіс), Bio-watch N2000, Національна мережа органічного сільського господарства
• Міністерство соціальної політики	• Асоціація фермерів і виробників сільськогосподарської продукції
• Міністерство охорони здоров'я	• Гідрологічний інститут Республіки Сентія
• Інститут вивчення питань поводження з біовідходами	• Агенція з екологічної інформації Республіки Сентія

#### **Вказівки для роботи над практикою:**

Під час роботи у своїй групі з CEO ви повинні розробити комунікаційний план CEO. Використовуючи роздатковий матеріал F.1, дайте відповідь на такі запитання :

- Які ключові аналітичні завдання процесу CEO мають бути виконані у процесі обговорення з зацікавленими сторонами (їх можна визначити, використовуючи Приклад F.1.)
- З якими ключовими зацікавленими сторонами варто провести консультації з приводу відповідних аналітичних завдань CEO?
- Які ключові зацікавлені сторони представляють зацікавлену громадськість?
- Які методи (громадські зустрічі, семінари, гарячі інформаційні лінії, анкети, брошури, переговорні круглі столи, консультативні комітети тощо) були б придатними для активної участі кожної з ключових зацікавлених сторін?
- В якій мірі ваша група з CEO здатна проводити консультації спільно з групою з планування? Яку роль ви б відвели групі з планування у процесі забезпечення?

**Ф.1: Формат плану комунікації з громадськістю**

<i>Ключові аналітичні завдання SEO</i>	<i>Зацікавлені сторони, яких слід залучити</i>	<i>Інструменти до використання</i>

### Приклад F.1: Ключові аналітичні завдання для СЕО

1. Розгляньте процес планування та визначте ключові питання для СЕО.
2. Визначте відповідні питання із сфери довкілля та охорони здоров'я актуальні для плану, програми чи політики (П/П/П) (беручи до уваги характеристики П/П/П та ключові екологічні особливості в рамках дослідження).
3. Проаналізуйте минулі тенденції основних питань, їх майбутній розвиток на випадок невпровадження П/П/П) (базовий фон, нульова альтернатива).
4. Оцініть запропоновані сценарії розвитку, цілі і пріоритети і зробіть пропозиції щодо їх оптимізації.
5. Оцініть кумулятивний вплив запропонованих заходів розвитку та зробіть пропозиції щодо їх оптимізації.
6. Запропонуйте системи екологічного управління та моніторингу для реалізації П/П/П, включно з основними невизначеностями, які впливають з оцінки.

**Аналіз практики G: Забезпечення відображення результатів SEO у процесі прийняття рішень і відповідна система менеджменту та моніторингу в процесі впровадження**

Встановлення необхідності
Постановка завдань SEO
Визначення зацікавлених сторін
Визначення сфери охоплення
Збір основних даних
Оцінка
Визначення альтернатив
Окреслення збільшення можливостей і мінімізації впливів і ризиків
Звітування
Розробка рекомендацій
Оцінювання
Моніторинг

**Вступ до завдання**

У випадку роботи над практикою А було обговорено, як пов'язати результати SEO з розробкою національної енергетичної політики Республіки Сентія. На даний момент проводиться SEO. Вже відомо, що процес розробки політики добігає кінця і повинен завершитися протягом найближчих 2 місяців. Остаточна пропозиція групи з планування включає звіти з SEO і буде подана уряду для остаточного ухвалення рішення, тобто затвердження НЕП.

На даному етапі група з SEO повинна вказати, яким чином результати SEO слід задокументувати, щоб на цей документ зверталася достатня увага в процесі прийняття рішення. Крім того, зараз слід визначитися з системою менеджменту та моніторингу процесу реалізації майбутньої НЕП. Це також включає можливі вимоги, що впливають з SEO.

**Вказівки для роботи над практикою:**

Виходячи з обговорень у вашій групі з SEO:

- Складіть проект змісту звіту з SEO. Пам'ятайте, що звіт з SEO має бути легким до сприйняття і має містити резюме ключових питань для прийняття рішень.
- Опрацюйте механізм, який б забезпечував належне відображення результатів SEO в процесі впровадження і моніторингу програми. Важливо, щоб впровадження і моніторинг цієї програми здійснювалися в основному Міністерством енергетики, яке відповідатиме за оцінку і відбір інвестиційних проектів.

- Подумайте, наскільки група з SEO і група з планування можуть співпрацювати. Якими можуть бути переваги і негативні моменти ваших пропозицій?

## **Аналіз практики Н: Ефективний менеджмент СЕО в умовах бюджетних і часових обмежень**

### **Вступ до завдання**

Проведення СЕО завжди буде обмежуватися з точки зору часу і бюджету, експертної і управлінської підтримки тощо, тому важливо привести процес СЕО у відповідність до наявних ресурсів. Це зазвичай робиться на початку процесу СЕО. Ця вправа ретроспективна і передбачає використання усього досвіду, який ви отримали в процесі виконання попередніх завдань.

### **Вказівки для роботи над практикою:**

Ви виконали базове дослідження, необхідне для того, щоб виконати СЕО для Національної енергетичної політики Республіки Сентія.

А зараз уявіть собі, що ви повернулися назад, у час, коли процес СЕО лише розпочинався. Вашим першим завданням є підготовка базового плану менеджменту усієї СЕО для цієї програми.

Основне питання у цьому контексті звучить так: “Як ви зможете забезпечити ефективний менеджмент запропонованого плану з СЕО в умовах наявних часових рамок і ресурсів?”

Вам потрібно визначити ключові завдання (наприклад, аналіз і консультації), які має виконати група з СЕО. Потім треба буде визначити навички чи експертні кваліфікації, якими мають володіти учасники групи з СЕО. І насамкінець, вам слід знати, що для організації роботи з СЕО ви можете розраховувати на 200 робочих людино-днів. Ці 200 робочих людино-днів включають 70 днів для неочікуваних (непередбачуваних) досліджень. Отже, ваш бюджет дозволяє вам мати лише 130 робочих людино-днів для виконання різноманітних завдань, запланованих до виконання в рамках СЕО.

Ви можете викласти підхід, який пропонує ваша група, використовуючи таблицю додатку Н.1, в якому передбачені такі аспекти:

- Остаточна пропозиція завдань (наприклад, дослідження і консультації), які має виконати група з СЕО під час розробки програми
- Вміння і навички, якими мають володіти експерти з СЕО
- Пропозиція розрахунку кількості робочих людино-днів на кожному етапі СЕО.

**Додаток Н.1: Представлення підходу, запропонованого для проведення СЕО, експертний потенціал, яким мають володіти учасники групи з СЕО, та запропонована кількість робочих днів, необхідних для виконання СЕО.**

<i>Етапи процесу планування</i>	<i>Кінцеві пропозиції для підготовчих, аналітичних і завдань участі СЕО</i>	<i>Необхідна експертна підтримка з боку групи з СЕО</i>	<i>Запропонована кількість робочих днів для етапу</i>
Ідентифікація наявних проблем і питань (міс. 1-2)			
Формулювання завдань та пріоритетів програми (міс. 3-4)			
Визначення заходів, необхідних для імплементації стратегії (міс. 5-7)			
Пропозиції щодо механізмів імплементації і моніторингу (міс. 8)			

## ДОДАТКИ



## **Додаток 1: Критерії ефективності CEO Міжнародної асоціації з оцінки впливу (IAIA)**

Міжнародна асоціація з оцінки впливу (IAIA) визначає ефективний і якісний процес Стратегічної екологічної оцінки (CEO) як такий, який інформує учасників планування, прийняття рішень і зацікавлену громадськість про сталість стратегічних рішень, полегшує пошук кращих альтернатив і забезпечує прозорість процесу прийняття рішень.<sup>6</sup> З огляду на це, якісний процес CEO повинен відповідати таким критеріям:

### **CEO має бути інтегрованою**

- Забезпечувати відповідну екологічну оцінку усіх стратегічних рішень, які стосуються сталого розвитку.
- Враховувати взаємозв'язки між біофізичними, соціальними і економічними чинниками.
- Стосуватися різних рівнів політики у відповідному секторі і (транскордонних) регіонах, і, якщо необхідно, передбачати включення результатів CEO у процес прийняття рішення.

### **CEO має проектувати сталий розвиток**

- Включати аналіз значимих альтернатив і подавати достатньо детальну картину для визначення різних альтернатив, які слід брати до уваги.
- Полегшує визначення можливостей розвитку і альтернативних пропозицій, які містять більше перспектив для сталого розвитку (наприклад, здійснює внесок до усіх стратегій сталого розвитку, як це зазначено у документах Ріо 1992, і визначає це у конкретних політиках і цінностях країни).

### **CEO має мати чітку спрямованість**

- Надає достатню, надійну і практичну інформацію для планування розвитку і процесу прийняття рішень.
- Концентрується на ключових питаннях сталого розвитку, включаючи ключові компроміси між зацікавленими сторонами.
- Застосовується до природи процесу прийняття рішень.
- Є ефективною у витратах та часових затратах, практичною та легкою до впровадження.

### **CEO має бути підзвітною**

- Є відповідальністю провідних інституцій в плані прийняття стратегічних рішень.
- Проводиться на належному професійному рівні, чітко, справедливо, неупереджено і врівноважено.
- Є предметом незалежної перевірки та верифікації.

---

<sup>6</sup> <http://iaiaconnect.iaia.org/resources2/view/profile/id/15150/vid/1>

- Документує і обґрунтовує, яким чином питання сталого розвитку беруться до уваги при прийнятті рішення.

#### **СЕО передбачає участь**

- Інформує і залучає зацікавлену громадськість і урядові інституції протягом всього процесу прийняття рішення.
- Включає напряду міркування зацікавлених сторін у документацію та прийняття рішення.
- Допомагає досягнути консенсусу між зацікавленими сторонами.
- Представляє чітку, легку для зрозуміння інформацію та забезпечує достатній доступ до усієї потрібної інформації.

#### **СЕО є ітеративною**

- Забезпечує доступність результатів оцінки наперед, тоді, коли ще можна вплинути на процес прийняття рішення, і створює імпульси для майбутнього планування.
- Надає достатню інформацію про впливи, які відбуваються у зв'язку з виконанням стратегічного рішення, і оцінює, чи таке рішення не варто було б змінити, створюючи тим основи для майбутніх рішень.

#### **СЕО є впливовою**

- Впливає на кінцеве прийняття стратегічних рішень і їх імплементацію.
- Впливає на загальне ставлення та інституційну структуру урядових агенцій у плані присутності питань, що стосуються сталого розвитку.
- Пробуджує зацікавленість урядових агенцій щодо впровадження подібних практик у майбутні процеси планування.
- Є процесом навчання і розвиває спроможність включати питання довкілля у процес прийняття рішень.

## Додаток 2: Джерела і основні посилання про СЕО

### Джерела

#### **Сторінка Цільової робочої групи із стратегічної екологічної оцінки Комітету сприяння розвитку (КСР) ОЕСР ([www.seataskteam.net](http://www.seataskteam.net))**

На цій веб-сторінці КСР ОЕСР є інформація про робочу групу з СЕО, яка є частиною робочої програми ENVIRONMENT і надає учасникам робочої групи та іншим практикам можливості діалогу, обміну досвідом і відповідними ресурсами. На сторінці розміщена інформація про робочі групи, ресурси, інструменти, біографії, а також створена можливість для онлайн дискусій. GTZ є членом цієї групи і робить свій внесок у цю діяльність, зокрема через впровадження Тренінгу з СЕО.

#### **CIDA**

Багато публікацій з СЕО і оцінки довкілля доступно на сторінці [www.acdi-cida.gc.ca/ea](http://www.acdi-cida.gc.ca/ea) (розділ "публікації"). Тут є посібник з СЕО, в якому є рекомендації щодо імплементації федеральної Директиви Кабінету міністрів про Оцінку з довкілля щодо пропозицій політик, планів та програм (CIDA 2003). *Посібник призначено для тих, хто залучається до розвитку політик, планів і програм, як от державні службовці, фахівці з питань довкілля, аналітики програм і проектів та суб'єкти прийняття політичних рішень.*

**Європейський Союз:** <http://ec.europa.eu/environment/eia/home.htm>. Тут можна ознайомитися з інформацією про Директиву ЄС з СЕО, політику, інтеграцію, фінансування, ресурси, новини та події.

**Міжнародна асоціація з оцінки впливу, IAIA ([www.iaia.org](http://www.iaia.org))** – тут можна знайти інформацію про IAIA, конференції, тренінги, поточну діяльність і спеціальні проекти, ресурси, публікації і матеріали (включно з критеріями ефективності СЕО і ключові цитування щодо ЕО).

**Інститут менеджменту навколишнього середовища і екологічної оцінки (IEMA )** (<http://www.iema.net/>). Центр екологічної оцінки і управління IEMA працює над виробленням рекомендацій, проведення досліджень і навчань, впровадження проектів. На сторінці є доступ до публікацій з екологічної оцінки, включно з щорічником ЕО.

**Міжнародний інститут довкілля і розвитку** (<http://www.iied.org/>) – надає можливість завантажити аналітичні записки і посібники з ОВНС, СЕО та інших питань.

#### **Нідерландська Комісія з екологічної оцінки, NCEA**

NCEA надає послуги з консультування та відповідного навчання з підтримки розвитку СЕО в країні, а також надає поради щодо всього процесу СЕО. Комісія переглядає результати, здійснює підтримку процесу СЕО та розвиток системи СЕО. За потреби СЕО здійснюється на національному рівні. NCEA працює над базою даних з СЕО, у якій містяться великі масиви доступної інформації ([www.eia.nl](http://www.eia.nl)).

### ***Регіональний екологічний центр для Центральної і Східної Європи (РЕЦ ЦСЕ).***

РЕЦ надає підтримку щодо підвищення спроможності проведення СЕО на національному рівні і впровадження проектів з СЕО в країнах Центральної і Східної Європи. РЕЦ координує розробку Посібника з розвитку спроможності для впровадження Протоколу ЄЕК ООН з СЕО і політики згуртування ЄС.

### ***Шведське агентство з міжнародного розвитку (Sida)***

Sida надає рекомендації з СЕО в контексті програм стратегічного розвитку країни та секторального розвитку (доступно на [www.sida.se/publications](http://www.sida.se/publications)). Тут ключовий акцент ставиться на пов'язаності проблем бідності, довкілля і сталого розвитку.

### ***Лабораторія досліджень транспорту, Велика Британія***

Веб-сторінка Інформаційного центру СЕО ([www.sea-info.net](http://www.sea-info.net)) підтримується Центром сталого розвитку Лабораторії дослідження транспорту і є значним джерелом інформації про Стратегічну екологічну оцінку (СЕО) і Оцінку сталості (ОС).

### ***ЄЕК ООН***

Тут можна знайти інформацію про ОБНС та СЕО в контексті Конвенції Еспо про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті та Протоколу з СЕО ([www.unep.org/env/eia](http://www.unep.org/env/eia)).

### ***ПРООН***

Завданнями Плану ПРООН з імплементації Стратегічної екологічної оцінки (СЕО) є підвищення обізнаності, розуміння та знання про концепцію СЕО та її переваги, впровадження системного підходу для політики довкілля в рамках програм ООН та ПРООН на глобальному, регіональному та національному рівнях, підвищення практики використання СЕО в якості підходу до підготовки та впровадження національних стратегій розвитку, заснованих на ЦРТ, а також посилення спроможності персоналу ООН та партнерських країн у застосуванні СЕО. Більше інформації щодо СЕО можна знайти тут: <http://europeandcis.undp.org/ourwork/environment>

### ***ЮНЕП***

ЮНЕП розробила друге видання свого Посібника для навчального курсу з СЕО, спрямованого на розвиток спроможності. Посібник включає навчальні модулі з СЕО (Sadler і McCabe, 2002). ЮНЕП також видала рекомендації з ОБНС та опис кращих практик з СЕО (Abaza *et al.*, 2004).

### ***Університет ООН***

<http://onlinelearning.unu.edu/en/sea/> - це посилання на Університет ООН, за яким можна знайти велику кількість інструментів СЕО, матеріали з аналізу практик на іншу важливу інформацію.

**Світовий банк**

<http://go.worldbank.org/XIVZ1WF880> – тут можна знайти інформацію про структуровані навчальні програми з CEO, посібники з CEO, загальні документи з теми та матеріали про країни та окремі сектори, зовнішні посилання на CEO, інформації про події, запитання та відповіді.