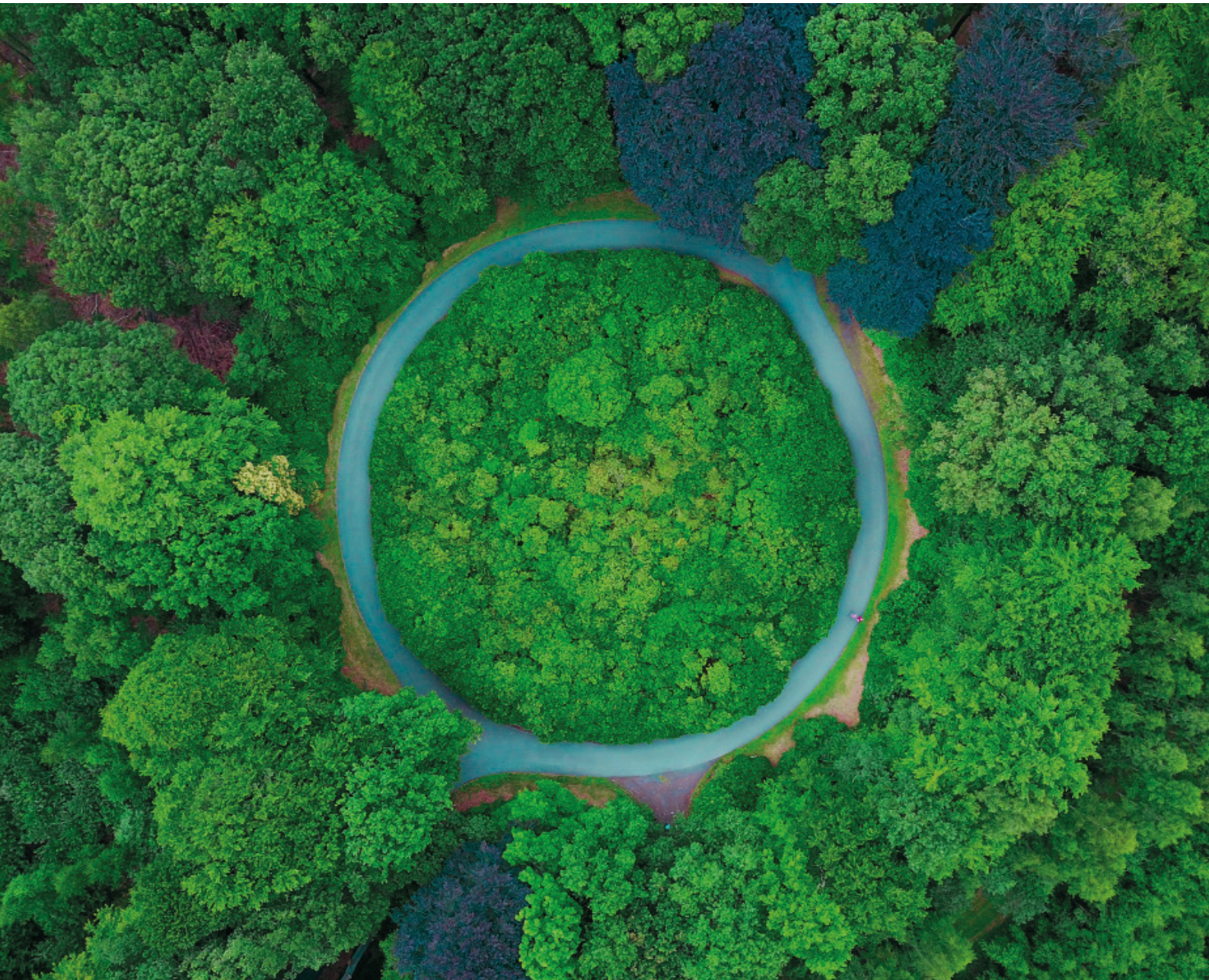


ВІДКРИТЕ ДОВКІЛЛЯ

Проблеми та можливості створення єдиної інформаційно-комунікаційної системи сфери охорони навколишнього природного середовища та сталого розвитку

Зелена книга



ВІДКРИТЕ ДОВКІЛЛЯ. *Проблеми та можливості створення єдиної інформаційно-комунікаційної системи сфери охорони навколишнього природного середовища та сталого розвитку. [Зелена книга] / Панцир С.І., Шевченко Л.Т. — Київ: ГО «Фундація «Відкрите Суспільство», 2018. — 30 с.*

Ця книга є консультативним аналітичним документом по узгодженню позицій основних груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) щодо бачення, можливостей, проблем, ризиків та перешкод запровадження Загальнодержавної автоматизованої системи «Відкрите довкілля». Використовуючи новітні інструменти електронної демократії, текст Зеленої книги є відкритим для наповнення у процесі реалізації заходів по створенню ЗАС «Відкрите довкілля». Висловлені в ньому думки є авторськими і не обов'язково відображають погляди Omidyar Network.

Проект «Відкритий доступ» виконує ГО «Фундація «Відкрите суспільство» завдяки підтримці гранту від Omidyar Network.

Дослідження проведено у співпраці з Міністерством екології та природних ресурсів України. Ця публікація не є офіційним документом Міністерства екології та природних ресурсів України.

Публікацію здійснено українською та англійською мовою в друкованому та електронному варіантах. Електронну версію видання розміщено на веб-сайті Фундації «Відкрите суспільство» та веб-сайті проекту «Open Access» (Відкритий доступ). У друкованому вигляді книга розповсюджується безкоштовно.

Фундація «Відкрите суспільство» дозволяє поширювати ці тексти з посиланням на першоджерело. В тексті Зеленої книги презентуються позиції експертів, партнерів Фундації «Відкрите суспільство» та експертів-екологів, які приймали участь в опитуванні щодо створення ЗАС «Відкрите довкілля» з березня по травень 2018 року. Це видання здійснено в рамках проекту «Open Access» (Відкритий доступ).

Веб-сайт проекту: <http://openaccess.org.ua>

За додатковою інформацією звертайтеся до ГО Фундації «Відкрите суспільство»

Електронна адреса: info@osf.org.ua

Веб-сайт організації: <http://osf.org.ua>

тел. +38 044 4257709

© Фундація «Відкрите суспільство», 2018

Photo by [Thomas Lambert](#) on [Unsplash](#)

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Алгоритм обговорення Зеленої книги.....	6
Призначення та структура Зеленої книги.....	7
Резюме.....	9
Сутність та переваги ЗАС «Відкрите довкілля».....	10
Ціль ЗАС «Відкрите довкілля».....	11
Проблеми та ризики впровадження ЗАС «Відкрите довкілля».....	13
Перспективи та можливості для запровадження ЗАС «Відкрите довкілля».....	17
Рекомендації щодо вирішення проблем та створення ЗАС «Відкрите довкілля».....	18
Зміст та структура ЗАС «Відкрите довкілля».....	20
Рекомендована логічна схема збору, обробки та використання інформації про стан та вплив на природне довкілля.....	22
Аналітична підсистема.....	24
Основні елементи контенту ЗАС «Відкрите довкілля».....	27

ВСТУП

Фундація «Відкрите суспільство», як аналітичний центр, займається питанням формування сучасної публічної політики в Україні, впровадженням принципів Доброго врядування як систематичної співпраці у формуванні та впровадженні політики державного та недержавного секторів суспільного життя.

В 2017 році Фундація разом зі своїми постійними партнерами поставила на порядок денний питання *«Сприяння ефективному врядуванню для сталого розвитку та підтримки реформ»*. Врядування розглядається нами не як посилення спроможності виключно державних органів влади та місцевого самоврядування до реалізації політик сталого розвитку та реформ. Йдеться також про: (1) спроможність підприємств управляти своїм бізнесом для цілей сталого розвитку; (2) спроможність НУО управляти своїми організаціями, здійснювати іншу громадську активність для цілей сталого розвитку та здійснення реформ; (3) спроможність лідерів трьох секторів формувати спільний порядок денний, узгоджувати між собою власні порядки денні діяльності на всіх рівнях врядування: стратегічному, програмно-галузевому та локальному.

Важливе фактичне формування скоординованого, а у перспективі **єдиного міжсекторального циклу політики**, — політики, яка матиме результатом євроінтеграцію і досягнення цілей сталого розвитку на рівні європейських показників та стандартів. Такий цикл політики проявляється, в першу чергу, у структурованих потоках інформації, які формуються та використовуються всією спільнотою стейкхолдерів, незалежно від їх галузевих інтересів. Сучасне врядування та політика — це політика, яка спирається на об'єктивні факти і свідчення результативності кожного етапу операційного циклу. Відкрита, доступна та надійна інформація про реальні факти — це основа ефективного врядування.

В епоху інформаційної революції, уряди, державні органи практично всіх країн відстають у використанні інформаційних технологій і від бізнесу, і від громадянського суспільства. В першу чергу, це стосується **інновацій**. Інновації є одним із ключових принципів Доброго врядування, але їх впровадження пов'язане із низкою викликів, передусім у сфері забезпечення інституційної спроможності. Державні органи потребують інтеграції зусиль щодо напрацювання консолідованих підходів до методологічного та нормативного забезпечення секторальної інноваційної політики, зокрема на основі актуальних організаційних та технологічних заasad, що спроможні надати імпульси випереджального розвитку для формування й реалізації відповідних політик. На нашу думку, ключовим інструментом сучасної інноваційної політики є співпраця з бізнесом та громадянським суспільством як основними провідниками інновацій. І бізнес, і громадянське суспільство повинні бути ключовими акторами інновацій, отримуючи рівний із державними інституціями доступ до інформації та публічних ресурсів.

Займаючись переважно соціальними та економічними аспектами сталого розвитку, Фондація «Відкрите суспільство» та її партнери на власному досвіді переконались у нерозривності соціально-економічних питань із питаннями навколишнього природного середовища, зокрема стосовно раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів. На жаль, в Україні тривалий час екологічна політика часто ігнорується політичною елітою, та не визнається як пріоритетна і базова для сталого розвитку країни. Екологічні програми в умовах криз часто є першими жертвами заходів економії бюджетних видатків. Така ситуація потребує змін і може бути змінена у процесі формування широкої міжгалузевої, міжвідомчої, міжсекторальної співпраці. У Середньостроковому плані дій уряду до 2020 року уряд визначив пріоритетність політики охорони навколишнього природного середовища і це відкриває вікно можливостей для її швидкої модернізації. Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом також містить положення щодо якнайповнішого врахування економічних, соціальних та екологічних інтересів прийдешніх поколінь і гарантії, що економічний розвиток, екологічна та соціальна політика підтримується спільно, зокрема про це йдеться у главі 6 «Навколишнє середовище».

Представлена Вашій увазі Зелена книга пропонується як інструмент системної співпраці та участі всіх заінтересованих сторін у **сприянні ефективному електронному врядуванню** у сфері екологічної політики та всіх політик, які стосуються сталого розвитку.

Мета Зеленої книги полягає у поступовому та безперервному процесі формування у всіх заінтересованих сторін **спільного бачення** проблем, пов'язаних із транспарентністю питань формування і реалізації державної політики щодо раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів, земель, біо- та ландшафтного різноманіття, використання надр, атмосферного повітря, охорони та використання природно-заповідного фонду, регулювання негативного антропогенного впливу на зміну клімату, використання та вдосконалення екологічної мережі в Україні та країнах ЄС, бачення стратегічних перспектив ефективного врядування у сфері екологічної політики та сталого розвитку.

Наразі в тексті Зеленої книги презентуються позиції експертів, партнерів Фондації «Відкрите суспільство» та експертів-екологів, які приймали участь в опитуванні щодо створення ЗАС «Відкрите довкілля». Зелена книга — це відображення корисних позицій та ідей, щодо розвитку ЗАС «Відкрите довкілля». Використовуючи новітні інструменти електронної демократії, текст Зеленої книги буде відкритий для наповнення у процесі реалізації заходів по створенню ЗАС «Відкрите довкілля».

Кожен, хто зареєструється на веб-сторінці Зеленої книги зможе вносити свої пропозиції, для чого буде запропонований зручний формат для розміщення інформації та пропозицій. Для участі у консультаціях пропонується формат форуму, звичний для більшості користувачів.

АЛГОРИТМ ОБГОВОРЕННЯ ЗЕЛЕНОЇ КНИГИ

Алгоритм консультацій щодо змісту Зеленої книги передбачає:

1. Реєстрацію автора пропозицій за дійсним ім'ям чи нікнеймом. При цьому необхідно обрати опцію ідентифікації актора як представника певної групи стейкхолдерів, які визначені у пункті 2.5 цього документу. Якщо автор відмовляється від ідентифікації, він автоматично відобразатиметься в категорії стейкхолдерів «Громадяни». *Ідентифікація як стейкхолдера необхідна для оцінки ступеня заінтересованості та особливостей інтересів щодо ЗАС «Відкрите довкілля».* Організатори та учасники консультацій на основі ідентифікації стейкхолдерів матимуть можливість побачити, хто реально заінтересований у розвитку ЗАС «Відкрите довкілля».
2. Ознайомлення учасника консультацій із структурою документу та можливість внесення пропозицій щодо її зміни, додавання нових параграфів та розділів. Відповідна опція буде запропонована на сторінці «Зміст».
3. Ознайомлення учасника консультацій із окремими параграфами основної частини Зеленої книги та обрання опцій: (1) оцінити важливість та доступність інформації за опціями: 1.а: «важлива», «неважлива», «помірно важлива»; 1.б: «зрозуміла», «незрозуміла», «потребує роз'яснень»; (2) «додати коментар»; (3) «задати запитання» (4) «додати додаткову інформацію» у формі тексту чи посилання на ресурс.
4. Всі оцінки, коментарі та інформація одразу ж відобразатимуться на веб-сторінці за виключенням випадків використання нецензурної лексики чи лексики «хейтерів», коли оприлюднення інформації буде блокуватись автоматично. Авторам, які систематично (більше 5-ти разів) застосовують нецензурну лексику, надають коментарі та інформацію, які не стосуються теми консультування, буде відмовлено у доступі до веб-сторінки.
5. Всі учасники консультацій матимуть можливість підтримати чи заперечити пропозиції, внесені за допомогою спеціальних кнопок.
6. Фахівці Фондації «Відкрите суспільство» здійснюватимуть аналіз оцінок, коментарів та пропозицій і публікуватимуть періодичні (квартальні) звіти за результатами консультацій та нові редакції резюме Зеленої книги, яка врахує найбільш популярні пропозиції. Відповідно, також оновлюватиметься основна частина документу.

Варто застерегти, що Фондація «Відкрите суспільство», як організатор консультацій буде докладати зусиль із промоції консультацій, проте не має на меті забезпечити їх масовість. Ми будемо вдячні навіть одному учаснику чи автору консультацій.

На веб-сторінці Зеленої книги також буде запропонована можливість прийняти участь у опитуваннях щодо різних аспектів інформаційно-аналітичного забезпечення та комунікації питань стану довкілля та екологічної політики.

ПРИЗНАЧЕННЯ ТА СТРУКТУРА ЗЕЛЕНОЇ КНИГИ

Зелена книга виконує функції пояснювального звіту до Технічного завдання (ТЗ) із розробки ЗАС «Відкрите довкілля» (ЗАС), який покликаний надати:

- **розробникам ЗАС «Відкрите довкілля»** інформацію про:

(1) стан чинної системи інформаційно-аналітичного забезпечення та комунікації у сфері охорони навколишнього природного середовища;

(2) її спроможності до відображення інформації на єдиному електронному ресурсі відповідно до вимог електронного врядування та інформування громадськості, визначених у міжнародно-правових документах;

(3) поточні та перспективні перешкоди (проблеми) у наповненні інформацією (даними) та комунікації із основними цільовими аудиторіями;

(4) сприятливі чинники та можливості усунення проблем, які забезпечать функціональність та життєздатність ЗАС;

(5) інформаційні потреби користувачів ЗАС.

- **потенційним користувачам** інформацію про цілі, завдання, можливості ЗАС задовольняти їх потреби у інформації;

- **політикам та міжнародним партнерам** інформацію про спроможність ЗАС забезпечувати виконання міжнародних норм щодо формування єдиного міжнародного простору екологічної інформації та спроможності до обміну екологічною інформацією на принципах інтероперабельності.

Виконання цих функцій визначає структуру Зеленої книги, яка відповідає на наступні питання:

(1) *Чого ми хочемо досягти?* — Резюме

(2) *Що нам перешкоджає?* — Розділ I

(3) *Що нам сприяє у вирішенні проблем?* — Розділ II

(4) *Як зробити все надійно та якісно, на які стандарти орієнтуватись, та з ким співпрацювати?* — Розділ III

(5) *Які пріоритети ми обираємо? Як виглядатиме бажаний продукт?* — Розділ IV

Резюме Зеленої книги є результуючим документом, який повинен надати цільовим групам коротку інформацію про призначення та суть ЗАС, її цілі, вигоди для користувачів, проблеми впровадження ЗАС та можливості їх вирішення, перспективний план заходів щодо політичної, правової, організаційної та методичної підтримки впровадження, а також технічної розробки ЗАС.

Розділ I «Проблеми впровадження ЗАС «Відкрите довкілля» відображає результати аналізу та обговорення **проблем** впровадження ЗАС із ключовими стейкхолдерами. Ця частина має особливе значення, оскільки точне та узгоджене бачення проблем дозволяє адекватно та ефективно застосувати ті чи інші інструменти їх вирішення.

Розділ II «Стратегічні контексти та можливості для ЗАС «Відкрите довкілля» надає інформацію про **позитивні виклики** та можливості подолання перешкод у запровадженні ЗАС. Угода про асоціацію Україна- ЄС є позитивним викликом, який вимагає від уряду України виконання зобов'язань щодо формування спільного простору екологічної інформації із можливостями обміну даними за чисельними напрямками екологічної політики. Вимоги наближення законодавства зобов'язують уряд першочергово вирішувати питання доступу до екологічної інформації та участі громадськості у здійсненні природоохоронних заходів, а також застосовувати підходи до формування екологічної політики на основі десятків Директив Європейської Комісії. Євроінтеграція також відкриває можливості запроваджувати європейські підходи до реформи державного управління, зокрема в частині електронного врядування, орієнтованого на потреби користувача механізму надання електронних адміністративних послуг та електронної системи прийняття рішень. Пріоритетність реформування політики охорони довкілля визнана у таких стратегічних документах розвитку України як: Стратегії сталого розвитку України 2020, Середньострокового плану дій уряду на період до 2020 року, що дає можливості мобілізувати стратегічну підтримку у розвитку ЗАС «Відкрите довкілля».

Розділ III «ЗАС «Відкрите довкілля» та перспективи впровадження європейської моделі інформаційно-аналітичної та комунікаційної підтримки політики захисту довкілля» покликаний надати інформацію про європейські підходи, логічні схеми та моделі, необхідність впровадження яких обумовлена євроінтеграцією, зокрема вимогою інтегрованості екологічної інформації та здійснення політики охорони довкілля на основі європейського законодавства. Для учасників консультацій важливо зрозуміти сутність таких підходів і прийняти участь у їх запровадженні під час запровадження ЗАС.

Розділ IV «Структура та пріоритетні модулі ЗАС» визначає дві ключові пріоритетні теми інформування громадськості: якість атмосферного повітря та водні ресурси України. Ці теми визначені як пріоритетні Мінприроди, оскільки безпосередньо пов'язані із правом громадян на життя у безпечному навколишньому природному середовищі. Крім того, наявні необхідні передумови для якнайповнішого відображення інформації саме за цими пріоритетами. Для обговорення громадськості пропонується також структура ЗАС.

РЕЗЮМЕ

Зелена книга розроблена як консультативний аналітичний документ з метою узгодження позицій основних груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) щодо бачення можливостей, проблем, ризиків та перешкод запровадження Загальнодержавної автоматизованої системи «Відкрите довкілля» (далі ЗАС) Міністерством екології та природних ресурсів (далі Мінприроди).

Створення ЗАС заплановане Мінприроди на основі Концепції створення загальнодержавної автоматизованої системи «Відкрите довкілля», затвердження якої очікується влітку 2018 року. Ця Концепція визначає цілі, завдання, нормативно-правові та організаційні основи створення ЗАС. Разом із тим, необхідно вивчити та обговорити із заінтересованими сторонами проблемні питання та ризики її впровадження.

В Україні вже не раз здійснювались спроби створення єдиних автоматизованих систем з метою об'єднання чи інтеграції всіх інформаційних ресурсів державного моніторингу навколишнього природного середовища та інформування громадян відповідно до вимог Орхуської конвенції. Зокрема, була прийнята Державна цільова екологічна програма моніторингу навколишнього природного середовища на 2007-2012 роки, що була профінансована лише на 8%. Заходи цієї програми, які стосувались застосування ІКТ не були в повній мірі виконані, зокрема в частині «програмного забезпечення для узагальнення і подання екологічної інформації та результатів її оцінки з використанням геоінформаційних систем».

Актуальним залишається запит суспільства на відкриту та систематизовану інформацію про рішення, які прийняті та прийматимуться у сфері охорони навколишнього природного середовища, в т.ч., економічні та фіскальні аспекти. Відкриття таких даних сприятиме активізації громадської участі у формуванні та реалізації екологічної політики, посиленню громадського контролю, підвищенню ефективності державної політики.

У результаті розвитку відкритих даних усувається асиметрія інформації між державою та суспільством, в результаті чого суспільство стає отримує інформацію про цілі та інструменти державної політики, а держава покращує інформування суспільства стосовно заходів, які вживаються для захисту навколишнього природного середовища.

Відкриті дані, висвітлюючи рішення та наявні ресурси у процесі державного управління, забезпечують користувачів необхідною інформацією для виявлення корупційної практики. Можливість громадськості виявити та надати розголосу фактам корупції стає превентивним інструментом щодо попередження корупційних ризиків.

СУТНІСТЬ ТА ПЕРЕВАГИ ЗАС «ВІДКРИТЕ ДОВКІЛЛЯ»

ЗАС «Відкрите довкілля» пропонується розглядати з точки зору наступних її переваг.

ЗАС «Відкрите довкілля» – **це інструмент електронного врядування**, який дозволяє уряду посилити свою спроможність у формуванні та здійсненні державної політики реформ, необхідних для:

- досягнення цілей сталого розвитку, створення безпечних для здоров'я умов життя громадян, збереження природних ресурсів для майбутніх поколінь;
- європейської інтеграції та виконання Угоди про асоціацію Україна-ЄС у сфері політики охорони навколишнього природного середовища;
- виконання міжнародних угод у сфері охорони навколишнього природного середовища.

ЗАС «Відкрите довкілля» – **це ключовий канал комунікації** із міжнародною спільнотою, громадянами та бізнесом, який дозволяє:

- виконати зобов'язання по Угоді про асоціацію Україна-ЄС щодо обміну екологічною інформацією із Європейською комісією та країнами ЄС;
- отримувати всю необхідну інформацію про поточний та майбутні стани природного довкілля, екологічну політику, фінансування природоохоронних заходів, надходження від екологічних податків та платежів, адміністративні послуги тощо;
- посилити громадський контроль у сфері раціонального використання, відтворення й охорони природних ресурсів, виявляти корупційні ризики та порушення у використанні публічних коштів на природоохоронні заходи;
- формувати відповідальну поведінку громадян та бізнесу щодо прозорого та підзвітного використання суспільних та природних ресурсів, дотримання принципів сталого розвитку при реалізації політик щодо використання довкілля;

ЗАС «Відкрите довкілля» - **це електронний сервіс**, який дозволяє громадянам та бізнесу:

- отримати якісні, ефективні, оперативні адміністративні послуги щодо доступу до природних ресурсів та їх використання для економічного зростання;
- отримати доступ до відкритих даних і реалізувати успішні соціальні чи комерційні проекти у сфері ІТ послуг.

ЦІЛЬ ЗАС «ВІДКРИТЕ ДОВКІЛЛЯ»

Забезпечити:

1. сучасний інформаційно-аналітичний супровід формування та впровадження урядової політики сталого розвитку та захисту природного довкілля в Україні та світі;
2. електронну комунікацію із громадянами та бізнесом щодо стану та впливу на довкілля, ефективності та фінансового забезпечення політики захисту довкілля;
3. інформаційне підґрунтя для громадського контролю за використанням публічних коштів у сфері раціонального використання, відтворення й охорони природних ресурсів, охорони навколишнього природного середовища та боротьби з корупцією у сфері охорони довкілля;
4. надання електронних адміністративних послуг, які визначають права та обов'язки громадян у поводженні із природними ресурсами, їх використання у економічній та соціальній діяльності.

Реалізація запроектованих заходів щодо розвитку прозорості та підзвітності сприятиме:

- удосконаленню системи інформування громадськості про розробку та реалізацію державної політики у відповідних сферах;
- покращенню інформаційного забезпечення та роз'яснювальної роботи щодо пріоритетів та змісту впровадження державної політики у відповідній сфері, із одночасним залученням громадянського суспільства до спільної діяльності з державними інститутами стосовно розбудови дієвих інституційних та антикорупційних засад відповідної сфери;
- підвищенню ефективності боротьби з корупцією, оскільки відкриті дані щодо екологічних податків та зборів і обсягів фінансування охорони навколишнього природного середовища забезпечують стимули для уряду та місцевої влади ефективно використовувати державні ресурси, а моніторинг державних справ у сфері довкілля з боку суспільства та медіа дозволить виявити зміну стимулів та пріоритетів державної і місцевої політики у результаті лобіювання, конфлікту інтересів чи зловживання владою;
- формуванню дієвих засад залучення широкого загалу, громадського контролю у сфері раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів, долучення широкого загалу та місцевих громад до охорони навколишнього природного середовища;
- подальшій модернізації нормативних положень і методичного забезпечення щодо надання інформації про стан навколишнього природного середовища, щодо організації та проведення публічних слухань або відкритих засідань з питань впливу запланованої діяльності на навколишнє природне середови-

ще, стосовно організації, координації та контролю проведення оцінки впливу на навколишнє середовище, у тому числі у регіональному та транскордонному контексті;

- удосконалення організації моніторингу навколишнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів на основі розвитку й функціонування загальнодержавної інформаційно-аналітичної системи моніторингу навколишнього середовища та її окремих структурних компонентів, у тому числі ґрунтуючись на постійному розвитку використовуваних наборів статистичних, фінансових та екологічних показників для оцінки стану навколишнього природного середовища, методичних підходів щодо їх застосування;
- підвищенню рівня відповідальності державних органів, бізнес-спільнот та громад щодо консенсусного впровадження механізмів сталого розвитку у відповідній сфері, використання засадничих принципів застосування методики проведення моніторингу навколишнього природного середовища, зокрема, суб'єктами господарювання, діяльність яких призводить або може призвести до погіршення стану навколишнього природного середовища із подальшим формуванням транспарентних засад проведення розрахунків розмірів відшкодування та сплати збитків від такої діяльності.

При розробці ЗАС «Відкрите довкілля» доцільно враховувати кращі практики, які застосовуються урядами країнами ЄС та Європейською Комісією. Поки не має сумніву у тому, що європейські моделі інформаційно-аналітичної підтримки політики та комунікації щодо стану довкілля якнайкраще відповідають потребам політиків, державних службовців, громадян та бізнесу. Саме європейську модель інформаційних ресурсів про довкілля пропонується закласти в основу ЗАС «Відкрите довкілля». Вона поступово впроваджується в рамках спільної системи екологічної інформації (SEIS) Європейської економічної комісії ООН.

ПРОБЛЕМИ ТА РИЗИКИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАС «ВІДКРИТЕ ДОВКІЛЛЯ»

Проблеми та ризики впровадження ЗАС «Відкрите довкілля» пропонується розглянути з двох точок зору:

- Перешкоди у задоволенні потреб громадян та бізнесу у інформації про стан та вплив на довкілля як ключового орієнтиру, основи обізнаності щодо умов життя та можливостей бізнесу, потреб урядовців, потреб державних службовців у своєчасному доступі до екологічної інформації для формування політики та прийняття ефективних урядових рішень.
- Перешкоди у спроможності уряду запровадити модель інформаційно-аналітичного супроводу екологічної політики, комунікації щодо стану довкілля на рівні кращих міжнародних стандартів та практик, зокрема на рівні країн ЄС.

Пропонується розглянути наступні специфічні проблеми, які можуть перешкоджати впровадженню та повноцінному функціонуванню ЗАС «Відкрите довкілля»:

I. Проблеми системи екологічного моніторингу довкілля. Цей блок проблем ускладнює як задоволення інформаційних потреб, так і впровадження європейської моделі.

ЗАС «Відкрите довкілля» не зможе функціонувати без своєчасного і автоматизованого надходження даних моніторингу. Чинна система державного моніторингу довкілля не відповідає цій умові.

1. Чинна інституційна система державного моніторингу довкілля розбалансована і неузгоджена між значним числом суб'єктів моніторингу – 11 Центральних органів виконавчої влади (ЦОВВ). Одні і ті ж види моніторингу здійснюються різними ЦОВВ на основі різних мереж і об'єктів спостережень, з різними можливостями використання ІКТ (Див. *Додаток 2*).

Одними із ключових причин розбалансування варто розглядати:

(1) низький рівень пріоритетності підтримки системи державного моніторингу в порядку денному парламенту та уряду, що тривалий час проявлялось у невиконанні рішень щодо фінансування державних цільових програм щодо системи моніторингу, відкладення рішень щодо забезпечення ефективності функціонування системи моніторингу;

(2) неузгоджена підзвітність суб'єктів державного моніторингу, їх належність до різних сфер державної політики та рівнів підпорядкування, коли міністерству однієї сфери, наприклад, Мінприроди, необхідно взаємодіяти із ЦОВВ, яке спрямовується міністерствами у інших сферах державної політики. Наприклад, Державна гідрометеорологічна служба України, підпорядкована Державному агентству з питань надзвичайних ситуацій, яке у свою чергу підпорядковується Міністерству внутрішніх прав України;

(3) нестабільне і нерівномірне фінансування всієї системи державного моніторингу з державного бюджету України, невизначеність щодо узгодженості кінцевих показників фіскальної та економічної ефективності для цілей екологічного моніторингу, оцінювання та аудиту раціонального використання, відтворення й охорони природних ресурсів, природоохоронних заходів, їх придатності для різних рівнів аналізу в системі державних фінансів тощо.

Крім того, з часу запровадження у вітчизняну статистику екологічних показників Європейської економічної комісії ООН щодо транспорту та енергетики, виникає потреба у **розширенні числа суб'єктів моніторингу**. Через цю проблему на даний момент (червень 2018 року) неможливо отримувати дані моніторингу своєчасно, у автоматичному режимі від всіх суб'єктів моніторингу.

2. Система державного моніторингу довкілля не є ефективною з точки зору ІКТ, технологічного та фінансового забезпечення з огляду на наступні причини:

(1) відсутність механізмів електронного обміну даними та документообігу в системі державного моніторингу;

(2) диспропорції у рівнях автоматизації постів спостереження. Одні види моніторингу мають кращу інфраструктуру автоматизованих постів спостереження, ніж інші;

(3) нерівномірний розподіл інвестицій у технічне та програмне забезпечення суб'єктів моніторингу. Проблема міжвідомчого розподілу інвестицій: одні суб'єкти моніторингу мають кращий доступ до фінансування, ніж інші. Неузгодженість між каналами фінансування з державного бюджету, міжнародної технічної та донорської підтримки, коли одні відомства чи інститути мають кращі можливості фінансування із різних джерел, а інші використовують одне джерело фінансування;

(4) брак міжсекторальної співпраці та взаємодії, коли фактично кращі можливості недержавної мережі моніторингу в бізнесі та громадянському суспільстві не використовуються в системі державного моніторингу довкілля.

II. Проблеми комунікації, інформування про стан та впливи на раціональне використання, відтворення й охорону природних ресурсів, сталий розвиток в цілому:

1. Проблеми цілісності, узгодженості складових загальної картини стану довкілля та впливу на нього суспільства, економіки та політики.

Колосальна за обсягами інформація про природне довкілля може сприйматись і використовуватись за умови ясного логічно упорядкування і спроможності відображати цілісну картину не тільки природного навколишнього середовища, але і динамічних процесів впливу та змін. В розвинених країнах, зокрема країнах ЄС вже традиційно **із 90-х років** використовується декілька логічних схем для упорядкування та використання екологічної інформації:

- **MDIAK** – «Моніторинг, дані, індикатори, оцінки, знання» дозволяє упорядкувати процес формування знань про довкілля;

- **DPSIR** – «Рушійні сили – Тиск – Стан – Вплив – Реагування» відображає взаємодію суспільства та довкілля;
- **ABCDE** – типологія екологічних індикаторів як описових, описово-нормативних, здатних відображати тиск на довкілля, ефективність політики та покращення добробуту суспільства.

На сайті Мінприроди наявний опис логічної схеми **MDIAK** «Моніторинг, дані, індикатори, оцінки, знання», але застосування цієї моделі для відображення екологічної інформації ще не продемонстровано, оскільки ця логічна схема ще не впроваджена в модель прийняття рішень.

Іншим способом цілісного представлення екологічної інформації є її упорядкування за цілями політики. Європейський економічний комітет ООН пропонує упорядкування даних про стан природного довкілля відповідно Цілей сталого розвитку ООН.

В Україні такий підхід на практиці не застосовується. За підтримки ПРООН на початку 2018 року було розроблено проект Стратегії сталого розвитку та Національного плану дій, за яким передбачено здійснення різних видів моніторингу та формування інформаційних систем, застосування різних категорій індикаторів довкілля та екологічної політики. На момент підготовки Зеленої книги відповідні урядові рішення ще не схвалені.

2. Неповнота оприлюднених даних моніторингу. У 2018 році немає можливості отримати актуальну інформацію про стан та вплив на довкілля на одному упорядкованому та добре структурованому інформаційному ресурсі. На сайті Мінприроди у розділі «Екологічний моніторинг довкілля» результати моніторингу представлені у окремій рубриці із переліком 37 індикаторів по 9 темам. Тільки по 4-м індикаторам доступні дані із не досить простими для розуміння роз'ясненнями щодо методології моніторингу та використання цієї інформації.

3. Відсутність опису змісту індикаторів стану та впливу на довкілля. На відміну від практики європейських країн, на національних інформаційних ресурсах суб'єктів моніторингу не подається зрозумілий опис змісту тих чи інших індикаторів. Зазвичай, опис змісту та методології формування індикатора представлено у нормативних документах, виписаних у стилі та формі, доступній переважно для розуміння державними службовцями та експертами. В Зеленій книзі пропонується розглянути можливість запровадження опису екологічної інформації відповідно до методичних рекомендацій ЄЕА.

4. Відсутність єдиних підходів та форматів представлення інформації. На сайтах суб'єктів моніторингу довкілля інформація подається у найрізноманітніших форматах із різним рівнем змістовності та якості документів, що її містять. Наприклад, карти із показниками стану природного довкілля одні відомства подають як інтерактивні, а інші – виключно у форматі PDF. Скани документів нечіткі чи розмиті, мають пропущені та перевернуті сторінки.

III. Проблеми використання та поширення інформації щодо оцінки стану раціонального використання, відтворення й охорони природних ресурсів, сталого розвитку, формування політики та оцінки результатів політики

Основною формою представлення оцінок стану навколишнього природного середовища, які представлені на сайті Мінприроди є національні та спеціальні доповіді про стан навколишнього природного середовища, інформаційно-аналітичні щоквартальні огляди стану довкілля. Щоквартальні огляди не публікуються із 2013 року. Окремі суб'єкти моніторингу публікують річні інформаційно-аналітичні огляди, наприклад, щодо стану надр, які надають інформацію за попередній рік. Відповідно можна констатувати проблему браку актуальної в часі інформації про стан природного довкілля.

Відсутній комплексний аналіз фінансового забезпечення та результативності екологічної політики. На державному рівні не здійснюється системний збір інформації про фіскальний ефект використання природних ресурсів і забруднення довкілля та екологічний ефект від природоохоронних заходів, не проводиться окремий моніторинг видатків Державного бюджету у формі державної допомоги, яка має на меті реалізацію релевантних завдань.

ПЕРСПЕКТИВИ ТА МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЗАС «ВІДКРИТЕ ДОВКІЛЛЯ»

На відміну від попередніх спроб реформування системи державного моніторингу довкілля та впровадження ІКТ у формування екологічної політики, існує чимало сприятливих чинників для впровадження ЗАС «Відкрите довкілля»:

- Угода про асоціацію Україна-ЄС є і обов'язком, і можливістю мобілізувати підтримку європейської спільноти для модернізації та інтеграції систем інформаційно-аналітичного забезпечення та комунікації. ЗАС «Відкрите довкілля» повинна забезпечити виконання зобов'язань щодо обміну екологічними даними з країнами ЄС.
- Нові підходи до реформування екологічної політики передбачають активне використання показників результативності та можливостей отримання оперативної інформації про відповідність таким показникам.
- Прийняття урядом України політичних зобов'язань щодо досягнення Цілей сталого розвитку ООН вимагає ефективного моніторингу та оцінки на основі даних про стан довкілля. Формується запит з боку міжнародних організацій, уряду, громадянського суспільства на оперативну і надійну інформацію – запит на ЗАС «Відкрите довкілля». У разі закріплення курсу на впровадження Стратегії сталого розвитку, відкриваються можливості для отримання міжнародної підтримки, в тому числі на реформування системи державного моніторингу довкілля.
- Реформа державної служби мобілізує зусилля для впровадження інструментів електронного врядування, електронного документообігу, обміну даними та електронних послуг, що відповідає цілям Концепції розвитку електронного врядування в Україні;

Прозорість бюджетної, податкової системи та державного управління, у тому числі, і у сфері охорони довкілля, є стратегічним пріоритетом, що закріплено у Стратегії сталого розвитку «Україна – 2020», Стратегії реформування державного управління України на 2016-2020 роки, Стратегії реформування системи управління державними фінансами на 2017-2020 роки та відповідних планах заходів. Забезпечення прозорості діяльності державних органів та залучення суспільства до процесу прийняття рішень та контролю також є метою антикорупційної політики. Зокрема, розвиток відкритих даних визначається як необхідний захід Засадами державної антикорупційної політики в Україні (Антикорупційна стратегія) на 2014-2017 роки та Планом заходів з реалізації Стратегії комунікацій у сфері запобігання та протидії корупції на 2018 рік.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ТА СТВОРЕННЯ ЗАС «ВІДКРИТЕ ДОВКІЛЛЯ»

1. Європейські пріоритети. Визначити як пріоритетну ціль впровадження європейської моделі інформаційно-аналітичного та комунікаційного забезпечення політики раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів, охорони навколишнього природного середовища та інформування громадськості.

При цьому доцільно визнати ЗАС «Відкрите довкілля» важливим інструментом прискорення європейської інтеграції, посилення спроможності уряду до здійснення реформ у сфері охорони навколишнього природного середовища, досягнення Цілей сталого розвитку ООН. Паралельно, ЗАС «Відкрите довкілля» повинна підтримувати політику сталого розвитку і забезпечувати інформування громадськості про прогрес сталого розвитку. Таке визнання пріоритетності можливо здійснити шляхом внесення змін до Середньострокового плану дій уряду до 2020 року.

2. Стратегічне та програмне планування на засадах синергії.

Для поетапного та послідовного усунення перешкод та використання наявних можливостей, необхідно розробити та впровадити план заходів із впровадження ЗАС «Відкрите довкілля», у якому враховувати заходи реформи державного управління (РДУ), запровадження інструментів електронного врядування, необхідності реалізації стратегій реформування за різними напрямками екологічної політики відповідно до вимог європейської інтеграції (поводження з відходами, оцінки впливу тощо).

3. Нова реформа системи моніторингу.

В процесі реформи державного управління необхідно здійснити чергову спробу реформування системи державного моніторингу довкілля, врахувавши прорахунки попередніх спроб реформування. При цьому необхідно розглянути можливість відмови від політики часткової чи компромісної модернізації системи моніторингу, запропонувавши альтернативні інституційні моделі, які забезпечать узгодженість та ефективність взаємодії суб'єктів моніторингу. Також доцільно розглянути можливості:

(1) забезпечення підпорядкованості та підзвітності більшості суб'єктів державного моніторингу безпосередньо Мінприроди;

(2) розширення переліку суб'єктів моніторингу в частині моніторингу транспорту та енергетики та вибудувати взаємодію між ними за принципами загальноурядової координації (Whole of Governance);

(3) мобілізувати ресурси недержавних суб'єктів моніторингу та вибудувати міжсекторальну взаємодію із бізнесом та громадянським суспільством;

(4) забезпечити чітку координацію заходів модернізації системи державного моніторингу довкілля із міжнародними організаціями, проектами технічної допомоги та донорами;

(5) використовувати кращі ІТ технології для забезпечення інтероперабельності та відкритості даних моніторингу.

4. Індикатори, як основа інформування про формування політики раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів, зокрема стан про стан довкілля та формування політики з охорони навколишнього природного середовища.

Забезпечити систематичну та узгоджену діяльність всіх заінтересованих сторін щодо формування індикаторів стану довкілля як основи для:

(а) запровадження системи ефективного управління та врядування у сфері екологічної політики (Performance Management);

(б) посилення спроможності уряду формувати ефективну політику сталого розвитку та охорони навколишнього природного середовища.

Індикатори повинні стати доступним та ефективним інструментом інформування громадськості про зміни у стані природного довкілля, орієнтувати зміну поведінки громадян та бізнесу в інтересах раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів, мінімізації шкоди довкіллю, що має як натуральний, так й фінансово-ресурсний контекст забезпечення впровадження методичних положень дотримання концепції сталого розвитку у відповідних сферах політик.

5. Спроможність до ефективного врядування.

ЗАС «Відкрите довкілля» необхідно створити всі можливості для максимально автоматизованого та оперативного аналізу стану довкілля, структурування проблем та генерування політичних та законодавчих рішень. Запровадження політики даних серед всіх суб'єктів системи, державного моніторингу довкілля з метою раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів. Сприятливим чинником є реформа державного управління, впровадження електронного врядування, які вимагають змін підходів до формування політики та основи ІКТ.

ЗМІСТ ТА СТРУКТУРА ЗАС «ВІДКРИТЕ ДОВКІЛЛЯ»

ЗАС «Відкрите довкілля» проектується відповідно до потреб **громадян та бізнесу** у доступі до екологічної та фінансової інформації та можливості отримання електронних адміністративних послуг, а також потреб **уряду** формувати ефективну політику охорони навколишнього природного середовища, здійснювати заходи євроінтеграції у природоохоронній сфері на основі інструментів електронного врядування.

ЗАС «Відкрите довкілля» складається із 5 структурних компонентів, **два** із яких пропонують електронні сервіси для громадян та бізнесу, **три** – сервіси електронного врядування:

I. Сервіси для громадян та бізнесу – це «Геопортал екологічних даних» та «Портал адміністративних послуг».

1. «Геопортал екологічних даних» - є основним інструментом інформування громадськості та бізнесу про стан навколишнього природного середовища, відповідну урядову політику та її фінансове забезпечення. В перспективі Геопортал дозволить отримати повну та оперативну інформацію з *моніторингу стану довкілля, факторів, які впливають на стан довкілля* за 10-ма основними темами, які визначені Європейською економічною комісією ООН: забруднення повітря, зміни клімату, вода, біорізноманіття, землі та ґрунти, сільське господарство, енергія, транспорт, відходи, фінансування заходів охорони довкілля.

Інформація про стан та вплив на природне довкілля надаватиметься з урахуванням критеріїв повноти та відкритості даних, доступності для сприйняття та розуміння, можливості отримати інформацію за індивідуальним запитом.

Пропонуються наступні форми відображення:

(1) відкриті дані із геопросторовою прив'язкою, доступ до яких дозволяє ІТ бізнесу та громадським організаціям розробляти власні сервіси інформування про стан довкілля відповідно до потреб своїх клієнтів;

(2) реєстр викидів та перенесення забруднювачів (РВПЗ), кадастри природних ресурсів, які дозволяють здійснювати подальшу оцінку стану та впливу на довкілля;

(3) індикатори, які у доступній формі відображають динаміку стану та впливу на довкілля;

(4) інтерактивні та статичні карти, інші засоби візуалізації даних та індикаторів, які забезпечують доступність для розуміння та оцінки даних та індикаторів;

(5) аналітичні матеріали, які пояснюють зміни стану та вплив на довкілля;

(6) адміністративні дані органів державного нагляду (контролю), які відображають вплив на довкілля суб'єктів господарювання;

(7) фіскальні та статистичні дані, які відобразатимуть стан та динаміку впливів у сфері екологічної політики на загальнодержавному рівні та в розрізі регіонів;

(8) законодавча база екологічної політики, яка відображає основні інструменти екологічної політики.

Окрім даних Мінприроди, Геопортал відображатиме дані та інформацію інших організацій, зокрема екологічних громадських організацій.

2. «Портал адміністративних послуг і державних екологічних реєстрів» дозволить поетапно запроваджувати електронні адміністративні послуги. Він міститиме сервіси подання документів для одержання адміністративних послуг та доступ до публічної частини екологічних реєстрів, на основі яких такі послуги надаються.

II. Сервіси електронного врядування - це система управлінської діяльності, аналітична підсистема та шина обміну інформацією.

3. «Система управлінської діяльності» пропонує електронні інструменти прийняття законодавчих, регуляторних та управлінських рішень за допомогою:

- (1) електронного документообігу;
- (2) програми підготовки проектів НПА;
- (3) програми обробки документів з надання адміністративних послуг;
- (4) програми обробки документів з оцінки впливу на довкілля (ОВД).

4. «Аналітична підсистема» дозволить ефективно та оперативно здійснювати заходи із аналізу та формування екологічної політики. Вона міститиме програмне забезпечення для здійснення фахівцями Мінприроди таких аналітичних процедур, як:

- (1) стратегічна екологічна оцінка;
- (2) оцінка завданих чи потенційних екологічних та соціально-економічних збитків;
- (3) розрахунок природоохоронного ефекту, можливої екологічної та соціально-економічної вигоди;
- 4) економічне та фінансове моделювання природоохоронної діяльності;
- (5) прогнозування та підтримка управлінських рішень;
- (6) планування, фінансування та звітність.

5. «Шина обміну інформацією» забезпечує можливість обміну даними, інтероперабельність ЗАС «Відкрите довкілля» із державними, європейськими, транскордонними інформаційними системами, зокрема щодо моніторингу стану довкілля, реєстрами забруднювачів та перенесення забруднювачів та іншими.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛОГІЧНА СХЕМА ЗБОРУ, ОБРОБКИ ТА ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЇ ПРО СТАН ТА ВПЛИВ НА ПРИРОДНЕ ДОВКІЛЛЯ

Відповідно до методичних рекомендацій Європейського економічного комітету ООН та Європейської екологічної агенції в ЗАС пропонується використовувати логічну схему «**Моніторинг, дані, індикатори, оцінки, знання**».

На прикладі моніторингу якості води можна представити наступний алгоритм формування та використання інформації в ЗАС на **Геопорталі екологічних даних**, який покликаний забезпечувати інформування громадськості та бізнесу про стан забруднення та якості природних ресурсів.

- 1. Моніторинг:** на геопросторовій інтерактивній карті відображаються райони річкових басейнів та водойм, із можливістю доступу до наборів даних, які характеризують басейни та водойми водойм. Також на карті відображена мережа спостережних постів («моніторингова мережа»), які здійснюють моніторинг.
- 2. Дані:** відображаються результати моніторингу у форматі наборів даних та таблиць за параметрами, які відповідають методиці моніторингу якості води, наприклад, концентрація *поживних речовин* (азоту, фосфору, хлорофілу), *органічних речовин* (розчинений кисень), *концентрація металів* (ртуть, свинець, нікель, миш'як, кадмій), *фізичні і хімічні характеристики води* (кислотно-лужний рН, температура), *забруднюючі речовини органічного походження* (поліхлоридфеніли, ДДТ, пестициди, фурани, діоксини, феноли, радіоактивні відходи), *концентрація патогенних організмів* (бактерії кишкової групи).
- 3. Індикатори:** За темою «Якість питної води» здійснюється опис індикаторів за форматом ЕЕА щодо якості води: «концентрація кисню в річках», «концентрація поживних речовин» тощо. В описі визначають цільові значення парламентів для оцінки індикаторів («низька», «висока» концентрація). Спеціальна програма здійснює обробку даних моніторингу моніторингових станцій відповідно до цільових значень і виводить порівняльний індекс якості окремої водойми за формулою: відсоток відповідності цільових значенням якості води (C_wq) = кількість значень (показників) моніторингу, які відповідають цільових значенням (N_c) / загальна кількість значень (показників) (N_m) X 100. Якщо 80% отриманих значень відповідають цільовим значенням, дається оцінка якості води як «добра». Далі програма розраховує національний індикатор якості води за формулою: відсоток водойм які мають статус доброї якості води ($WBGQ$) = кількість водойм, які мають статус доброї якості води (N_g) / загальна кількість водойм (N_t) x 100. Індикатор якості водойм, окремі субіндикатори відображаються на статичній та інтерактивній картах моніторингу. Також програма генерує графіки та діаграми, які відображають динаміку індикаторів.

-
4. **Оцінка:** в інформації про індикатор відображається результат оцінки причин динаміки (зміни) його значень на основі науково обґрунтованих моделей тиску чи впливу факторів (наприклад, забруднюючих речовин) на стан прісноводних водойм.
 5. **Знання:** в системі відображаються основні меседжі щодо результатів оцінки, брифи, статті, які містять оцінку та інтерпретацію індикаторів, рекомендації щодо необхідності застосування тих інших інструментів політики (законодавчих чи адміністративних рішень, природоохоронних заходів).

АНАЛІТИЧНА ПІДСИСТЕМА

Аналітична підсистема рекомендується для як для фахівців Мінприроди, так і для аналітичних центрів, екологічних НУО, які мають намір приймати участь у формуванні політики, надаючи рекомендації щодо бачення альтернативних інструментів реагування на погіршення стану довкілля. Завдання аналітичної підсистеми — запропонувати програмні інструменти для оперативного здійснення тих чи інших аналітичних процедур, необхідних для підготовки рекомендацій на основі інформації про довкілля, представленої на геопорталі екологічних даних.

В «Аналітичній підсистемі» використовуються додаткові логічні схеми для здійснення аналітичних процедур, необхідних для формування політики чи прийняття різного типу рішень. Йдеться про рекомендовані ЕЕА логічні схеми:

- DPSIR «Рушійні сили — Тиск — Стан — Вплив — Реагування» відображає взаємодію суспільства та довкілля;
- ABCDE — типологія екологічних індикаторів як описових, описово-нормативних, здатних відображати тиск на довкілля, ефективність політики та покращення добробуту суспільства.

Обидві схеми використовуються одночасно у узгоджено. Інтерфейс чи відображення для користувача може бути представлений у двох варіантах:

Варіант 1. Табличне відображення

Тип	Тип / Фокус	Рушій (D)	Тиск (P)	Стан (S)	Вплив (I)	Реагування (R)	Всього
A	Дескриптивні (описові)		<p>1. Використання прісноводних ресурсів. Use of freshwater resources</p> <p>2. Небезпечні речовини в морських організмах. Hazardous substances in marine organisms</p>	<p>1. Вміст кисню в річках. Oxygen consuming substances in rivers</p> <p>2. Поживні речовини у прісній воді. Nutrients in freshwater</p> <p>3. Поживні речовини в перехідних, прибережних і морських водах. Nutrients in transitional, coastal and</p> <p>4. Якість води для купання. Bathing water quality</p> <p>5. Хлорофіл у перехідних, прибережних і морських водах. Chlorophyll in transitional, coastal and marine waters</p>		Очищення міських стоків. Urban waste water treatment	8
B	Індикатори стану у прив'язці до цільових показників (performance) (описово-нормативні)						
C	Продуктивності тиску (efficiency) ЕФЕКТ		<p>1. Інтенсивність викидів сільського господарства в Європі. Emission intensity of agriculture in Europe</p> <p>2. Інтенсивність викидів сектору національної економіки в Європі. Emission intensity of domestic sector in Europe</p> <p>3. Інтенсивність викидів виробничих індустрій в Європі. Emission intensity of manufacturing industry in Europe</p>				3
D	Ефективності політики (policy effectiveness)						
E	Загального добробуту (total welfare)						

Варіант 2. Текстове відображення

А. Описові індикатори

- (D) Індикатори рушійних сили впливу на довкілля;
- (P) Індикатори тиску на довкілля
- (S) Індикатори стану довкілля за результатами тиску
- (I) Індикатори впливу довкілля на суспільство та економіку
- (R) Індикатори реагування на вплив довкілля.

В. Описово-нормативні індикатори

- (D) Індикатори рушійних сили впливу на довкілля;
- (P) Індикатори тиску на довкілля
- (S) Індикатори стану довкілля за результатами тиску
- (I) Індикатори впливу довкілля на суспільство та економіку
- (R) Індикатори реагування на вплив довкілля.

С. Індикатори продуктивності тиску на довкілля

- (D) Індикатори рушійних сили впливу на довкілля;
- (P) Індикатори тиску на довкілля
- (S) Індикатори стану довкілля за результатами тиску
- (I) Індикатори впливу довкілля на суспільство та економіку
- (R) Індикатори реагування на вплив довкілля.

Д. Індикатори ефективності політики

- (D) Індикатори рушійних сили впливу на довкілля;
- (P) Індикатори тиску на довкілля
- (S) Індикатори стану довкілля за результатами тиску
- (I) Індикатори впливу довкілля на суспільство та економіку
- (R) Індикатори реагування на вплив довкілля.

Е. Індикатори загального добробуту

- (D) Індикатори рушійних сили впливу на довкілля;
- (P) Індикатори тиску на довкілля
- (S) Індикатори стану довкілля за результатами тиску
- (I) Індикатори впливу довкілля на суспільство та економіку
- (R) Індикатори реагування на вплив довкілля.

Зазначена класифікація дозволяє аналітику не тільки ознайомитись з усіма даними щодо окремого індикатора чи групи індикаторів, включаючи аналітичні матеріали, але і орієнтуватись у тому, які **аналітичні процедури** йому необхідно застосувати у контексті кожного індикатора.

Структурний компонент «Аналітичні процедури» дозволить отримати вихід до «методичної форми», яка визначає покроковий алгоритм її здійснення. Йдеться про такі процедури:

1. Аналіз проблемної ситуації, наприклад, індикатори групи AS: опис стану довкілля, AI – опис впливу довкілля на суспільство.

2. Аналіз причин проблемної ситуації, наприклад, індикатори груп AD – опис діяльності суб'єктів господарювання та домогосподарств, яка може впливати на довкілля; CD – шкідливі викиди суб'єктів господарювання як причина погіршення стану довкілля.
3. Оцінка ефективності політики, наприклад, групи індикаторів DA – оцінка ефективності впливу на діяльність підприємств та домогосподарства з метою зменшення шкоди довкіллю.
4. Оцінка та прогноз дієвості інструментів політики, наприклад, група індикаторів DR дозволяє отримати інформацію про ефективність тих чи інших заходів реагування. На підставі таких даних можна обирати альтернативні інструменти, які використовуються в інших країнах і довели свою ефективність.
5. Оцінка впливу політики, наприклад, індикатори групи DI дозволяють оцінити ефективність впливу політики на суспільство, яке зі свого боку зазнало негативного впливу на довкілля. Аналогічно індикатори групи ER показують вплив політики та показники добробуту населення.

Це не вичерпний перелік аналітичних процедур, які використовуватимуться для аналізу та формування екологічної політики.

ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ КОНТЕНТУ ЗАС «ВІДКРИТЕ ДОВКІЛЛЯ»

Спираючись на практику відображення контенту екологічної інформації ЕЕА, рекомендуються наступні елементи контенту, які повинні бути відображені в ЗАС «Відкрите довкілля» і забезпечать інтеперабельність інформації в міжнародному інформаційному просторі.

Представлені нижче 25 елементів контенту розміщуються на **Геопорталі екологічних даних** ЗАС «Відкрите довкілля».

А) Дані

1. **Дані, які формуються Мінприроди, включаючи дані всіх суб'єктів моніторингу** (окрема ВЕБ-сторінка із подальшим переходом на ВЕБ-сторінку кожного набору даних).
2. **Дані, які відображаються на зовнішніх ресурсах наукових, громадських, міжнародних організацій** (окрема ВЕБ-сторінка із подальшим переходом на ВЕБ-сторінку кожного набору даних).
3. **Дані у табличному відображенні через SPARQL** (окрема ВЕБ-сторінка із подальшим переходом на ВЕБ-сторінку кожного набору даних).
4. **Візуалізація даних:** карти, діаграми, графіки (можуть подаватись на окремій ВЕБ-сторінці, або на ВЕБ-сторінці кожного набору даних). В технічному завданні необхідно відобразити всі сучасні інструменти відображення даних або щонайменше ті, які використовуються на ВЕБ-порталі ЕЕА.
5. **Інформація про організації – провайдерів даних** (окрема ВЕБ-сторінка із подальшим переходом на сторінки організацій чи підрозділів Мінприроди та інших суб'єктів моніторингу).
6. **Інформація про отримувачів даних** (окрема ВЕБ-сторінка із подальшим переходом на сторінки організацій чи підрозділів Мінприроди та інших суб'єктів моніторингу).

Б) Індикатори

1. **Оцінки індикаторів:** короткі описи трендів за основними індикаторами із графічними матеріалами (відображаються на ВЕБ-сторінка кожного індикатора та можуть відображатись на окремій ВЕБ-сторінці для зручності пошуку).
2. **Графіки,** які відображають тренди і супроводжуються роз'ясненнями та висновками (відображаються на ВЕБ-сторінка кожного індикатора та можуть відображатись на окремій ВЕБ-сторінці для зручності пошуку).
3. **Зображення статичних карт** із значеннями тих чи інших індикаторів у розрізі районів, ОТГ, областей, України та країн ЄС (відображаються на ВЕБ-сторінці кожного індикатора та можуть відображатись на окремій ВЕБ-сторінці для зручності пошуку).
4. **Інтерактивні карти** (відображаються на ВЕБ-сторінці кожного індикатора та можуть відображатись на окремій ВЕБ-сторінці для зручності пошуку).

5. **Екологічні питання (Environmental question):** роз'яснення взаємозв'язку між тими чи іншими індикаторами (відображається на сторінці тих індикаторів, яких стосується питання, а також на окремій ВЕБ-сторінці із всіма питаннями та переходом на окрему сторінку кожного питання).

В) Інформація про політику

1. **Законодавство:** вихідні дані актів законодавства України, європейських директив та посилання на відповідні тексти (на окремій ВЕБ-сторінці структурованій за напрямками політики та типами актів).
2. **Документи** (політичні, методичні, адміністративні): угоди щодо закупівель товарів та послуг, методологічні роз'яснення, звіти у розрізі індикаторів, щорічні звіти про стан при природного середовища, інші документи визначені Регламентом КМУ.
3. **Профілі одиниць адміністративно-територіального поділу України:** набори звітів областей (районів) про стан природного середовища у розрізі індикаторів.
4. **Бріфи (аналітичні записки):** результати моніторингу та оцінки виконання законодавства, заходів із наближення законодавства України до законодавства ЄС (директиви) та окремих напрямків політики, завдань визначених тими чи іншими політичними та нормативними документами - свідчення прогресу чи проблем (окрема ВЕБ-сторінка, структурована за темами моніторингу та напрямками політики із посиленням на ВЕБ-сторінки індикаторів, тем та напрямків політики).
5. **Звіти у розрізі тем та індикаторів** (окрема ВЕБ-сторінка, структурована за темами та індикаторами із переходом на ВЕБ-сторінки індикаторів та тем).

Г) Прозорість сфери охорони навколишнього природного середовища

1. **Показники бюджетів:** інформація про доходи, які отримують бюджети різних рівнів від надання природних ресурсів у користування та компенсації шкоди, нанесеної довкіллю, їх значущість у загальних доходах бюджету та інформація про видатки, які спрямовуються на здійснення заходів з охорони навколишнього природного середовища, їх частка у загальних видатках. Можливість перегляду бюджетних запитів, паспортів бюджетних програм, що стосуються раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів, охорони довкілля, і звітів про їх виконання, забезпечуючи можливість співставлення планових та фактичних показників продукту, якості та ефективності, що використовуються у бюджетному циклі, для програмного-цільового планування і бюджетування, зокрема й у середньостроковій перспективі по мірі удосконалення бюджетного законодавства.
2. **Фіскальна ефективність** використання, відтворення і охорони природних ресурсів: **зокрема шляхом** співставлення екологічних та фінансових показників, що наочно свідчатиме про рівень і функціональний зміст послуг загального

суспільного інтересу у сфері охорони довкілля та адміністрування використання ресурсів.

3. **Соціальний та економічний ефект здійснених природоохоронних заходів:** співвідношення показників стану довкілля та обсягів профінансованих заходів з охорони навколишнього природного середовища.
4. **Розподіл фінансових ресурсів, пов'язаних з довкіллям:** пропорції розподілу надходжень від платежів, пов'язаних зі шкодою, нанесеною довкіллю, або використанням ресурсів та повноважень на здійснення видатків на охорону навколишнього природного середовища між рівнями бюджетної системи.
5. **Екологічний аудит:** інформація з Реєстру екологічних аудиторів та юридичних осіб, що мають право на здійснення екологічного аудиту.
6. **Оцінка впливу на довкілля:** дані з Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля про об'єкти, діяльність яких піддається ОВД, місце розташування, етап процесу та у перспективі інформація по тих об'єктах, які провели оцінку впливу на довкілля та здійснюють відповідну діяльність, моніторинг співвідношення планових та фактичних основних показників.

Д) Інші інформаційні ресурси та просвітницькі матеріали для цілей комунікації

1. **Глосарій** (окрема ВЕБ-сторінка із посиланнями на ВЕБ-сторінки, де переважно використовується термінологія).
2. **Новини** (окрема ВЕБ-сторінка із посиланнями на первинні джерела).
3. **Основні повідомлення** (сесиджі) у розрізі тем та індикаторів (окрема ВЕБ-сторінка структурована за темами із переходом чи посиланнями на ВЕБ-сторінки індикаторів, тем, напрямків політики, яких вони стосуються).
4. **Медійні матеріали:** статті, інтерв'ю чиновників, аналітиків та експертів: роз'яснення у доступній формі суті проблем, оцінки стану довкілля, заходів політики тощо
5. **Брендові зображення** (переважно інформаційні постери).
6. **Інфографіка:** доступне відображення моделей, процесів зміни стану довкілля, впливу політики тощо (окрема ВЕБ-сторінка структурована у розмірі тем та індикаторів із переходом чи посиланнями на ВЕБ-сторінки тем та індикаторів).
7. **Інформаційно-аналітичні та просвітницькі матеріали** (окрема ВЕБ-сторінка структурована у розрізі тем та індикаторів із переходом на ВЕБ-сторінки тем та індикаторів).
8. **Тематичні сайти**, які містять всю інформацію за певною темою.
9. **Відеоматеріали** інформаційно-аналітичного, просвітницького характеру, включаючи анімацію (окрема ВЕБ-сторінка структурована у розрізі тем та індикаторів).