



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

---

**ДСТУ ISO 14004:2016  
(ISO 14004:2016, IDT)**

Системи екологічного управління

# **ЗАГАЛЬНІ НАСТАНОВИ ЩОДО ЗАПРОВАДЖУВАННЯ**

*Видання офіційне*



26122017-00006

Київ  
ДП «УкрНДНЦ»  
2017

## ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет стандартизації «Системи управління якістю, довкіллям та безпечністю харчових продуктів» (ТК 93)
  - 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ») від 13 грудня 2016 р. № 426 з 2017–10–01
  - 3 Національний стандарт відповідає ISO 14004:2016 Environmental management systems — General guidelines on implementation (Системи екологічного управління. Загальні настанови щодо запровадження)
- Ступінь відповідності — ідентичний (IDT)
- Переклад з англійської (en)
- 4 Цей стандарт розроблено згідно з правилами, установленними в національній стандартизації
  - 5 НА ЗАМІНУ ДСТУ ISO 14004:2006

---

**Право власності на цей національний стандарт належить державі.  
Заборонено повністю чи частково видавати, відтворювати  
зادля розповсюдження і розповсюджувати як офіційне видання  
цей національний стандарт або його частини на будь-яких носіях інформації  
без дозволу ДП «УкрНДНЦ» чи уповноваженої ним особи**

ДП «УкрНДНЦ», 2017

## ЗМІСТ

Національний вступ .....	V
Вступ до ISO 14004:2016 .....	V
1 Сфера застосування .....	1
2 Нормативні посилання .....	1
3 Терміни та визначення понять .....	1
3.1 Терміни стосовно організації та лідерства .....	1
3.2 Терміни стосовно планування .....	2
3.3 Терміни стосовно підтримування та функціонування .....	3
3.4 Терміни стосовно оцінювання дієвості та поліпшування .....	4
4 Середовище організації .....	4
4.1 Розуміння чинників, пов'язаних з організацією та її середовищем .....	4
4.2 Розуміння потреб і очікувань зацікавлених сторін .....	7
4.2.1 Загальні положення .....	7
4.2.2 Визначання належних зацікавлених сторін .....	7
4.2.3 Визначання відповідних потреб і очікувань належних зацікавлених сторін .....	8
4.2.4 Визначання обов'язкових для дотримання відповідності вимог .....	8
4.2.5 Використання та застосування знання потреб і очікувань зацікавлених сторін .....	8
4.3 Визначання сфери застосування системи екологічного управління .....	8
4.4 Система екологічного управління .....	9
4.4.1 Загальні положення .....	9
4.4.2 Розроблення, запровадження, підтримування та постійне поліпшування системи екологічного управління .....	10
5 Лідерство .....	10
5.1 Лідерство та зобов'язання .....	10
5.2 Екологічна політика .....	12
5.3 Обов'язки, відповідальність і повноваження в межах організації .....	13
6 Планування .....	14
6.1 Дії стосовно ризиків і можливостей .....	14
6.1.1 Загальні положення .....	14
6.1.2 Екологічні аспекти .....	17
6.1.3 Обов'язкові для дотримання відповідності вимоги .....	21
6.1.4 Планування дій .....	22
6.2 Екологічні цілі та планування дій для їх досягнення .....	22
6.2.1 Загальні положення .....	22
6.2.2 Встановлення екологічних цілей .....	23
6.2.3 Планування дій для досягнення екологічних цілей .....	23
6.2.4 Показники дієвості .....	24

7 Підтримання системи управління.....	24
7.1 Ресурси .....	24
7.2 Компетентність .....	25
7.3 Обізнаність.....	26
7.4 Обмінювання інформацією.....	27
7.4.1 Загальні положення .....	27
7.4.2 Внутрішнє обмінювання інформацією .....	28
7.4.3 Зовнішнє обмінювання інформацією .....	28
7.5 Документування інформації .....	29
7.5.1 Загальні положення .....	29
7.5.2 Розроблення та актуалізування .....	30
7.5.3 Контроль задокументованої інформації .....	30
8 Функціонування .....	31
8.1 Планування та контроль функціонування .....	31
8.1.1 Загальні настанови: контроль функціонування.....	31
8.1.2 Визначання потреб у контролі функціонування .....	31
8.1.3 Розроблення контролю функціонування .....	32
8.2 Готовність до надзвичайних ситуацій і реагування на них.....	32
9 Оцінювання дієвості .....	33
9.1 Моніторинг, вимірювання, аналізування та оцінювання .....	33
9.1.1 Загальні положення .....	33
9.1.2 Оцінювання дотримання відповідності.....	34
9.2 Внутрішній аудит .....	36
9.3 Аналізування системи управління .....	36
10 Поліпшування.....	37
10.1 Загальні положення.....	37
10.2 Невідповідність та коригувальні дії.....	38
10.3 Постійне поліпшування.....	38
10.3.1 Можливості для поліпшування .....	38
10.3.2 Запровадження постійного поліпшування.....	39
Додаток А Приклади діяльності, продукції та послуг, а також пов'язаних з ними екологічних аспектів і впливів на довкілля, ризиків і можливостей та відповідних дій .....	39
Додаток В Поетапний підхід до запровадження системи екологічного управління (на основі ISO 14005) .....	46
Бібліографія.....	49
Додаток НА Перелік національних стандартів України, ідентичних з міжнародними стандартами, посилання на які є в цьому стандарті .....	50

## НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей національний стандарт ДСТУ ISO 14004:2016 (ISO 14004:2016, IDT) «Системи екологічного управління. Загальні настанови щодо запровадження», прийнятий методом перекладу, — ідентичний щодо ISO 14004:2016 (версія en) «Environmental management systems — General guidelines on implementation».

Технічний комітет, відповідальний за цей стандарт в Україні, — ТК 93 «Системи управління якістю, довкіллям та безпечністю харчових продуктів».

Цей стандарт прийнято на заміну ДСТУ ISO 14004:2006, який технічно застарів і не відповідає міжнародним вимогам.

У цьому національному стандарті зазначено вимоги, які відповідають законодавству України.

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

- слова «цей міжнародний стандарт» замінено на «цей стандарт»;
- структурні елементи стандарту: «Титульний аркуш», «Передмову», «Зміст», «Національний вступ», першу сторінку, «Терміни та визначення понять» і «Бібліографічні дані» — оформлено згідно з вимогами національної стандартизації України;
- у розділі «Нормативні посилання» та в «Бібліографії» наведено «Національні пояснення», виділені рамкою;
- вилучено «Передмову» до ISO 14004:2016 як таку, що безпосередньо не стосується технічного змісту цього стандарту;
- англійський вислів «Note to entry» у цьому стандарті перекладено як «Примітка»;
- долучено національний додаток НА (Перелік національних стандартів України, ідентичних з міжнародними стандартами, посилання на які є в цьому стандарті).

Позначки одиниць вимірювання відповідають серії стандартів ДСТУ 3651–97 Метрологія. Одиниці фізичних величин.

У стандарті використано такі позначки та скорочення:

- pH — міра кислотності (лужності);
- KPIs — ключові показники дієвості (key performance indicators);
- MPIs — показники дієвості управління (management performance indicators);
- OPIs — показники дієвості функціонування (operational performance indicators);
- ECI — показник екологічного стану (environmental condition indicator);
- SDS — паспорт безпечності речовини (safety data sheet);
- MSDS — паспорт безпечності хімічної продукції (material safety data sheet);
- CSDS — паспорт хімічної безпечності матеріалу (chemical safety data sheet);
- FAQ — питання, що їх часто задають (Frequently Asked Questions).

Копії нормативних документів, на які є посилання в цьому стандарті, можна отримати в Національному фонді нормативних документів.

## ВСТУП до ISO 14004:2016

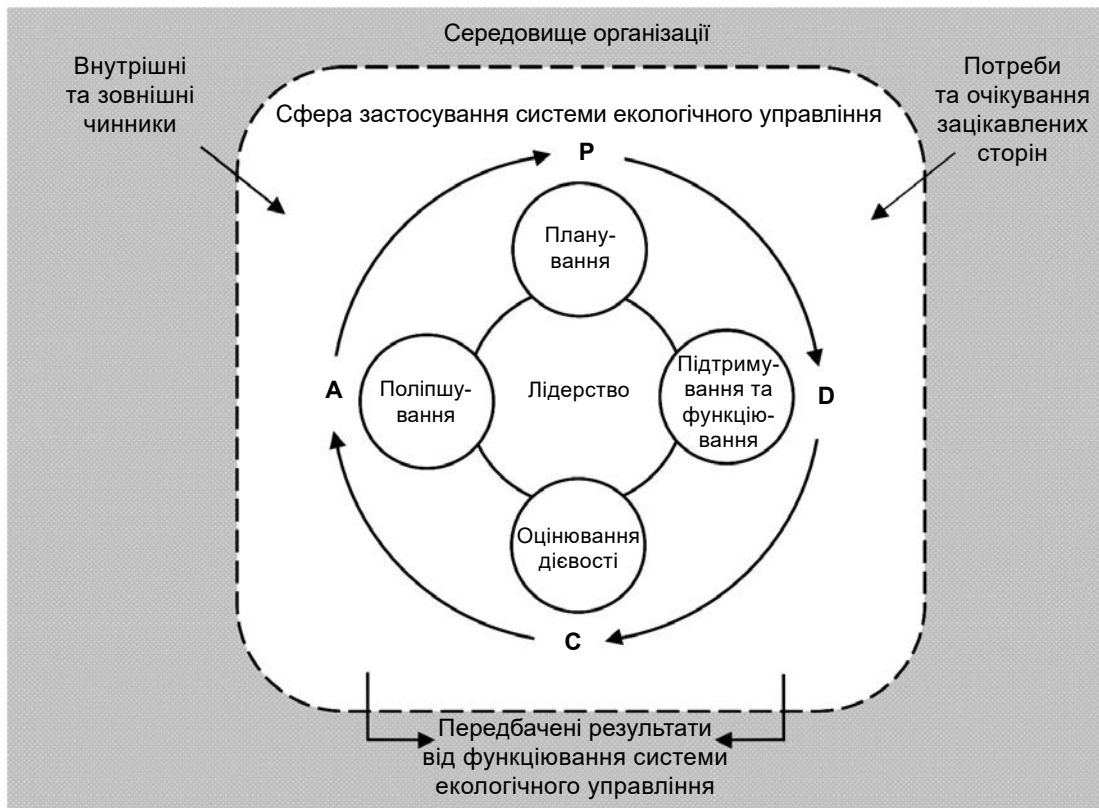
Досягнення гармонійного поєднання навколишнього середовища, суспільства та сталого розвитку вважають необхідною умовою задоволення потреб нинішнього покоління без нанесення шкоди можливості майбутнім поколінням задовольняти свої потреби. Сталий розвиток як мету досягають урівноваженням трьох основоположних складових сталого розвитку: екологічної, соціальної та економічної.

Організації — державні або приватні, великі чи малі, в розвинених країнах або в країнах, що розвиваються, — впливають на довкілля та можуть зазнавати впливу довкілля у відповідь. Зростає розуміння того, що розвиток людства та його благополуччя можливі за умови захисту та збереження наших природних ресурсів, від яких залежить вся людська діяльність і достаток людей. Досягнення стійкої екологічної дієвості вимагає від організації прийняття зобов'язань щодо системного підходу та до постійного поліпшування системи екологічного управління.

Соціальні очікування є рушійною потребою більш ефективного управління ресурсами, необхідними для підтримування розвитку людських ресурсів, за допомогою підвищення ефективності, прозорості та підзвітності для всіх організацій. Існує зростаючий тиск на довкілля, пов'язаний зі зміною клімату, перевитратою ресурсів, а також проблемами, що виникають унаслідок деградації екосистем і втрати біорозмаїття.

Ціллю цього стандарту є надання організаціям настанов щодо загальної структури системи екологічного управління з тим, щоб установити, впровадити, підтримувати та постійно поліпшувати систему для підтримання більш раціонального екологічного управління. Треба, щоб ця структура екологічного управління сприяла довгостроковому успіху організації та досягненню спільної цілі сталого розвитку. Структуру повноцінної, достовірної та надійної системи екологічного управління показано на рисунку 1. Вона охоплює:

- розуміння чинників, пов'язаних із середовищем, в якому функціонує організація;
- визначання та розуміння відповідних потреб і очікувань зацікавлених сторін, які мають стосунок до системи екологічного управління організації;
- розроблення та впровадження екологічної політики та екологічних цілей;
- прийняття найвищим керівництвом на себе провідної ролі в поліпшуванні екологічної дієвості;
- визначання аспектів діяльності організації, продукції та послуг, які можуть призвести до значного впливу на довкілля;
- визначання умов довкілля, зокрема подій, які можуть вплинути на організацію;
- врахування пов'язаних з організацією ризиків і можливостей, які потрібно брати до уваги:
  - екологічних аспектів;
  - обов'язкових для дотримання відповідності вимог;
  - інших чинників (див. 4.1) і вимог (див. 4.2);
- підвищення обізнаності про взаємодію організації з довкіллям;
- розроблення контролю функціонування, за необхідності, для управління суттєвими екологічними аспектами організації та обов'язковими для дотримання відповідності вимогами, а також ризиками й можливостями, які потрібно враховувати;
- оцінювання екологічної дієвості та вжиття заходів, за необхідності, для її поліпшування.



**Рисунок 1** — Модель системи екологічного управління в цьому стандарті

Результати системного підходу до екологічного управління можуть забезпечити найвище керівництво кількісними та якісними даними, що дасть змогу приймати обґрунтовані бізнес-рішення для досягнення довгострокового успіху та створення можливостей для сприяння сталому розвитку.

Успіх системи екологічного управління залежить від прихильності з боку всіх рівнів і функційних підрозділів організації на чолі з найвищим керівництвом. Можливості охоплюють:

- збереження стану довкілля, зокрема запобігання чи послаблення несприятливих впливів на нього;
- контролювання (чи впливання на них) стадій життєвого циклу продукції та послуг організації, якими є їх розроблення, виготовлення, розподілення, використання та видалення;
- використання аспектів передбачуваного життєвого циклу для запобігання впливу на довкілля від непередбачуваного переходу з однієї стадії життєвого циклу в іншу протягом усього життєвого циклу;
- досягнення фінансових переваг і переваг у функціонуванні, що можуть бути наслідком запровадження екологічно обґрунтованих підходів, які зміцнюють позиції організації на ринку;
- обмінювання екологічною інформацією з відповідними зацікавленими сторонами.

Крім підвищення екологічної дієвості, потенційні переваги, пов'язані з результативною системою екологічного управління, охоплюють:

- переконання замовників у зобов'язаннях організації щодо доступного для простежування екологічного управління;
- підтримання хороших державних і суспільних відносин;
- задоволення критеріїв інвесторів і поліпшення доступу до оборотних засобів;
- покращення іміджу та збільшення частки на ринку;
- поліпшення контролю за витратами;
- запобігання випадкам, які призводять до відповідальності;
- збереження вхідних матеріалів та енергії;
- розроблення більш екологічно прийнятної продукції;
- полегшення отримання дозволів і ліцензій та задоволення їхніх вимог;
- сприяння екологічній обізнаності серед зовнішніх постачальників і всіх осіб, які виконують роботу під контролем організації;
- поліпшення відносин між промисловістю та урядом.

Для організації цілком можливо запровадити інтегровану систему управління, яка може поєднати, наприклад, вимоги щодо якості, охорони здоров'я та безпеки праці й системи екологічного управління. Такий підхід забезпечує можливості для зменшення дублювання та сприяє ефективності функціонування.

Приклади та підходи представлено в цьому стандарті в ілюстративних цілях. Їх не призначено для подання лише можливостей, і вони необов'язково прийнятні для кожної організації. Під час розроблення та запровадження чи поліпшення системи екологічного управління організації повинні вибрати підходи, які відповідають їх власним обставинам. Блоки практичної допомоги призначено, щоб надати додаткову інформацію для підтримування настанов, поданих у цьому стандарті.





## НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

---

СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ  
**ЗАГАЛЬНІ НАСТАНОВИ ЩОДО ЗАПРОВАДЖУВАННЯ**  
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS  
GENERAL GUIDELINES ON IMPLEMENTATION

---

Чинний від 2017–10–01

### 1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

У цьому стандарті подано настанови для організації щодо розроблення, запровадження, підтримування та поліпшування повноцінної, достовірної та надійної системи екологічного управління. Настанови, викладені в цьому стандарті, призначені для організації, яка прагне керувати своїми екологічними зобов'язаннями на систематичній основі, що сприяє екологічній складовій сталого розвитку.

Цей стандарт допоможе організації досягти передбачених результатів своєї системи екологічного управління, які будуть корисними для довкілля, самої організації та зацікавлених сторін. Відповідно до екологічної політики організації, передбачувані результати системи екологічного управління охоплюють:

- підвищення екологічної дієвості;
- виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог;
- досягнення екологічних цілей.

Настанови, викладені в цьому стандарті, можуть допомогти організації підвищити екологічну дієвість, а також полегшити інтегрування елементів системи екологічного управління в свої бізнес-процеси.

**Примітка.** Оскільки систему екологічного управління не призначено для управління питаннями в сфері охорони здоров'я та безпеки праці, то їх може бути охоплено, якщо організація запровадить інтегровану систему управління охороною здоров'я, екологічного управління та безпекою праці.

Цей стандарт застосовний до будь-якої організації незалежно від її розміру, типу та особливостей і поширюється на визначені організацією екологічні аспекти її діяльності, продукції та послуг, які вона може контролювати чи на які вона може впливати протягом передбачуваного життєвого циклу.

Настанови, викладені в цьому стандарті, можна використовувати цілком чи частково для того, щоб систематично покращувати екологічне управління. Вони призначені для забезпечення додаткового пояснення понять і вимог.

Хоча настанови, викладені в цьому стандарті, узгоджено з моделлю системи екологічного управління, поданою в ISO 14001, їх не призначено для забезпечення інтерпретування вимог стандарту ISO 14001.

### 2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Нормативних посилань немає.

### 3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

Нижче подано терміни, вжиті в цьому стандарті, та визначення позначених ними понять.

#### 3.1 Терміни стосовно організації та лідерства

##### 3.1.1 система управління (*management system*)

Сукупність взаємопов'язаних або взаємодійних елементів організації (3.1.4) для формування політики і встановлення цілей (3.2.5) та процесів (3.3.5), щоб досягати цих цілей.

**Примітка 1.** Система управління може стосуватись однієї сфери діяльності чи кількох сфер (наприклад, управління якістю, екологічного управління, управління охороною здоров'я та безпекою праці, енергетичного управління, управління фінансами).

**Примітка 2.** Елементи системи — структура організації, функції та обов'язки, планування та функціонування, оцінювання дієвості та поліпшування.

**Примітка 3.** Сфера застосування системи управління може охоплювати всю організацію, конкретні та ідентифіковані підрозділи організації, конкретні та ідентифіковані ділянки організації чи один або кілька функційних підрозділів у межах групи організації

### **3.1.2 система екологічного управління (*environmental management system*)**

Частина системи управління (3.1.1), яку використовують для керування екологічними аспектами (3.2.2), виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог (3.2.9) та розв'язання питань, пов'язаних з ризиками та можливостями (3.2.11)

### **3.1.3 екологічна політика (*environmental policy*)**

Наміри та спрямованість організації (3.1.4) стосовно своєї екологічної дієвості (3.4.11), офіційно проголошені її найвищим керівництвом (3.1.5)

### **3.1.4 організація (*organization*)**

Особа чи група осіб, які виконують свої власні функції з відповідальністю, повноваженнями та взаємовідносинами, щоб досягти своїх цілей (3.2.5).

**Примітка 1.** Поняття організації поширюється, але не обмежується цим, на фізичну особу-підприємця, компанію, корпорацію, фірму, підприємство, орган влади, товариство, благодійні заклади чи установи, їхні підрозділи чи об'єднання, з правами юридичної особи чи без них, державні чи приватні

### **3.1.5 найвище керівництво (*top management*)**

Особа чи група осіб, яка спрямовує та контролює діяльність організації (3.1.4) на найвищому рівні.

**Примітка 1.** Найвище керівництво має право делегувати повноваження та забезпечувати ресурси в межах організації.

**Примітка 2.** Якщо сфера застосування системи управління (3.1.1) охоплює тільки частину організації, то до найвищого керівництва відносять тих, хто спрямовує та контролює цю частину організації

### **3.1.6 зацікавлена сторона (*interested party*)**

Особа чи організація (3.1.4), яка може вплинути на рішення чи діяльність, може бути під впливом рішення чи діяльності чи вважає, що на неї впливають рішення чи діяльність.

#### *Приклад*

Замовники, громадські об'єднання, постачальники, регуляторні органи, неурядові організації, інвестори та працівники.

**Примітка 1.** Вислів «вважає, що на неї впливають» означає, що таке сприйняття відоме організації.

## **3.2 Терміни стосовно планування**

### **3.2.1 довкілля; навколишнє середовище (*environment*)**

Середовище, в якому функціонує організація (3.1.4), охоплюючи атмосферне повітря, водні об'єкти, земельні ділянки, природні ресурси, флору, фауну, людей, а також взаємозв'язки між ними.

**Примітка 1.** Середовище може простягатися від середовища організації до місцевої, регіональної та глобальної системи.

**Примітка 2.** Середовище може бути описано стосовно біорозмаїття, екосистеми, клімату та інших характеристик

### **3.2.2 екологічний аспект (*environmental aspect*)**

Елемент діяльності організації (3.1.4) або її продукції чи послуг, який взаємодіє чи може взаємодіяти з довкіллям (3.2.1).

**Примітка 1.** Екологічний аспект може спричинювати вплив(и) на довкілля (3.2.4). Суттєвий екологічний аспект — це такий екологічний аспект, який спричинює чи може спричинити суттєвий вплив (або кілька суттєвих впливів) на довкілля.

**Примітка 2.** Суттєвий екологічний аспект установлює організація за одним або кількома критеріями

### **3.2.3 умови довкілля; умови навколишнього середовища (*environmental condition*)**

Стан або характеристика довкілля (3.2.1), визначені в певний момент часу

### **3.2.4 вплив на довкілля; вплив на навколишнє середовище (*environmental impact*)**

Зміна в довкіллі (3.2.1), несприятлива чи сприятлива, яку цілком або частково спричинено екологічними аспектами (3.2.2) організації (3.1.4)

### **3.2.5 ціль (*objective*)**

Результат, якого має бути досягнуто.

**Примітка 1.** Ціль може бути стратегічною, тактичною чи оперативною.

**Примітка 2.** Цілі можуть стосуватись різних сфер діяльності (наприклад, фінансові цілі, цілі щодо охорони здоров'я та безпеки праці, екологічні цілі) та їх можна застосовувати на різних рівнях (наприклад, стратегічні цілі, цілі для всієї організації, цілі проектування, цілі стосовно продукції, послуги та процесу (3.3.5)).

**Примітка 3.** Ціль може бути виражено іншими способами, наприклад, як передбачуваний результат, призначеність, критерій функціонування, як екологічна ціль (3.2.6), або з використанням інших слів подібного значення (наприклад, мета, орієнтир або завдання)

### 3.2.6 екологічна ціль (*environmental objective*)

Ціль (3.2.5), встановлена організацією (3.1.4) відповідно до своєї екологічної політики (3.1.3)

### 3.2.7 запобігання забрудненню (*prevention of pollution*)

Використання процесів (3.3.5), методів, засобів, матеріалів, продукції, послуг або енергії для уникнення, зменшення чи регулювання (окремо чи в поєднанні) утворення, викидання чи скидання будь-якого виду забруднювальних речовин або відходів, щоб зменшити несприятливі впливи на довкілля (3.2.4).

**Примітка 1.** Запобігання забрудненню може охоплювати послаблення або усунення джерела забруднювання, зміни в процесі, продукції чи послугах, ефективне використання ресурсів, заміни матеріалів і виду енергії, їх повторного використання, відновлення, рециклізації, утилізації та оброблення

### 3.2.8 вимога (*requirement*)

Сформульовані потреба чи очікування, загальнозрозумілі чи обов'язкові.

**Примітка 1.** «Загальнозрозумілі» означає, що є звичайною чи загальноприйнятою практикою для організації (3.1.4) та зацікавлених сторін (3.1.6) вважати потребу чи очікування, про які йдеться, самі собою зрозумілими.

**Примітка 2.** Установлена вимога — це вимога, сформульована, наприклад, у задокументованій інформації (3.3.2).

**Примітка 3.** Крім правових вимог, вимоги, які організація вирішує дотримувати, стають обов'язковими для неї

**3.2.9 обов'язкові для дотримання відповідності вимоги (*compliance obligation*)** (кращий термін); **правові та інші вимоги (*legal requirements and other requirements*)** (допустимий термін)

Правові вимоги (3.2.8), які організація (3.1.4) повинна дотримувати, а також інші вимоги, яких організація дотримує чи вирішує дотримувати.

**Примітка 1.** Обов'язкові для дотримання відповідності вимоги стосуються системи екологічного управління (3.1.2).

**Примітка 2.** Обов'язкові для дотримання відповідності вимоги може бути сформульовано на основі обов'язкових вимог, таких як застосовні закони та регуляторні акти чи добровільні зобов'язання, зокрема стандарти організації та галузеві стандарти, договірні взаємовідносини, кодекси ustalеної практики та угоди з громадськими групами чи неурядовими організаціями

### 3.2.10 ризик (*risk*)

Вплив невизначеності.

**Примітка 1.** Вплив — це відхил, позитивний чи негативний, від очікуваного.

**Примітка 2.** Невизначеність виникає від нестачі інформації, навіть часткової, пов'язаної з розумінням події (або знанням про подію), її наслідків або ж імовірності.

**Примітка 3.** Ризик часто визначають на основі оцінювання потенційних «подій» (як визначено в ISO Guide 73:2009, 3.5.1.3) і «наслідків» (як визначено в ISO Guide 73:2009, 3.6.1.3), або їх поєднання.

**Примітка 4.** Ризик часто подають, використовуючи поєднання наслідків події (охоплюючи зміни в обставинах) і ймовірності їх виникнення (як визначено в ISO Guide 73:2009, 3.6.1.1)

### 3.2.11 ризики та можливості (*risks and opportunities*)

Потенційні несприятливі наслідки (загрози) та потенційні сприятливі наслідки (можливості).

## 3.3 Терміни стосовно підтримування та функціонування

### 3.3.1 компетентність (*competence*)

Здатність застосовувати знання та навички для досягнення передбачених результатів

### 3.3.2 задокументована інформація (*documented information*)

Інформація, яку організація (3.1.4) має контролювати та підтримувати в актуальному стані, та носій, на якому її розміщено.

**Примітка 1.** Задокументована інформація може бути подана в будь-якому форматі та на будь-яких носіях і походити з будь-якого джерела.

**Примітка 2.** Задокументована інформація може стосуватись:

— системи екологічного управління (3.1.2), зокрема пов'язаних з нею процесів (3.3.5);

— інформації, розробленої для того, щоб організація функціювала (може бути визначена як документація);

— доказу досягнутих результатів (може бути визначений як запис)

### 3.3.3 життєвий цикл (*life cycle*)

Послідовні та взаємопов'язані стадії продуктивної системи (чи послуги) — від придбання сировини чи її добування з природних ресурсів до остаточного видалення.

**Примітка 1.** Стадії життєвого циклу охоплюють придбання сировини, матеріалів, проектування, виготовлення, транспортування/постачання, використання, оброблення в кінці строку використання та остаточне видалення

(ISO 14044:2006, 3.1 зі зміною: до запису було додано слова «(чи послуги)» та примітку 1)

### 3.3.4 аутсорсинг; передання виконання сторонньому виконавцю (*outsource (verb)*)

Укладання угоди, за якою частину функції чи процесу (3.3.5) організації виконуватиме стороння організація (3.1.4).

**Примітка 1.** Стороння організація є поза сферою застосування системи управління (3.1.1), тоді як функція чи процес, передані сторонньому виконавцю, охоплено сферою застосування

### 3.3.5 процес (*process*)

Сукупність взаємопов'язаних або взаємодійних дій, що перетворює входи на виходи.

**Примітка 1.** Процес може бути задокументовано чи незадокументовано.

## 3.4 Терміни стосовно оцінювання дієвості та поліпшування

### 3.4.1 аудит (*audit*)

Систематичний, незалежний і задокументований процес (3.3.5) отримання доказів аудиту та їх об'єктивного оцінювання, щоб визначити ступінь дотримання критеріїв аудиту.

**Примітка 1.** Внутрішній аудит провадить сама організація (3.1.4) або зовнішня сторона за її дорученням.

**Примітка 2.** Аудит може бути скомбінованим аудитом (коли поєднують аудити двох або більше сфер діяльності).

**Примітка 3.** Підтвердженням незалежності може бути відсутність відповідальності за дію, аудит якої провадять, чи відсутність упередженості та конфлікту інтересів.

**Примітка 4.** «Докази аудиту» охоплюють протоколи, виклади фактів або іншу інформацію, що стосуються критеріїв аудиту та які можна перевірити; «критерії аудиту» — сукупність політик, методик або вимог (3.2.8), використовуваних як еталон, з яким порівнюють докази аудиту (за визначеннями ISO 19011:2011, 3.3 і 3.2 відповідно)

### 3.4.2 відповідність (*conformity*)

Виконання вимоги (3.2.8)

### 3.4.3 невідповідність (*nonconformity*)

Невиконання вимоги (3.2.8).

**Примітка 1.** Невідповідність — це невиконання вимог ISO 14001:2015, а також додаткових вимог системи екологічного управління (3.1.2), які організація (3.1.4) встановила для себе

### 3.4.4 коригувальна дія (*corrective action*)

Дія, яку виконують, щоб усунути причину невідповідності (3.4.3) та запобігти її повторному виникненню.

**Примітка 1.** Може бути кілька причин невідповідності

### 3.4.5 постійне поліпшування (*continual improvement*)

Повторювана дія для підвищення дієвості (3.4.10)

**Примітка 1.** Підвищення дієвості, пов'язане з застосуванням системи екологічного управління (3.1.2) для підвищення екологічної дієвості (3.4.11) відповідно до екологічної політики (3.1.3) організації (3.1.4).

**Примітка 2.** Дії необов'язково виконувати в усіх сферах одночасно чи без перерви.

### 3.4.6 результативність (*effectiveness*)

Ступінь реалізації запланованих робіт і досягнення запланованих результатів

### 3.4.7 показник; індикатор (*indicator*)

Ознака, яка дає змогу оцінити умови та стан виконання робіт, керування чи характеристику (ISO 14031:2013, 3.15)

### 3.4.8 моніторинг; відстежування (*monitoring*)

Визначення стану системи, процесу (3.3.5) чи діяльності.

**Примітка 1.** Для визначення стану може бути потрібно перевіряти, проконтролювати чи критично спостерігати

### 3.4.9 вимірювання (*measurement*)

Процес (3.3.5) визначання величини

### 3.4.10 дієвість; характеристика (*performance*)

Вимірний результат.

**Примітка 1.** Дієвість може бути пов'язана як із кількісними, так і з якісними отриманими даними.

**Примітка 2.** Дієвість може стосуватись керування роботами, процесами (3.3.5), продукцією (зокрема послугами), системами чи організаціями (3.1.4)

### 3.4.11 екологічна дієвість; екологічна характеристика (*environmental performance*)

Дієвість (3.4.10), пов'язана з керуванням екологічними аспектами (3.2.2).

**Примітка 1.** У системі екологічного управління (3.1.2) результати можуть бути вимірні стосовно екологічної політики (3.1.3) організації (3.1.4), її екологічних цілей (3.2.6) або інших критеріїв за допомогою показників (3.4.7).

## 4 СЕРЕДОВИЩЕ ОРГАНІЗАЦІЇ

### 4.1 Розуміння чинників, пов'язаних з організацією та її середовищем

Для того щоб установити, запровадити, підтримувати та постійно поліпшувати систему екологічного управління, організація має визначити середовище, в якому вона функціонує. Середовище функціонування організації охоплює зовнішні та внутрішні чинники, зокрема умови довкілля, які стосуються

призначеності організації та які впливають на її здатність досягти передбачених результатів системи екологічного управління. Призначеність організації відображають у місії та баченні організації.

Термін «передбачений результат» означає те, чого організація має намір досягати за допомогою запровадження системи екологічного управління. Передбачувані результати охоплюють підвищення екологічної дієвості, виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог і досягнення екологічних цілей. Це мінімальні, основні результати. Проте організація може встановити додаткові передбачені результати, що виходять за межі вимог до системи екологічного управління. Наприклад, організація може отримати вигоду від прийняття соціальних і екологічних принципів на підтримку більш широкої екологічної ініціативи.

Розуміння середовища функціонування організації має важливе значення, оскільки організації не працюють ізольовано, а перебувають під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників, таких як наявність ресурсів і залучання своїх працівників. Середовище організації може охоплювати її складність організації, структуру, діяльність та географічне розташування її функційних підрозділів стосовно всієї організації, а також стосовно місцевого рівня.

Середовище організації охоплює природне середовище, в якому вона виконує свою діяльність. У природному середовищі можуть виникнути умови та події, які впливають на діяльність організації, її продукцію та послуги. Умови можуть бути усталеними чи можуть поступово змінюватися, у той час як подія може охоплювати раптову зміну, яка зазвичай є надзвичайною ситуацією. Підготовка до таких умов та подій і контролювання їх наслідків підтримує стійкість бізнесу.

Чинники, а також змінення обставин, що впливають на здатність організації досягти передбачуваних результатів, які вона встановлює для своєї системи екологічного управління, є важливими проблемами для організації, темами для дискусій і обговорення.

Для того щоб зрозуміти, які чинники є важливими, організація може розглянути ті, які:

- є ключовими обставинами й тенденціями, що спричинюють стурбованість, пов'язану, зокрема, з умовами довкілля чи зацікавленими сторонами;
- можуть спричинювати проблеми для довкілля чи організації;
- можуть бути використані для сприятливого впливу, зокрема для інновацій, що призведуть до поліпшення екологічних характеристик;
- можуть призвести до конкурентних переваг, зокрема зменшення витрат, вигоди для замовників, або до поліпшення репутації та іміджу організації.

Організація, яка запроваджує чи поліпшує систему екологічного управління або інтегрує свою систему екологічного управління в наявні бізнес-процеси, має проаналізувати своє середовище функціонування з тим, щоб отримати знання щодо відповідних чинників, які можуть вплинути на систему екологічного управління. Це аналізування може принести користь від урахування передбачуваного життєвого циклу та міжфункційних залежностей, зокрема у сфері закупівель, фінансів, людських ресурсів, проектування, розробляння та продажу й маркетингу. Аналізуванням може бути охоплено такі основні напрями:

- a) визначення відповідних зовнішніх і внутрішніх чинників, зокрема умов довкілля, а також подій, які стосуються діяльності організації, продукції та послуг;
- b) розглядання того, як ці чинники можуть вплинути на призначеність організації та здатність досягти передбачених результатів своєї системи екологічного управління;
- c) розуміння того, як а) та b) може бути враховано під час планування (див. 6.1.1);
- d) визначення (див. 10.3.1, 2-й абзац) можливостей для поліпшування своєї екологічної дієвості (див. 10.3).

Передбачуваний життєвий цикл пов'язаний із розгляданням того, як організація контролює свої продукцію та послуги та як вона впливає на них протягом багатьох етапів життєвого циклу. Такий підхід дозволяє організації визначити ті сфери, в яких, з урахуванням її сфери застосування, вона може звести до мінімуму свій вплив на довкілля, додаючи цінності для організації.

В 1—3 блоках практичної допомоги подано приклади міркувань щодо визначення зовнішніх чинників, умов довкілля, зокрема подій, а також внутрішніх чинників.

#### **1-й блок практичної допомоги — Зовнішні чинники**

Може бути розглянуто такі чинники:

- політичні: тип місцевої політичної системи, наприклад, демократія, диктатура, рівень політичного втручання в розвиток бізнесу, а також готовність політиків ефективно застосовувати владу;

— економічні: доступність до комунальних послуг, зокрема до постачання палива, газо- та водопостачання, інфраструктури й транспорту, зокрема житлового, дорожнього, залізничного, морського та авіаційного забезпечення;

— фінансові: визнана фінансова система, а також наявність і доступ до фінансових ресурсів;

— конкурентні: інші місцеві організації тієї самої призначеності та концепції, які може бути обрано для підтримання конкурентної позиції, за потреби, зокрема, такої, як сталий розвиток, екологічне проектування та екологічне маркування;

— управління ланцюгами постачання: доступність постачальників, продуктивність і функційні можливості, рівень технологічних вимог і вимог замовників;

— соціальні: етнічні цінності, гендерні питання, хабарництво та корупція, наявність робочої сили, доступність до освіти та медичних установ, рівень освіти та рівень кримінальної активності;

— культурні: місцеві поховання чи священні місця, культурно-історичні пам'ятки/об'єкти культурної спадщини, наявність конкретних ресурсів, таких як трав'яні/лікарські рослини, ремісничі матеріали, харчові продукти, які використовують у культурному контексті для церемоніальних цілей, наявність релігійної системи та естетичних цінностей;

— ринок і суспільний попит: теперішні та майбутні тенденції ринку, пов'язані з товарами та послугами, зокрема ті, які сприяють енерго- та ресурсозбереженню;

— технологічні: наявність і доступ до технології, яка стосується організації;

— законодавчі: законодавча база, в межах якої діє організація.

**Примітка.** Законодавча база охоплює законодавчі, нормативні та інші форми регуляторних вимог;

— природні: теперішні та майбутні кліматичні та інші умови, фізичні умови, біорозмаїття, рідкісні та зникаючі види, екосистеми, наявність ресурсів, зокрема їх кількість, якість і доступність, використання поновних і невідновних джерел енергії, а також конкретного профілю екологічного сектору/промисловості.

Зовнішніми джерелами інформації, які можуть стати корисними для розуміння організацією зовнішніх чинників, можуть бути:

— замовники, постачальники та партнери;

— бізнес-наради;

— галузеві організації;

— торгово-промислові палати;

— державні органи;

— міжнародні організації;

— консультанти;

— наукові дослідження;

— місцеві засоби масової інформації;

— місцеві громадські групи.

## **2-й блок практичної допомоги — Умови довкілля, зокрема події**

Умови довкілля, що можуть вплинути на діяльність організації, її продукцію та послуги, можуть охоплювати, зокрема, кліматичну зміну температури, якій організація може запобігти виробництвом відповідних видів сільськогосподарської продукції.

Прикладом екологічної події може бути затоплення, спричинене екстремальними погодними умовами, які можуть вплинути на діяльність організації щодо запобігання забрудненню довкілля, зокрема на зберігання небезпечних речовин.

Допомоги організації визначити свої умови довкілля, зокрема події, може розгляд деяких із таких джерел інформації:

a) метеорологічної, геологічної, гідрологічної та екологічної інформації;

b) інформації за минулі роки про стихійні лиха, пов'язані з місцем розташування організації;

c) звітів попередніх аудитів, оцінювань або оглядів, зокрема попередніх оцінювань впливів на довкілля чи оцінювань життєвого циклу, якщо такі є;

d) даних екологічного моніторингу;

e) екологічних дозволів або ліцензій;

f) повідомлень про надзвичайні ситуації та випадки з екологічними наслідками.

## **3-й блок практичної допомоги — Внутрішні чинники**

Може бути розглянуто такі чинники:

— організацію управління та структуру: національні та контрактні механізми управління, зокрема реєстрування та звітності; тип структури, зокрема ієрархічну, матричну, лінійну, на основі проекту; спільні підприємства та послуги за контрактом; взаємозв'язки з головною компанією, ролі, обов'язки та повноваження;

— дотримання правових норм: стан і тенденції;

— політику, цілі та стратегії: призначеність, бачення, бізнесові цілі та інші цілі, стратегії, а також ресурси, які необхідні для їх досягнення;

— потенціал і можливості: організаційний потенціал, здібності та знання з урахуванням ресурсів і компетентності (наприклад, оборотні засоби, час, люди, мова, процеси, системи й технології, а також їх технічне обслуговування);

— інформаційні системи: інформаційні потоки та процеси прийняття рішень (як офіційні, так і неофіційні), а також час, необхідний для їх виконання;

— відносини з внутрішніми зацікавленими сторонами, а також їх сприйняття та цінності;

— системи управління та стандарти: сильні й слабкі сторони наявної(-их) системи(систем) управління організації, а також керівні принципи та моделі, прийняті організацією у сфері, зокрема бухгалтерського обліку та фінансів, якості, охорони здоров'я та безпеки праці;

— організаційний стиль і організаційна культура: сімейний бізнес, державна чи приватна компанія, управління і стиль керівництва, відкрите чи закрите культурне середовище, а також процеси прийняття рішень;

— договори: форма, зміст і масштаби договірних відносин.

Методи, які можуть бути використані для вивчення відповідних внутрішніх чинників, охоплюють збирання інформації, пов'язаної з наявною системою управління, як розглянуто вище, зокрема інтерв'ю з особами, які раніше чи в цей час виконують роботу під контролем організації, а також аналізування внутрішнього та зовнішнього обмінювання інформацією.

Треба, щоб подальший процес розвитку та розуміння організацією свого середовища призвів до знань, які можуть бути використані в організації, щоб вона могла направити свої зусилля, пов'язані з плануванням, запровадженням і застосуванням своєї системи екологічного управління. До процесу треба підходити в практичному ключі, який додає цінності для організації та формує загальне, концептуальне розуміння найбільш важливих чинників. Це може бути корисно для документування та періодичного оновлення процесу та його результатів, за потреби.

Отримані результати може бути використано для надання допомоги організації щодо:

- установлення сфери застосування своєї системи екологічного управління;
- визначення своїх ризиків і можливостей, які потрібно враховувати;
- розроблення чи поліпшування своєї екологічної політики;
- встановлення екологічних цілей;
- визначення результативності свого підходу до виконання своїх обов'язкових для дотримання відповідності вимог.

## **4.2 Розуміння потреб і очікувань зацікавлених сторін**

### **4.2.1 Загальні положення**

Зацікавлені сторони також є частиною середовища, в якому організація здійснює свою діяльність, тому організація повинна розглядати їх під час аналізування свого середовища. Визначення зацікавлених сторін і розвиток відносин з ними дає можливість обмінюватись інформацією з ними, що може сприяти формуванню взаєморозуміння, довіри та поваги. Треба, щоб ці взаємозв'язки не були формальними.

Організація повинна визначити свої зацікавлені сторони, а також їхні потреби та очікування, пов'язані з її системою екологічного управління. Організація може отримати вигоду від процесу, який визначає відповідні потреби та очікування належних зацікавлених сторін з тим, щоб визначити ті, які вона повинна виконувати, та ті, які вона обирає для виконання (тобто свої обов'язкові для дотримання відповідності вимоги). Використовувані методи та застосовувані ресурси можуть змінюватися залежно, зокрема від розміру та особливостей організації, наявних фінансових ресурсів, ризиків і можливостей, які треба врахувати, а також досвіду організації, пов'язаного з екологічним управлінням.

Організація очікує отримати загальне (тобто високого рівня, а не докладне) розуміння заявлених потреб і очікувань тих внутрішніх і зовнішніх зацікавлених сторін, які було визнано належними, а тому відповідні знання можуть бути враховані під час визначання обов'язкових для дотримання відповідності вимог.

### **4.2.2 Визначання належних зацікавлених сторін**

Зацікавлені сторони можуть бути внутрішніми чи зовнішніми стосовно організації. Організація повинна визначити, які зацікавлені сторони мають відношення до системи екологічного управління організації. Зацікавлені сторони можуть змінюватися з плином часу та можуть залежати від сектору чи галузі промисловості, а також від географічного розташування, в яких організація здійснює свою діяльність. Зміни у внутрішніх або зовнішніх чинниках, які є частиною середовища організації, можуть також призвести до зміни зацікавлених сторін.

**4.2.3 Визначання відповідних потреб і очікувань належних зацікавлених сторін**

Організація повинна визначити відповідні потреби та очікування належних зацікавлених сторін як внесок до розроблення своєї системи екологічного управління. Приклади зацікавлених сторін і їхніх потреб та очікувань подано в 4-му блоці практичної допомоги. Важливо визначити не тільки ті, які є обов'язковими для дотримання та визнаними, але й ті, що їх здебільшого передбачають (тобто зазвичай очікують). Належні зацікавлені сторони, які було визначено такими, що займають певне місце в середовищі, можуть мати деякі потреби, які не пов'язані з системою екологічного управління організації, і тому не всі їхні потреби обов'язково треба розглядати.

<b>4-й блок практичної допомоги — Приклади зацікавлених сторін та їхніх потреб і очікувань</b>		
<b>Відносини</b>	<b>Приклади зацікавлених сторін</b>	<b>Приклади потреб і очікувань</b>
За зобов'язаннями	Інвестори	Очікують від організації управління її ризиками та можливостями, які можуть вплинути на інвестиції
За впливом	Неурядові організації	Потребують від організації співробітництва для досягнення екологічних цілей неурядових організацій
За близькістю	Сусіди, громада	Очікують соціально прийнятної рівня дієвості, правдивості та доброчинності
За підлеглистю	Працівники	Очікують працювати в безпечному та здоровому середовищі
За представництвом	Членські організації промислового сектору	Потребують співробітництва з екологічних питань
За дозволом	Регуляторні чи законодавчі органи	Очікують демонстрації дотримання правових норм

**4.2.4 Визначання обов'язкових для дотримання відповідності вимог**

Організація повинна визначити, які потреби та очікування належних зацікавлених сторін вона повинна задовольняти, а потім які з решти потреб і очікувань вона вважає за потрібне прийняти як такі, що стануть її обов'язковими для дотримання відповідності вимогами. Ці знання загального рівня можуть сприяти розумінню обов'язкових для дотримання відповідності вимог організації, як детальніше зазначено в 6.1.3.

Немає єдиного підходу до визначення потреб і очікувань. Організація повинна використовувати підхід, який відповідає її сфері діяльності, особливостям і масштабу, а також є прийнятним з погляду докладності, складності, часу, вартості та наявності надійних даних.

Організація може визначити потреби та очікування своїх належних зацікавлених сторін за допомогою інших процесів або для інших цілей.

Якщо вимоги встановлює регуляторний орган, то організація повинна набути знання в тих широких галузях законодавства, які застосовні, зокрема володіти знанням стандартів щодо якості повітря, гранично допустимих скидів, правил видалення відходів, вимог щодо ліцензування експлуатації об'єкта тощо.

У випадку добровільних зобов'язань організація повинна набути широкого знання відповідних потреб і очікувань, таких як вимоги замовників, добровільних кодексів і угод з громадськими групами чи державними органами. Ці знання дають можливість організації усвідомити наслідки, які можуть бути у випадку досягнення передбачених результатів її системи екологічного управління.

**4.2.5 Використання та застосування знання потреб і очікувань зацікавлених сторін**

Вказівки 4.2.1—4.2.4 можуть допомогти встановити сферу застосування системи екологічного управління організації, розроблення екологічної політики, визначення її екологічних аспектів, обов'язкових для дотримання відповідності вимог, а також ризиків і можливостей, які організація повинна враховувати. Такі міркування прийнятні для визначення цілей екологічної дієвості організації. Організація може виявити корисним задокументувати цю інформацію з тим, щоб полегшити її використання для задоволення інших елементів цього стандарту.

**4.3 Визначання сфери застосування системи екологічного управління**

Організація повинна визначити межі та застосовність системи екологічного управління з тим, щоб установити її сферу застосування. Сфера застосування є особливою для кожної організації. Обов'язок



кожної організації сформувати вхідні дані, отримувати внаслідок розуміння внутрішніх і зовнішніх чинників, зазначених у 4.1 та 4.2. Визначення сфери застосування також охоплює фізичні межі одного чи кількох місць розташування, а також організаційну сферу контролю та впливу з урахуванням передбачуваного життєвого циклу. Сферу застосування визначають, щоб уточнити фізичні, функційні та організаційні межі, у яких систему екологічного управління застосовують.

Найвище керівництво організації зберігає свободу і гнучкість, визначаючи сферу застосування системи екологічного управління. Система екологічного управління може охоплювати всю організацію чи конкретні виробничі підрозділи організації. Організація повинна зрозуміти можливий ступінь свого контролю діяльності, продукції та послуг чи ступінь свого впливу на них. Це має вирішальне значення для успіху системи екологічного управління та рівня довіри до репутації організації, а також гарантуватиме, що сферу застосування не визначено таким чином, що вона не охоплює діяльності, продукції, послуг чи об'єктів, які мають або можуть мати суттєві екологічні аспекти, чи способом, який дозволяє ухилитися від своїх обов'язкових для дотримання відповідності вимог або вводить в оману зацікавлені сторони. Неадекватно вузька чи недоступна сфера застосування може підірвати довіру до системи екологічного управління з боку її зацікавлених сторін і знизити здатність організації до досягнення передбачених результатів її системи екологічного управління. Сфера застосування є фактичною та представницькою заявою організації щодо своєї діяльності чи бізнес-процесів, охоплених межами її системи екологічного управління.

Якщо сферу застосування обмежено системою більшої організації, то найвище керівництво, загалом, є найвищим керівництвом тієї частини організації. Проте найвище керівництво на більш високому рівні організації може зберегти зобов'язання щодо керівництва системою екологічного управління та підтримування її. Якщо організація змінює свою сферу контролю чи впливу, розширює свою діяльність, набуває більше власності чи позбувається бізнес-ліній або власності, то сферу застосування треба переглянути поряд з іншими змінами, які можуть вплинути на систему екологічного управління.

Під час визначання сфери застосування системи екологічного управління організація повинна розглянути види діяльності, продукцію та послуги, забезпечувані зовнішніми сторонами. Організації можуть контролювати забезпечувані зовнішніми сторонами види діяльності, продукцію та послуги, які мають або можуть мати суттєвий вплив на довкілля, поширюючи своє лідерство, або організації можуть мати вплив на них за умовами контрактної чи іншої угоди.

Організація повинна підтримувати сферу застосування як задокументовану інформацію та зробити її доступною для зацікавлених сторін. Є кілька способів зробити це, наприклад, використовуючи письмовий опис, зокрема за допомогою карти сайту, організаційної схеми, веб-сторінки, чи розмістивши публічну заяву щодо своєї відповідності. Під час документування сфери застосування системи екологічного управління організація може розглянути питання про використання такого підходу, що ідентифікує діяльність, продукцію та послуги, на які поширюється система екологічного управління, а також їх застосування та/або місця, де відбувається діяльність, виготовляють продукцію та надають послуги. Прикладами використання такого підходу до документування сфери застосування системи екологічного управління є:

- виробництво машин та запасних частин для двигунів внутрішнього згоряння на ділянці А (географічні межі); або
- маркетинг, проектування та здійснення дистанційного навчання, призначеного для приватних осіб і організацій (функційні межі).

## **4.4 Система екологічного управління**

### **4.4.1 Загальні положення**

Систему екологічного управління треба розглядати як організаційну основу, яку потрібно постійно контролювати та періодично аналізувати для того, щоб забезпечити результативний напрямок для реагування організації на зміни зовнішніх і внутрішніх чинників.

Модель системи екологічного управління та безперервний процес постійного поліпшування показано на рисунку 1. Зазвичай використовується модель для системи управління згадується як підхід «Плануй-Виконуй-Перевірй-Дій» (PDCA). Додаткову інформацію про модель PDCA подано в 5-му блоці практичної допомоги.

### **5-й блок практичної допомоги — Модель системи екологічного управління**

PDCA є безперервним, повторюваним процесом, який дозволяє організації встановити, впровадити та підтримувати свою екологічну політику і постійно поліпшувати свою систему екологічного управління для підвищення екологічної дієвості. Стадії цього безперервного процесу такі:

#### **а) Планування:**

- 1) зрозуміти чинники, пов'язані з організацією та її середовищем, зокрема потреби та очікування зацікавлених сторін (див. розділ 4);
- 2) визначити сферу застосування (див. 4.3) та етапи впровадження системи екологічного управління (див. 4.4);
- 3) забезпечити лідерство та зобов'язання з боку вищого керівництва (див. 5.1);
- 4) розробити екологічну політику (див. 5.2);
- 5) розподілити обов'язки та повноваження за відповідними функціями (див. 5.3);
- 6) визначити екологічні аспекти та пов'язані з ними впливи на довкілля (див. 6.1.2);
- 7) визначити обов'язкові для дотримання відповідності вимоги та отримати можливість ознайомитися з ними (див. 6.1.3);
- 8) визначити ризики та можливості, які треба враховувати, пов'язані з переліченими вище в 1), 6) і 7) чинниками (див. 6.1.1);
- 9) розробити план вживання заходів, стосовних ризиків і можливостей, визначених у 8) вище, та оцінити результативність цих дій (див. 6.1.4);
- 10) встановити екологічні цілі (див. 6.2.2) та визначити показники й процес, щоб їх досягти (див. 6.2.3 та 6.2.4).

#### **б) Виконання:**

- 1) визначити ресурси, потрібні для впровадження та підтримування системи екологічного управління (див. 7.1);
- 2) визначити необхідний рівень компетентності особи (осіб), а також забезпечити, щоб ці особи мали визначену компетентність (див. 7.2) і обізнаність (див. 7.3);
- 3) розробити, впровадити та підтримувати процеси, необхідні для внутрішнього та зовнішнього обмінювання інформацією (7.4);
- 4) забезпечити відповідний метод для розроблення документації та актуалізування задокументованої інформації (див. 7.5.2) і її контролювання (див. 7.5.3);
- 5) розробити, впровадити й контролювати процеси контролю функціонування, потрібні для задоволення вимог до системи екологічного управління (див. 8.1);
- 6) визначити потенційні надзвичайні ситуації та необхідні заходи щодо реагування на них (див. 6.1.1 і 8.2).

#### **в) Перевіряння:**

- 1) здійснювати моніторинг, вимірювання, аналізування та оцінювання екологічної дієвості (див. 9.1.1 і 9.1.2);
- 2) оцінювати виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог (див. 9.1.2);
- 3) проводити періодичні внутрішні аудити (див. 9.2);
- 4) аналізувати систему екологічного управління організації для забезпечення її постійної придатності, адекватності та результативності (див. 9.3).

#### **г) Виконання:**

- 1) вжити заходів щодо усунення невідповідності (див. 10.2);
- 2) вжити заходів, щоб постійно покращувати придатність, адекватність і результативність системи екологічного управління для підвищення екологічної дієвості (див. 10.3).

### **4.4.2 Розроблення, запровадження, підтримування та постійне поліпшування системи екологічного управління**

Для досягнення передбачених результатів організація повинна розробити, впровадити, підтримувати та постійно поліпшувати систему екологічного управління. Перевагами є підвищення екологічної дієвості внаслідок набуття знань, описаних у 4.1 та 4.2, під час розроблення, запровадження та підтримування системи екологічного управління.

Розроблення цілісної системи екологічного управління всієї відразу може виявитися важким для деяких організацій завданням. Для цих організацій може бути доцільно застосувати поетапний підхід. У додатку В показано, як може бути здійснено поетапне впровадження.

Організація зберігає повноваження і відповідальність щодо визначення того, яким чином вона задовольнятиме вимоги системи екологічного управління.

## **5 ЛІДЕРСТВО**

### **5.1 Лідерство та зобов'язання**

Найвище керівництво формулює місію, бачення та визначає цінності організації, беручи до уваги середовище функціонування організації, потреби та очікування зацікавлених сторін, а також бізнес-цілі. Це відображається в стратегічних планах організації. Зобов'язання найвищого керівництва, його підзвітність і лідерство мають життєво важливе значення для успішного впровадження результативної

системи екологічного управління, зокрема для можливості досягнення передбачених результатів. Найвище керівництво повинне брати на себе відповідальність за результативність системи екологічного управління організації та забезпечити, щоб передбачені результати функціонування системи було досягнуто. Зобов'язання найвищого керівництва означають забезпечення матеріальними та фінансовими ресурсами, а також дотримання спрямованості функціонування. Ці зобов'язання вимагають активної участі в підтримуванні системи екологічного управління та в обмінюванні інформацією, важливою для результативного екологічного управління.

Треба, щоб зобов'язання найвищого керівництва забезпечували, щоб система екологічного управління:

- не була керованою відокремлено від основної стратегії бізнесу чи додатково до неї;
- розглядана під час прийняття стратегічних бізнес-рішень;
- була поєднаною з бізнес-цілями організації;
- приносила переваги від використання ресурсів відповідного рівня (7.1), забезпечуваних своєчасним і ефективним чином;
- була залежною від усієї відповідної бізнес-діяльності;
- забезпечувала дійсну цінність для організації;
- постійно поліпшувалася та забезпечувала потрібні результати в довгостроковій перспективі.

Екологічна політика та екологічні цілі спрямовані на задоволення екологічної складової стратегічних планів організації та формують основу для системи екологічного управління організації. Найвище керівництво має можливості отримати більшу цінність, розглядаючи екологічні характеристики своєї діяльності, продукції чи послуг на ранній стадії в життєвому циклі під час планування чи аналізування своєї стратегії. Наприклад, можливість для поліпшування екологічних характеристик будівлі чи продукції є більшою, якщо екологічні критерії враховувати на стадії проектування, а не якщо їх розглядання відкласти до стадії будівництва чи стадії виробництва.

Система екологічного управління буде більш результативною та витривалою, якщо вона є притаманною стратегічному напрямку функціонування організації та інтегрованою в інші бізнес-процеси (див. 6-й блок практичної допомоги).

#### **6-й блок практичної допомоги — Інтегрування системи екологічного управління в бізнес-процеси організації**

Лідерство та зобов'язання найвищого керівництва мають вирішальне значення для інтегрування системи екологічного управління в бізнес-процеси. Від організації залежить визначення рівня докладності та ступеня інтегрування вимог системи екологічного управління в свої різні бізнес-функції. Інтегрування є безперервним процесом, і переваги можуть збільшуватися з плином часу поряд із постійним поліпшуванням.

Інтегрування системи екологічного управління в бізнес-процеси організації може підвищити її здатність:

- діяти більш результативно та раціонально під час сумісного використання процесів і ресурсів;
- забезпечувати підвищену цінність завдяки більш тісній взаємодії з тими процесами, на які організація покладається в своїй діяльності.

Організація може розглянути можливості для інтегрування діяльності з екологічного управління в її бізнес-процеси, зокрема внесення:

- передбачених результатів або екологічних цілей системи екологічного управління — у своє бачення чи стратегії (явно чи неявно) стосовно, зокрема, інновацій та забезпечення конкурентоспроможності;
- зобов'язань екологічної політики — в управлінні організацією;
- обов'язків у системі екологічного управління — в посадові інструкції;
- показників екологічної дієвості — в систему виробничих показників організації, які можуть охоплювати оцінки діяльності підрозділу чи працівника, наприклад, KPI;
- екологічних характеристик — у зовнішні звіти, зокрема фінансові звіти чи звіти щодо соціально-відповідального розвитку;
- процесів визначання суттєвих екологічних аспектів та інших ризиків і можливостей, що впливають на систему екологічного управління, — в свої стандартні процеси керування бізнес-ризиками;
- екологічні критерії — в планування бізнес-процесів, у проектування продукції чи послуг і процесів закупівель;
- обмінювання екологічною інформацією — в обмінювання бізнес-інформацією, залучення каналів зв'язку і процесів, зокрема обмінювання інформацією з громадськістю.

Найвище керівництво повинне обмінюватися інформацією щодо важливості результативного екологічного управління та відповідності вимогам системи екологічного управління, беручи безпосередню участь або передаючи повноваження, залежно від обставин. Обмінювання інформацією може бути формальним або неформальним і може приймати різні форми, зокрема візуальні та вербальні.

Найвище керівництво повинне підтримувати інших відповідних керівників організації з тим, щоб вони також могли продемонструвати лідерство стосовно системи екологічного управління у своїй сфері відповідальності. Це може дозволити поширити цінність лідерства найвищого керівництва та його зобов'язань на всю організацію. Демонструючи лідерство та зобов'язання, найвище керівництво забезпечує можливість належно направляти та підтримувати працівників організації та інших відповідальних осіб, які виконують роботу під контролем організації, щоб досягти передбачених результатів своєї системи екологічного управління.

Організація перебуває в хорошому стані стосовно досягнення своїх екологічних цілей і визначення можливостей для поліпшування, якщо найвище керівництво формує корпоративну культуру, яка заохочує людей на всіх рівнях активно брати участь у функціонуванні системи екологічного управління.

## 5.2 Екологічна політика

Екологічна політика визначає стратегічний напрям діяльності організації стосовно довкілля в межах визначеної сфери застосування системи екологічного управління. Треба, щоб екологічна політика була основою для розроблення екологічних цілей і встановлювала потрібні організації рівні екологічних зобов'язань та екологічної дієвості, стосовно яких можна оцінювати подальші дії. Екологічна політика встановлює принципи дії організації.

Треба, щоб екологічна політика була конкретною для організації та відповідала призначеності організації та середовищу, в якому вона здійснює свою діяльність, зокрема характеру та масштабу впливів на довкілля, спричинених діяльністю, продукцією та послугами організації. Треба, щоб в екологічній політиці були зобов'язання організації задовольняти обов'язкові для дотримання відповідності вимоги та свої зобов'язання щодо охорони довкілля, запобігання забрудненню та постійного поліпшування. В 7-му та 8-му блоках практичної допомоги подано додаткову інформацію, пов'язану із зобов'язаннями екологічної політики.

Розробляючи екологічну політику, організація повинна розглянути:

- a) своє бачення, свою місію, свої основні цінності та переконання;
- b) керівні принципи;
- c) потреби й очікування зацікавлених сторін, а також обмінювання інформацією з ними;
- d) внутрішні та зовнішні чинники, які стосуються системи екологічного управління, зокрема конкретні місцеві чи регіональні умови;
- e) узгодженість з іншими політиками організації (зокрема щодо якості, охорони здоров'я та безпеки праці);
- f) фактичні та потенційні впливи на діяльність організації від зовнішніх умов довкілля, зокрема подій.

Відповідальність за розроблення екологічної політики лежить на найвищому керівництві організації. Екологічну політику треба підтримувати як задокументовану інформацію. Треба, щоб екологічна політика була узгодженою з іншими програмними документами організації, що стосуються якості, охорони здоров'я, безпеки праці та соціальної відповідальності, могла бути їх частиною чи бути пов'язаною з ними. Найвище керівництво несе відповідальність за реалізацію екологічної політики, надання даних для її формулювання та за її змінення. Екологічну політику треба довести до відома всіх осіб, які виконують роботу під контролем організації, а також треба, щоб вона була доступною для зацікавлених сторін. Організація може прийняти рішення зробити екологічну політику доступною безперешкодно, наприклад, розмістивши її на веб-сайті, або можна зробити її доступною, за потреби, після того, як буде подано інформацію про особливості, потреби та очікування зацікавленої особи, чи за запитом.

### 7-й блок практичної допомоги — Охорона довкілля та запобігання забрудненню

Організації все частіше отримують дані про стан середовища, в якому вони функціують, зокрема про наявність ресурсів, якість повітря та води, а також про пов'язані з організацією впливи та їх наслідки, що супроводжуються зміною клімату. Тому, беручи зобов'язання щодо охорони довкілля та запобігання забрудненню, організація робить свій внесок у сталий розвиток свого бізнесу та суспільства.

#### Охорона довкілля

Зобов'язання організації щодо охорони довкілля треба пов'язувати з її діяльністю, продукцією та послугами, а також відповідними місцями розташування. Цього можна досягти в рамках організації або керуванням ланцюгами постачання, використання продукції чи видалення. Деякі організації повинні, за потреби, взяти на себе конкретні

зобов'язання щодо охорони довкілля, обумовлені особливостями, масштабом і впливом на довкілля її діяльності. Зокрема, якщо їх діяльність пов'язана з вирубуванням лісів, то треба розглянути зобов'язання щодо охорони біорозмаїття чи природних ресурсів.

Практичні заходи щодо охорони довкілля можуть охоплювати:

— підвищення ефективності використання природних ресурсів, таких як вода та викопне паливо, зокрема, зменшення використання чи запровадження повторного використання, чи перероблянням природних ресурсів, пов'язаних із виробництвом;

— охорону біорозмаїття, ареалу поширення та екосистем виконанням природоохоронної діяльності безпосередньо на місці чи, опосередковано, прийняттям рішень щодо закупівель, наприклад, щодо закупівлі матеріалів від перевірених екостійких джерел;

— послаблення наслідків зміни клімату запобіганням або зменшенням викидів парникових газів і виконанням політики вуглецевої нейтральності для зниження свого чистого внеску в зміну клімату;

— поліпшення якості повітря та води попередженням забруднення, їх заміщенням або очищенням.

#### **Запобігання забрудненню**

Запобігання забрудненню може бути передбачено протягом усього життєвого циклу продукції чи послуг, охоплюючи проектування та розроблення, виготовлення, розподілення, використання та кінець строку використання. Такі стратегії можуть допомогти організації не тільки економити ресурси та зменшити кількість відходів і викидів, а й знизити вартість і поставити більш конкурентоспроможну продукцію і послуги. Настанови щодо врахування екологічних аспектів під час проектування та розроблення продукції подано в ISO/TR 14062 та ISO 14006.

Зменшення обсягу відходів часто може бути найбільш результативною практикою, оскільки вона дозволяє уникнути утворення відходів та викидів і одночасно економить ресурси. Проте запобігання забрудненню зменшенням обсягу відходів не є практичним за деяких обставин. Організація може розглянути питання про використання послідовності дій, щоб запобігти забрудненню, віддаючи перевагу запобігання забрудненню в його джерелі таким чином:

а) зменшенням обсягу відходів або усуненням джерела відходів (зокрема екологічно свідомим проектуванням і розроблянням, заміщенням матеріалу, процесу, зміною продукції чи технології, а також збереженням енергії та матеріальних ресурсів);

b) повторним використанням або перероблянням матеріалів у межах процесу чи об'єкта;

c) повторним використанням або перероблянням матеріалів поза межами процесу чи об'єкта;

d) відновленням або оброблянням викидів і скидів (відновленням із потоків відходів у межах чи поза межами процесу чи об'єкта, очищенням викидів і скидів у межах чи поза межами процесу чи об'єкта для того, щоб зменшити їх впливи на довкілля);

e) застосуванням способів контролю, таких як спалювання чи контрольоване видалення, якщо це допустимо (однак організація повинна використовувати ці способи тільки після того, як інші способи було розглянуто).

#### **8-й блок практичної допомоги — Екологічна політика та сталий розвиток**

Велика кількість міжнародних організацій, а також урядів, професійних об'єднань і організованих груп громадян розробили керівні принципи, призначені для підтримання екологічної стійкості. Ці керівні принципи допомагають організаціям визначити загальний обсяг своїх зобов'язань щодо навколишнього середовища як одну з трьох основоположних складових сталого розвитку та забезпечити загальний набір цінностей. Керівні принципи можуть допомогти організації розробити екологічну політику, унікальну для організації, для якої її розробляють.

Екологічна політика може містити інші зобов'язання, зокрема щодо:

a) сталого розвитку та відповідних керівних принципів (наприклад, Програми ООН 21/Глобальний договір, Принципів Екватора);

b) зведення до мінімуму суттєвого негативного впливу на довкілля нових розробок використанням інтегрованих процесів екологічного управління і планування;

c) розроблення продукції з урахуванням екологічних аспектів і принципів сталого розвитку.

### **5.3 Обов'язки, відповідальність і повноваження в межах організації**

Успішне розроблення, впровадження та підтримання системи екологічного управління та поліпшення екологічної дієвості залежить від того, як найвище керівництво визначає та призначає обов'язки та повноваження в межах організації (див. 9-й блок практичної допомоги).

Найвище керівництво повинне призначити представника(-ів) (чи визначити функції) з достатніми повноваженнями, обізнаністю, компетентністю та ресурсами, щоб:

a) забезпечити розроблення, запровадження та підтримання системи екологічного управління на всіх відповідних рівнях організації;

b) звітувати найвищому керівництву про систему екологічного управління, зокрема про екологічну дієвість та можливості для її поліпшення.

Ці обов'язки та повноваження може бути об'єднано з іншими функціями чи обов'язками.

Найвище керівництво повинне забезпечити, щоб відповідальність і повноваження осіб, які виконують роботу під контролем організації та робота яких впливає на систему екологічного управління, були визначені та повідомлені в межах організації, за необхідності, з тим, щоб забезпечити результативне впровадження системи екологічного управління. Відповідальність у системі екологічного управління не треба розглядати як обмежену природоохоронними функціями — вона може стосуватися інших функцій у межах організації, таких як проектування, закупівлі, виконання інженерно-технічних робіт і функцій у сфері якості. Треба, щоб ресурси, забезпечувані найвищим керівництвом, давали можливість виконувати покладені обов'язки. Відповідальність та повноваження треба переглядати, коли відбуваються зміни в структурі організації.

У 9-му блоці практичної допомоги подано приклади обов'язків і відповідальності в системі екологічного управління.

<b>9-й блок практичної допомоги — Приклади обов'язків та відповідальності</b>	
<b>Відповідальність у системі екологічного управління</b>	<b>Типова(-і) відповідальна(-і) особа(-и)</b>
Встановлення загального напрямку (передбачуваних результатів)	Президент, головний виконавчий директор, рада директорів
Розроблення екологічної політики	Президент, головний виконавчий директор та інші посадові особи, залежно від обставин
Розроблення екологічних цілей та процесів	Відповідні керівники та інші посадові особи, залежно від обставин
Розгляд екологічних аспектів під час проектування	Проектувальники продукції та послуги, архітектори та інженери
Моніторинг загальної дієвості системи екологічного управління	Посадова особа в сфері екології (екологічний менеджер)
Забезпечення виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог	Усі посадові особи
Сприяння постійному поліпшенню	Усі посадові особи
Визначення очікувань замовників	Персонал із продажу і маркетингу
Визначення вимог до постачальників та критеріїв для закупівель	Споживачі, покупці
Розвиток і підтримування процесів, пов'язаних з обліком	Посадові особи з фінансового/бухгалтерського обліку
Забезпечення відповідності вимогам системи екологічного управління	Усі особи, які виконують роботу під контролем організації
Аналізування функціонування системи екологічного управління	Найвище керівництво
<p><b>Примітка.</b> Компанії та організації мають різні організаційні структури, тому вони повинні визначати відповідальність щодо екологічного управління на основі своїх власних робочих процесів. У малих і середніх підприємствах, наприклад, власник може бути особою, відповідальною за всі ці види діяльності.</p>	

## **6 ПЛАНУВАННЯ**

### **6.1 Дії стосовно ризиків і можливостей**

#### **6.1.1 Загальні положення**

Планування має вирішальне значення для визначення та вжиття заходів, необхідних для того, щоб система екологічного управління могла досягати передбачених результатів. Це безперервний процес, використовуваний для розроблення та впровадження елементів системи екологічного управління, а також для підтримування та поліпшування їх залежно від зміни обставин і входів та виходів самої системи екологічного управління. Процес планування може допомогти організації визначити

та зосередити свої ресурси на тих сферах, які найбільш важливі для охорони довкілля. Це також може допомогти організації виконувати свої обов'язкові для дотримання відповідності вимоги та інші зобов'язання, встановлені в екологічній політиці, а також розробити та досягти екологічних цілей.

Організація повинна мати процес(и), щоб визначити ризики та можливості, які треба враховувати. Процес починається з розгляду умов, стосовних організації та середовища її функціонування, зокрема чинників, які можуть вплинути на передбачувані результати системи екологічного управління (див. 4.1) та відповідні потреби й очікування відповідних зацікавлених сторін, зокрема ті, які організація приймає як обов'язкові для дотримання відповідності вимоги (див. 4.2). Поряд зі сферою застосування системи екологічного управління вони стають входами, що їх треба брати до уваги під час визначання ризиків і можливостей, які треба врахувати. Інформація, отримана під час планування, має важливе значення для визначення робіт, які треба контролювати. Ця інформація також може бути використана для розроблення та поліпшування інших складових системи екологічного управління, таких як визначання потреб у навчанні, компетентності, моніторингу та вимірюваннях.

Система екологічного управління є цінною для організації, її зацікавлених сторін і навколишнього середовища завдяки врахуванню ризиків і можливостей. Повноцінна, достовірна та надійна система екологічного управління може підтримувати довгострокову життєздатність організації. Без керування своїми ризиками та можливостями, які треба врахувати, організація не зможе досягти своїх передбачених результатів, не зможе реагувати на умови довкілля, зокрема події. Приклади ризиків і можливостей, які треба враховувати, подано в 10-му блоці практичної допомоги. Обов'язкові для дотримання відповідності вимоги, міркування зацікавлених сторін та інші джерела ризиків і можливостей, які треба враховувати, зокрема умови довкілля та події, треба брати до уваги.

**10-й блок практичної допомоги — Приклади ризиків і можливостей, що впливають на організацію та які треба враховувати**

Ризики та можливості можуть вплинути на організацію та її здатність досягати передбачених результатів системи екологічного управління. Неприятливий вплив на організацію може бути спричинений, зокрема:

- a) екологічними аспектами, наприклад, дуже невелике розливання, яке ледь забруднює земельну ділянку чи ґрунтові води, і тому його не визначають як суттєвий аспект з екологічного погляду, проте може зашкодити іміджу організації, яку вважають екологічно свідомим підприємством;
- b) суттєвими екологічними аспектами, наприклад, випадок забруднення спричинює сумнів у здатності організації керувати своїми суттєвими екологічними аспектами і тому послаблює довіру до неї;
- c) невиконанням обов'язкових для дотримання відповідності вимог, які можуть стати причиною накладання штрафних санкцій, витрат на коригувальні дії, а також потенційно втратити соціальну ліцензію на діяльність;
- d) умовами довкілля, зокрема подіями, що впливають на довкілля, наприклад, коли внаслідок зміни клімату зменшується доступність води, що може вплинути на роботу установки з очищення стічних вод організації;
- e) потребами замовника, що вимагає швидкого нарощування потенціалу організації без відповідного збільшення кваліфікованих працівників, що може стати причиною помилок, які можуть призвести до шкоди для довкілля;
- f) міркуваннями зацікавлених сторін з питань екологічної дієвості організації, що можуть згуртувати широку опозицію;
- g) заходами, вжитими для усунення ризиків і використання можливостей без урахування будь-яких ненавмисних наслідків, які можуть виникнути, наприклад, можливість використання стічних вод для зрошення рекреаційних зон організації може створювати проблеми для здоров'я тих, хто використовує ці зони.

**Примітка.** Настанови щодо потенційних надзвичайних ситуацій подано у 8.2.

Потенційно сприятливими наслідками для організації можуть бути:

- a) визначення нових технологій, зокрема устаткування керування, яке може допомогти зменшити забруднювальні скиди;
- b) оптимізація збереження ресурсів, зокрема очищення води;
- c) взаємодія із зацікавленими сторонами для того, щоб зняти напругу у стосунках з опозицією щодо пропонованого способу видалення відходів.

Є три можливих джерела ризиків і можливостей, які необхідно враховувати для того, щоб гарантувати, що система екологічного управління може досягти своїх передбачених результатів щодо запобігання чи зменшення небажаних наслідків і постійного поліпшування:

- a) екологічні аспекти (див. 6.1.2);
- b) обов'язкові для дотримання відповідності вимоги (див. 6.1.3);
- c) інші чинники та вимоги, зазначені в 4.1 та 4.2.

Організація має право на свободу вибору свого підходу для визначення ризиків і можливостей, які потрібно враховувати. Зокрема, організація може:

— визначити екологічні аспекти, обов'язкові для дотримання відповідності вимоги та інші чинники та вимоги, а потім визначити пов'язані з ними ризики та можливості, які потрібно врахувати для кожного з них; або

— поєднати визначення ризиків і можливостей, які потрібно враховувати, з визначенням своїх суттєвих екологічних аспектів, а також застосовувати аналогічний підхід до інших джерел ризиків і можливостей, які потрібно врахувати; або

— притримуватися альтернативного підходу, коли два чи більше з джерел ризиків і можливостей, які потрібно враховувати, розглядають у поєднанні.

Організація може використовувати наявні бізнес-процеси для визначення ризиків і можливостей, які потрібно враховувати. Обраний підхід може охоплювати простий якісний процес або повне кількісне оцінювання (наприклад, застосування критеріїв у матриці прийняття рішень), залежно від середовища функціонування організації. Приклади підходів подано в 11-му блоці практичної допомоги.

Визначені ризики та можливості, які потрібно враховувати, є вхідними даними для планування дій (див. 6.1.4), для встановлення екологічних цілей (див. 6.2), а також для відповідного контролю функціонування з ціллю запобігання несприятливому впливу на довкілля та іншим небажаним наслідкам (див. 8.1). У додатку А подано приклади діяльності, продукції та послуг, пов'язаних з ними екологічних аспектів і впливів на довкілля, а також заходів, які потрібно вжити для вирішення цих завдань.

Результати дослідження можуть також мати наслідки для інших сфер системи екологічного управління, зокрема для визначення потреб у компетентності та в обмінюванні інформацією, пов'язаних із системою екологічного управління, для визначення потреб у моніторингу та вимірюваннях, розробленні програми внутрішнього аудиту, а також для розроблення процесів готовності до надзвичайних ситуацій і ліквідації наслідків.

Надзвичайні ситуації є незапланованими чи несподіваними подіями, які зумовлюють необхідність негайного реагування з ціллю послаблення їх фактичних або потенційних наслідків. Надзвичайні ситуації можуть спричинити несприятливі наслідки для організації, зокрема внаслідок пожежі, вибуху, розливання чи викиду небезпечних речовин, або природних явищ, таких як повені, грози, тайфуни, цунамі тощо. Вони можуть також створювати вторинні впливи на довкілля чи наслідки для організації — скиди за межі ділянки забрудненої води в процесі пожежогасіння та потреби видалення пошкодженого пожежею матеріалу, який може бути небезпечним після пожежі. Організація повинна в межах системи екологічного управління визначити потенційні небезпечні ситуації, зокрема ті, які можуть мати екологічні наслідки.

<b>11-й блок практичної допомоги — Приклади підходів для визначення ризиків і можливостей, які потрібно враховувати</b>		
<b>Приклади входів</b>	<b>Приклади процесів</b>	<b>Приклади виходів</b>
<b>Екологічні аспекти (див. 6.1.2)</b>		
— Екологічні аспекти та вплив на довкілля. — Критерії для визначення суттєвих екологічних аспектів	Оцінювання суттєвості з використанням критеріїв (див. 6.1.2.5)	— Суттєві екологічні аспекти — Ризики та можливості, які стосуються суттєвих екологічних аспектів (див. примітку нижче) і які потрібно враховувати
<b>Обов'язкові для дотримання відповідності вимоги (див. 6.1.3)</b>		
— Визначення відповідних потреб і очікувань належних зацікавлених сторін, які стають обов'язковими для дотримання відповідності вимогам (див. 4.2). — Обмінювання інформацією з зацікавленими сторонами, зокрема щодо скарг, нагород та визнання. — Внутрішній і зовнішній аудит обов'язкових для дотримання відповідності вимог. — Аналізування нових регуляторних тенденцій	Оцінювання результатів для того, щоб визначити, чи є ризики та можливості, які потрібно враховувати	Ризики та можливості, які стосуються обов'язкових для дотримання відповідності вимог і які потрібно враховувати



<b>Внутрішні та зовнішні чинники (див. 4.1)</b>		
— Результати аналізування середовища функціонування організації, зокрема внутрішніх і зовнішніх чинників (див. 1—3 блоки практичної допомоги). — Результати аналізування системи управління. — Розпорядження найвищого керівництва та іншого міжфункційного керівництва	Оцінювання результатів для того, щоб визначити, чи є ризики і можливості, які потрібно врахувати	Ризики та можливості, які стосуються інших чинників, зазначених у 4.1, і які потрібно врахувати
Умови довкілля, що впливають на організацію (див. 2-й блок практичної допомоги)		Ризики та можливості, які стосуються умов довкілля та які потрібно врахувати
Визначені екологічні аспекти (крім суттєвих екологічних аспектів)		Ризики та можливості, які стосуються екологічних аспектів і які потрібно врахувати
<b>Інші вимоги (див. 4.2), крім правових вимог, та вимоги, які організація вирішила дотримувати</b>		
— Результати аналізування системи управління. — Нові чи змінені обставини. — Нова інформація. — Обмінювання інформацією з зацікавленими сторонами	Оцінювання результатів для того, щоб визначити, чи є ризики та можливості для організації, які потрібно врахувати	Ризики та можливості, які стосуються інших вимог і які потрібно врахувати
<b>Примітка.</b> Цілоком можливо, що не буде ніяких ризиків і можливостей, які потрібно врахувати організації відповідно до результатів оцінювання її суттєвих екологічних аспектів або інших чинників і вимог, зазначених у 4.1 та 4.2.		

## **6.1.2 Екологічні аспекти**

### **6.1.2.1 Загальний огляд**

Для розроблення результативної системи екологічного управління організація повинна розвивати своє розуміння того, яким чином вона може взаємодіяти з довкіллям, беручи до уваги елементи своєї діяльності, продукції та послуг, які можуть вплинути на довкілля (див. 6.1.2.2). Елементи діяльності організації, її продукції та послуг, які можуть взаємодіяти з довкіллям, називають екологічними аспектами. Прикладами є викиди, скиди, використання чи повторне використання матеріалу, утворення шуму. Організація, що запроваджує систему екологічного управління, повинна визначити екологічні аспекти, які вона може контролювати та на які вона може впливати (див. 6.1.2.3), беручи до уваги передбачуваний життєвий цикл. У 12-му блоці практичної допомоги подано додаткову інформацію щодо цієї концепції.

Зміни в довкіллі, несприятливі чи сприятливі, які спричинені повністю або частково екологічними аспектами, називають впливами на довкілля. Прикладами несприятливих впливів є забруднення повітря та виснаження природних ресурсів. Прикладами сприятливих впливів є поліпшення якості води чи ґрунту. Взаємозв'язок між екологічними аспектами та пов'язаними з ними впливами на довкілля є причинно-наслідковим зв'язком. Організація повинна мати уявлення про ті аспекти, які мають або можуть мати суттєвий вплив на довкілля, тобто суттєві екологічні аспекти (див. 6.1.2.4), що може виявитися потрібним для охорони довкілля.

Визначити суттєві екологічні аспекти та пов'язані з ними впливи на довкілля треба для того, щоб виявити, де потрібне контролювання чи поліпшування, а також установити пріоритети для прийняття управлінських рішень (див. 6.1.2.5), основою яких є переважно екологічні чинники. Екологічну політику організації, екологічні цілі, навчання, обмінювання інформацією, контроль функціонування та процеси моніторингу треба розробляти переважно на основі знань суттєвих екологічних аспектів організації. Визначання суттєвих екологічних аспектів є безперервним процесом. Це покращує розуміння організацією своїх взаємозв'язків з довкіллям і сприяє постійному поліпшенню екологічної дієвості організації внаслідок поліпшування її системи екологічного управління.

Оскільки немає єдиного підходу до визначення екологічних аспектів і впливів на довкілля та до визначення суттєвості, який влаштував би всі організації, настанови, подані в 6.1.2.5, пояснюють ключові поняття для тих організацій, які прагнуть впровадити чи поліпшити систему екологічного управління. Кожна організація повинна вибрати підхід, який відповідає її сфері діяльності, особливостям і масштабам її впливу на довкілля, а також прийнятний з погляду докладності, складності, часу, вартості та наявності надійних даних. Впровадження процесу(-ів) для застосування обраного підходу може допомогти досягти стабільних результатів.

**12-й блок практичної допомоги — Передбачуваний життєвий цикл**

Аналізуючи передбачуваний життєвий цикл, розглядають екологічні аспекти діяльності організації, її продукції та послуг, які вона може контролювати чи на які вона може впливати. Стадії життєвого циклу охоплюють придбання сировини, проектування, виготовлення, транспортування/постачання, використання, оброблення в кінці строку використання та остаточне видалення.

Застосовуючи концепцію життєвого циклу до своєї продукції та послуг, організація повинна розглянути:

- стадію життєвого циклу продукції чи послуги;
- ступінь контролю, який вона має на стадіях життєвого циклу, наприклад, проектувальник продукції може бути відповідальним за вибір сировини, в той час як виробник може нести відповідальність тільки за зменшення використання сировини та мінімізацію виробничих відходів, а користувач може нести відповідальність тільки за використання та видалення продукції;
- ступінь впливу, який вона має протягом життєвого циклу, наприклад, проектувальник може впливати тільки на застосовувані виробниками методи виготовлення, у той час як виробник може впливати також на конструкцію та спосіб використання продукції чи метод її видалення;
- строк служби продукції;
- вплив організації на ланцюг постачання;
- довжину ланцюга постачання;
- технологічну складність продукції.

Організація може розглянути ті стадії життєвого циклу, на яких вона має найбільший контроль або вплив, а також ті, на яких вона може мати найбільшу можливість скоротити використання ресурсів і звести до мінімуму забруднення довкілля чи обсяг відходів.

**6.1.2.2 Розуміння чинників, пов'язаних з діяльністю, продукцією та послугами**

Усі види діяльності, продукції та послуг певним чином впливають на довкілля. Цей вплив може виникнути на будь-якій чи на всіх стадіях життєвого циклу, тобто на стадії придбання та розподілення сировини, використання та видалення. Організація повинна розуміти чинники, пов'язані з її діяльністю, продукцією та послугами, які охоплено сферою застосування її системи екологічного управління, з тим, щоб мати можливість ідентифікувати пов'язані з ними екологічні аспекти та впливи на довкілля. Може бути корисно здійснити групування її діяльності, продукції та послуг для того, щоб було легше ідентифікувати та оцінювати пов'язані з ними екологічні аспекти та впливи на довкілля. Основою групування чи категоризації можуть бути узагальнені характеристики, такі як організаційні підрозділи, географічні місця розташування та технологічні процеси функціонування.

**6.1.2.3 Визначення екологічних аспектів**

Під час визначення своїх екологічних аспектів у межах сфери застосування системи екологічного управління організація повинна розглянути передбачуваний життєвий цикл, а також ті аспекти, які пов'язані з її минулими, поточними та запланованими діяльністю, продукцією та послугами. У всіх випадках організація повинна розглянути нормальні режими функціонування та режими функціонування з відхиленням від норми, зокрема режими запуску та зупинки, технічного обслуговування, а також обґрунтовано передбачувані надзвичайні ситуації.

Додатково до тих екологічних аспектів, які організація може контролювати безпосередньо, вона повинна також розглянути ті аспекти, на які вона може впливати, наприклад, ті, що пов'язані з продукцією та послугами, які організація використовує, а також ті, що пов'язані з продукцією та послугами, які вона надає. Під час оцінювання своєї здатності впливати на екологічні аспекти організація повинна розглянути свої обов'язкові для дотримання відповідності вимоги, свої політики та місцеві чи регіональні проблеми. Організація повинна також розглянути можливі наслідки для своєї власної екологічної дієвості, обумовлені, наприклад, закупівлею продукції, що містить небезпечні матеріали, діяльністю, здійснюваною зовнішніми постачальниками, зокрема підрядниками чи субпідрядниками, розробниками продукції та послуг, матеріалами, товарами чи послугами, що їх організація отримує та використовує, а також транспортуванням, використовуванням, повторним використовуванням продукції, розміщеної на ринку.

Для того щоб визначити і мати уявлення про свої екологічні аспекти, організація може зібрати кількісні та/або якісні дані про характеристики її діяльності, продукції та послуг, такі як вхідні та вихідні потоки матеріалів або енергії, використовувані процеси та технології, устаткування та місця розташування, а також способи транспортування. Крім того, може бути корисно зібрати інформацію про:

- а) причинно-наслідкові зв'язки між елементами її діяльності, продукції та послуг і можливими чи фактичними змінами в довкіллі;

b) стурбованості зацікавлених сторін, пов'язані з довкіллям;

c) можливі екологічні аспекти, встановлені в урядових постановах і дозволах, в інших стандартах або визначених промисловими асоціаціями, науковими установами тощо.

Для процесу визначання екологічних аспектів корисно залучання тих осіб, які знайомі з діяльністю організації, її продукцією та послугами. Хоча немає єдиного підходу до визначення екологічних аспектів, але треба, щоб, застосовуючи обраний підхід, можна було розглянути:

- викиди в атмосферне повітря;
- скиди у водні об'єкти;
- скиди на земельні ділянки;
- використання сировини та природних ресурсів;
- використання енергії;
- випромінювану енергію (зокрема тепло, радіаційне випромінення, вібрацію (шум) та світло);
- утворення відходів та/або побічних продуктів;
- використання простору.

Тому треба звернути увагу на екологічні аспекти, пов'язані з діяльністю організації, її продукцією та послугами, зокрема з:

- проектуванням і розроблянням своїх об'єктів, процесів, продукції та послуг;
- придбанням сировини, зокрема її видобутком;
- експлуатаційними чи виробничими процесами, зокрема зберіганням на складах;
- експлуатацією та обслуговуванням об'єктів, організаційних ресурсів та інфраструктури;
- екологічною дієвістю та методами зовнішніх постачальників;
- транспортуванням продукції та наданням послуг, зокрема пакуванням;
- зберіганням, використанням і з оброблянням продукції в кінці строку її використання;
- поводженням з відходами, зокрема повторним використанням, відновленням, перероблянням та видаленням.

**Примітка.** Настанови щодо врахування екологічних аспектів під час розробляння продукції подано в ISO/TR 14062, а настанови щодо запровадження екологічного проектування — в ISO 14006.

#### **6.1.2.4 Розуміння впливів на довкілля**

Розуміння впливів організації на довкілля, пов'язаних з визначеними екологічними аспектами, необхідне для визначення суттєвості екологічних аспектів, особливо тих, які можуть призвести до надзвичайних ситуацій. Можна застосувати багато підходів. Організація повинна вибрати той, який відповідає її потребам.

Загальнодоступна інформація про види впливів на довкілля, пов'язані з екологічними аспектами організації, може бути прийнятною для деяких організацій. Інші організації можуть застосовувати причинно-наслідкові діаграми чи блок-схеми, що показують входи, виходи чи масо/енергетичні баланси, та інші підходи, такі як оцінювання впливу на довкілля чи оцінювання життєвого циклу.

**Примітка 1.** Настанови щодо оцінювання життєвого циклу подано в ISO 14040 та ISO 14044.

Треба, щоб обраний підхід дозволяв виявити:

— позитивні (сприятливі) впливи на довкілля, а також негативні (несприятливі) впливи на довкілля;

**Примітка 2.** Екологічні аспекти з потенційними сприятливими впливами на довкілля можуть надати організації можливість поліпшувати умови довкілля. Екологічні аспекти з несприятливими впливами на довкілля можуть становити загрозу для організації, яка може підірвати здатність організації виконати зобов'язання зі своєї екологічної політики.

— фактичні та потенційні впливи на довкілля;

— складову(-і) довкілля, яка(-і) може(-уть) зазнавати впливу, зокрема атмосферне повітря, водні об'єкти, земельні ділянки, флора, фауна чи культурна спадщина;

— характеристики місця розташування, які можуть позначитися на величині впливу на довкілля, такі як місцеві погодні умови, висота ґрунтових вод, типи ґрунтів тощо;

— особливості змін у довкіллі (зокрема глобальні чинники порівняно з місцевими, тривалість часу, протягом якого відбувається вплив на довкілля, чи можливість для впливу на довкілля внаслідок накопичення потужності впливу протягом тривалого часу).

У 13-му блоці практичної допомоги подано можливі джерела інформації, які можуть допомогти організації визначити свої екологічні аспекти та вплив на довкілля.

**13-й блок практичної допомоги — Можливі джерела інформації для визначення екологічних аспектів і впливів на довкілля**

Джерелами інформації можуть бути:

- a) загальні інформаційні документи, такі як брошури, каталоги та річні звіти;
- b) настанови з експлуатації, технологічні блок-схеми чи плани щодо якості та продукції;
- c) звіти попередніх аудитів, оцінювань або аналізувань, такі як результати попереднього оцінювання впливів продукції на довкілля чи оцінювання життєвого циклу;
- d) інформація з інших систем управління, таких як системи управління якістю чи охороною праці та промисловою безпекою;
- e) технічні звіти, опубліковані результати аналізування або дослідження, або переліки токсичних речовин;
- f) обов'язкові для дотримання відповідності вимоги;
- g) норми та правила видалення відходів, національна та міжнародна політика, настанови та програми;
- h) дані про державні закупівлі;
- i) технічні умови на продукцію, дані розроблення продукції, паспорти безпечності (SDS/MSDS/CSDS) чи дані енергетичного та матеріального балансу;
- j) кадастри відходів;
- k) дані моніторингу;
- l) екологічні дозволи чи заяви на отримання екологічних дозволів;
- m) міркування зацікавлених сторін, їх запити чи угоди з зацікавленими сторонами;
- n) звіти щодо надзвичайних ситуацій.

**6.1.2.5 Визначення суттєвих екологічних аспектів**

Суттєвість є поняттям, яке стосується організації та середовища її функціонування. Що є суттєвим для однієї організації — не обов'язково суттєве для іншої. Оцінювання суттєвості може передбачати технічне аналізування та технічну експертизу, які визначено організацією. Застосування критеріїв може допомогти організації встановити, які екологічні аспекти та пов'язані з ними впливи на довкілля вона вважатиме суттєвими. Розробленням та застосуванням таких критеріїв треба забезпечити коректність результатів оцінювання суттєвості.

Оскільки організація може мати багато екологічних аспектів і пов'язаних з ними впливів на довкілля, то вона повинна встановити критерії та методи визначення тих, які вона вважатиме суттєвими. Критерії можуть стосуватися екологічного аспекту (наприклад, типу, розміру, частоти) чи впливу на довкілля (наприклад, масштабу, ступеня тяжкості, тривалості, дози опромінення). Інші вхідні дані можна враховувати також під час розроблення критеріїв суттєвості, зокрема інформацію про обов'язкові для дотримання відповідності вимоги, а також стурбованості внутрішніх і зовнішніх зацікавлених сторін. Проте вибирати ці критерії не треба так, щоб применшити екологічний аспект, який є суттєвим.

Організація може встановлювати рівні (чи значення) суттєвості, які будуть пов'язані з кожним критерієм. Наприклад, оцінювати суттєвість можна за допомогою поєднання можливості виникнення (ймовірності/частоти) події та її наслідків (ступеня тяжкості/інтенсивності). Під час установлення суттєвості можуть бути корисні деякі типи визначення важливості чи упорядкованості, наприклад, кількісно — в числових значеннях, чи якісно — в рівнях, таких як високий, середній, низький або мізерно малий.

Організація може виявити корисним оцінити суттєвість екологічного аспекту та пов'язаних з ним впливів на довкілля за допомогою поєднання результатів за критеріями. Вона має вирішити, які екологічні аспекти є суттєвими, використовуючи, наприклад, граничне значення. Проте, якщо застосовують такий підхід, то організація повинна бути в змозі обґрунтувати граничне значення. Суттєві екологічні аспекти можуть призвести до ризиків і можливостей, які необхідно врахувати для того, щоб організація могла досягти передбачених результатів своєї системи екологічного управління та запобігти небажаним наслідкам або зменшити їх.

Для того щоб полегшити планування, організація повинна підтримувати відповідну задокументовану інформацію щодо визначених екологічних аспектів і пов'язаних з ними впливів на довкілля, критеріїв, використовуваних для визначення своїх суттєвих екологічних аспектів, а також тих екологічних аспектів, які визначено як суттєві і які можуть виникнути в потенційних надзвичайних ситуаціях. Організація повинна використовувати цю інформацію, щоб зрозуміти потребу в контролі функціонування, у визначенні контролю функціонування, зокрема такого контролю, який потрібний для послаблення фактичних надзвичайних ситуацій чи реагування на них. Інформацію про визначені впливи на довкілля треба враховувати залежно від обставин. Цю інформацію треба періодично аналізувати та оновлювати, а також треба забезпечити, щоб у випадку зміни обставин ця інформація була в актуалізованому стані. Може бути корисно зберігати цю інформацію в переліку, в реєстрах, базі даних або в іншій формі.

**Примітка.** Визначення суттєвих екологічних аспектів не потребує проведення оцінювання впливу на довкілля.

### 6.1.3 **Обов'язкові для дотримання відповідності вимоги**

#### 6.1.3.1 **Загальні положення**

Обов'язкові для дотримання відповідності вимоги можуть бути встановлені на підставі аналізування ризиків і можливостей, які потрібно враховувати. Визначення та усвідомлення обов'язкових для дотримання відповідності вимог, а також розуміння того, як вони стосуються організації, є першим етапом у забезпеченні їх виконання. Використовуючи набуті знання, описані в 4.2.4, організація повинна розробити, впровадити та підтримувати процес визначення обов'язкових для дотримання відповідності вимог, які пов'язані з екологічними аспектами її діяльності, продукції та послуг, і забезпечити ознайомлення з ними. Треба, щоб цей процес забезпечував організації можливість розглянути та попередньо опрацювати нові чи змінені потреби та очікування зацікавлених сторін з тим, щоб для дотримання відповідності можна було вжити підготовчих заходів, за потреби. Організація повинна також розглянути питання про те, як заплановані чи нові розробки та нові чи змінені види діяльності, продукції та послуг можуть вплинути на стан її відповідності.

Організація повинна забезпечити, щоб відповідна інформація про обов'язкові для дотримання відповідності вимоги була доведена до відома осіб, які виконують роботу під контролем організації (зокрема зовнішніх виконавців, таких як підрядники чи постачальники), зобов'язання яких пов'язані з обов'язковими для дотримання відповідності вимогами або чії дії можуть вплинути на задоволення обов'язкових для дотримання відповідності вимог.

У 14-му блоці практичної допомоги подано більш докладну інформацію про обов'язкові для дотримання відповідності вимоги, стосовні систем екологічного управління.

#### **14-й блок практичної допомоги — Обов'язкові для дотримання відповідності вимоги**

Рекомендовані складові системи екологічного управління, які пов'язані з обов'язковими для дотримання відповідності вимогами, представлено в поданому нижче переліку. Організація повинна розробити, запровадити та підтримувати необхідні процеси та виділяти адекватні ресурси для:

- a) розроблення екологічної політики, що охоплюватиме зобов'язання щодо виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог (див. 5.2);
- b) визначення обов'язкових для дотримання відповідності вимог, забезпечення можливості для ознайомлення з ними та усвідомлення того, яким чином ці обов'язкові для дотримання відповідності вимоги застосовні до організації (див. 4.2 та 6.1.3);
- c) встановлення екологічних цілей з урахуванням обов'язкових для дотримання відповідності вимог (див. 6.2);
- d) досягнення екологічних цілей з урахуванням обов'язкових для дотримання відповідності вимог за допомогою:
  - визначення обов'язків, відповідальності, процесів, засобів і часових меж для досягнення екологічних цілей, пов'язаних з виконанням обов'язкових для дотримання відповідності вимог (див. 6.1.4);
  - контролю функціонування (зокрема методик, за потреби), стосовного виконання зобов'язань щодо обов'язкових для дотримання відповідності вимог, та екологічних цілей, пов'язаних з обов'язковими для дотримання відповідності вимогами (див. 8.1);
- e) забезпечення того, щоб усі особи, які виконують роботи під контролем організації, були обізнані з відповідними процесами, що їх вони застосовують, а також із наслідками від невиконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог (див. 7.3);
- f) забезпечення того, щоб усі особи, які виконують роботи під контролем організації, володіли необхідною компетентністю, стосовною їх обов'язкових для дотримання відповідності вимог, відповідних процесів, що їх вони застосовують, та важливості виконання їхніх обов'язкових для дотримання відповідності вимог, на підставі відповідної освіти, підготовки або досвіду (див. 7.2);
- g) установа процесів обмінювання інформацією, що мають відношення до системи екологічного управління, з урахуванням обов'язкових для дотримання відповідності вимог організації (див. 7.4);
- h) періодичного оцінювання виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог (див. 9.1.2);
- i) визначення будь-яких випадків недотримання чи невідповідності та в доступному для огляду майбутньому випадку потенційного недотримання чи невідповідності й вжиття своєчасних заходів щодо визначення, запровадження та виконання відповідних коригувальних дій (див. 10.1);
- j) зберігання задокументованої інформації як доказу результатів оцінювання її відповідності (див. 9.1.2);
- k) визначення функційних можливостей, пов'язаних з виконанням обов'язкових для дотримання відповідності вимог під час проведення періодичних аудитів системи екологічного управління (див. 9.2);
- l) врахування змін, обов'язкових для дотримання відповідності вимог під час аналізування системи управління (див. 9.3).

Зобов'язання щодо обов'язкових для дотримання відповідності вимог відображають очікування того, що організація використовує системний підхід для досягнення та підтримання виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог.

### **6.1.3.2 Правові вимоги**

Організація може отримати доступ до одного чи більше джерел інформації як засобу для визначення правових вимог, пов'язаних з її екологічними аспектами. Такими джерелами можуть бути державні регуляторні органи, промислові асоціації чи торгові групи, комерційні бази даних і публікації, а також професійні консультанти та служби забезпечення. Треба, щоб цей процес забезпечував організації можливість передбачити та попередньо опрацювати нові чи змінені правові вимоги з тим, щоб вона могла підтримувати відповідність.

### **6.1.3.3 Інші вимоги**

Організація повинна також визначити, яким чином інші обов'язкові для дотримання відповідності вимоги, які вона зобов'язалася виконувати та які запропоновані іншими зацікавленими сторонами, як це визначено в 4.2, стосуються екологічних аспектів організації.

### **6.1.3.4 Задokumentована інформація**

Організація повинна підтримувати задokumentовану інформацію щодо своїх обов'язкових для дотримання відповідності вимог, яка може бути в формі реєстрів або переліків. Це може допомогти підтримувати обізнаність і відкритість у сфері застосовних вимог. Цей реєстр треба періодично переглядати, щоб забезпечити його актуальність.

Цей реєстр або перелік може охоплювати:

- походження обов'язкових для дотримання відповідності вимог, зокрема інформацію про відповідну зацікавлену сторону;
- загальний огляд обов'язкових для дотримання відповідності вимог;
- інформацію про те, як обов'язкові для дотримання відповідності вимоги стосуються аспектів організації та/або відповідних вимог зацікавлених сторін.

### **6.1.4 Планування дій**

Організація повинна розглянути та скласти план дій, стосовних суттєвих екологічних аспектів, обов'язкових для дотримання відповідності вимог, а також ризиків і можливостей, які потрібно врахувати, як це визначено в 6.1.1. Організація повинна скласти план дій у різних сферах, охоплюючи процеси своєї системи екологічного управління чи інші бізнес-процеси. Організація повинна також визначити результативність цих дій.

Плануванням може бути охоплено одну діяльність, наприклад, розроблення екологічної цілі, контроль функціонування, забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій, або інший бізнес-процес, наприклад оцінювання постачальників. З іншого боку, організація може використовувати поєднання діяльностей, які стосуються екологічних цілей та контролю функціонування, охоплюючи поєднання ієрархій керування. У діяльності з планування організації треба розглянути технологічні варіанти та можливості, а також фінансові, функційні та бізнесові вимоги. Як і у випадку будь-якої запланованої діяльності, треба розглянути можливість виникнення будь-якого ненавмисного наслідку, зокрема короткострокового та довгострокового несприятливого впливу на довкілля в межах життєвого циклу продукції чи послуги.

Організації, поряд зі статистичними методами порівняння результатів моніторингу та вимірювання з очікуваними рівнями дієвості, можуть застосовувати різні способи та методи для оцінювання результативності вжитих заходів (див. 9.1). Деякі правові вимоги можуть установлювати потреби підтвердження чи перевіряння потенційної дієвості та фактичної дієвості деяких складових управління. У деяких випадках організації вирішують оцінити результативність дій поза межами систем екологічного управління. Це може бути зроблено, наприклад, за допомогою систем охорони здоров'я та безпеки праці чи інженерно-технічних або бізнесових процесів. Якщо заходи вжито поза межами системи екологічного управління, то на це можна посилатися в межах системи екологічного управління.

У таблиці А.1 подано приклади екологічних аспектів, впливів на довкілля та ризиків і можливостей, які треба враховувати, а також дії, які може бути заплановано для того, щоб їх врахувати в кількох видах діяльності.

У таблиці А.3 подано приклади ризиків і можливостей, які пов'язані з обов'язковими для дотримання відповідності вимогами та які треба враховувати, а також дії, щоб їх було враховано.

У таблиці А.4 подано приклади ризиків і можливостей, які пов'язані з іншими чинниками та вимогами та які треба враховувати, а також дії, щоб їх було враховано.

## **6.2 Екологічні цілі та планування дій для їх досягнення**

### **6.2.1 Загальні положення**

Під час планування організація встановлює екологічні цілі для виконання зобов'язань, установлених в її екологічній політиці, досягнення інших цілей організації. Процес установлення та аналізування

екологічних цілей і здійснення процесів для їх досягнення забезпечує систематичну основу для організації, щоб поліпшити екологічну дієвість у деяких сферах, зберігаючи одночасно свій рівень екологічної дієвості в інших.

### **6.2.2 Встановлення екологічних цілей**

Під час установлення екологічних цілей організація повинна враховувати вхідну інформацію, зокрема:

- принципи та зобов'язання, визначені в її екологічній політиці;
- її суттєві екологічні аспекти (а також інформацію, отриману під час їх визначення);
- її обов'язкові для дотримання відповідності вимоги;
- ризики та можливості, які треба враховувати, як це визначено в 6.1.1, пов'язані з іншими чинниками та вимогами, що впливають на систему екологічного управління.

Організація може також розглянути:

- наслідки досягнення екологічних цілей для інших видів діяльності та процесів;
- можливі наслідки для публічного іміджу організації;
- висновки оцінювання впливів на довкілля;
- інші цілі організації.

Екологічні цілі треба встановлювати на найвищому рівні організації та на інших рівнях і для інших функцій, де здійснюють діяльність, важливу для виконання зобов'язань екологічної політики, та де досягають загальних цілей організації. Треба, щоб екологічні цілі відповідали екологічній політиці та зобов'язанням щодо охорони довкілля, зокрема щодо запобігання забрудненню довкілля, виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог та постійного поліпшування.

Екологічна ціль може бути виражена безпосередньо як конкретний рівень дієвості або може бути виражена в загальному вигляді та додатково визначена за допомогою одного чи кількох завдань, наприклад, за допомогою докладних вимог щодо дієвості, що їх треба задовольнити для досягнення екологічної цілі. Треба, щоб установлені завдання можна було виміряти. У завданнях може бути зазначено конкретні часові строки.

Встановлення екологічних цілей організація повинна розглядати як частину своїх загальних цілей управління. Така інтеграція може підвищити цінність не тільки системи екологічного управління, а й бізнес-процесів, до яких інтеграцію застосовано.

Екологічні цілі можуть бути застосовні в межах усієї організації чи вужче — до конкретної ділянки чи до окремих видів діяльності. Наприклад, виробничий об'єкт може мати загальну ціль зменшення енергоспоживання, яку може бути досягнуто за допомогою природоохоронних заходів в одному окремому підрозділі. В інших ситуаціях, однак, усі частини організації повинні будь-яким чином сприяти досягненню загальної цілі організації. Також можливо, що різними частинами організації, що переслідують ту саму спільну ціль, може бути потрібно виконати різні дії для досягнення своїх цілей, установлених для цих частин організації.

Організація повинна визначити внесок різних рівнів і функційних підрозділів організації у досягнення її екологічних цілей і сприяти тому, щоб окремі члени організації усвідомлювали свою відповідальність.

Документування екологічних цілей та обмінювання інформацією щодо екологічних цілей підвищує здатність організації досягати своїх екологічних цілей. Організація повинна підтримувати задокументовану інформацію щодо своїх екологічних цілей, а інформацію, яка стосується екологічних цілей, треба надавати особам, відповідальним за їх досягнення, та іншому персоналу, якому така інформація потрібна для виконання відповідних функцій, зокрема контролю функціонування.

### **6.2.3 Планування дій для досягнення екологічних цілей**

Частина процесу планування може стосуватися програми (програм) для досягнення екологічних цілей організації.

У програмі треба передбачити обов'язки, відповідальність, процеси, ресурси, строки, пріоритети та дії, необхідні для досягнення екологічних цілей. Ці дії можуть стосуватись окремих процесів, проєктів, продукції, послуг, ділянок або об'єктів. Організації можуть інтегрувати програми для досягнення екологічних цілей в інші програми у межах процесу стратегічного планування. Програми, спрямовані на досягнення екологічних цілей, допомагають організації поліпшити екологічну дієвість. Треба, щоб ці програми були динамічними. У випадках, коли відбуваються зміни в процесах, діяльності, послугах і продукції, на які поширюється система екологічного управління, екологічні завдання та пов'язані з ними програми треба переглядати за необхідності.

### 6.2.4 Показники дієвості

Показники екологічної дієвості організації є важливим засобом для моніторингу її прогресу в досягненні екологічних цілей та постійному поліпшуванні. Організація повинна встановити показники екологічної дієвості, які можуть представляти об'єктивні, перевірні та відтворювані результати. Треба, щоб показники відповідали діяльності організації, її продукції та послугам, були узгодженими з її екологічною політикою, придатними для практичного використання, економічно доцільними й технологічно прийнятними. Ці показники можуть бути використані для відстеження прогресу організації в досягненні її екологічних цілей. Вони також можуть бути використані для інших цілей, наприклад, як частина загального процесу оцінювання та поліпшування екологічної дієвості. Організація може розглянути питання про використання показників екологічного стану (ECIs), показників дієвості управління (MPIs) та показників дієвості функціонування (OPIs) відповідно до її суттєвих екологічних аспектів. Додаткову інформацію про показники дієвості подано в 15-му блоці практичної допомоги.

**Примітка.** Настанови щодо вибирання та використання показників екологічної дієвості подано в ISO 14031 та ISO/TS 14033.

У таблиці А.2 подано приклади екологічних цілей, завдань і показників для окремих видів діяльності.

#### 15-й блок практичної допомоги — Показники дієвості

Прогрес у досягненні екологічної цілі в загальному випадку може бути виміряно з використанням показників екологічної дієвості, таких як:

- кількість використовуваної сировини чи енергії;
- кількість викидів, таких як CO<sub>2</sub>;
- відходи, які утворюються на одиницю готової продукції;
- ефективність використовуваних матеріалу та енергії;
- кількість екологічних подій (зокрема відхилення поза межі);
- кількість екологічних аварій (зокрема незапланованих викидів);
- відсоток перероблених відходів;
- відсоток вторинного матеріалу, використовуваного в пакуванні;
- кількість кілометрів перевезень автомобілем на одиницю продукції;
- кількість конкретних забруднювальних речовин, зокрема NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, летких органічних сполук, Pb та CFCs;
- інвестиції в охорону довкілля;
- кількість судових переслідувань;
- площа земельної ділянки, відведеної для проживання диких тварин;
- кількість осіб, які пройшли підготовку з ідентифікації екологічних аспектів;
- відсоток коштів бюджету, витрачених на технологію зменшення викидів.

## 7 ПІДТРИМАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ

### 7.1 Ресурси

Організація повинна визначити ресурси, необхідні для розроблення, впровадження, підтримання та поліпшування системи екологічного управління. Визначаючи потрібні ресурси, організація має розглянути:

- інфраструктуру;
  - ресурси, надавані зовнішніми сторонами;
  - інформаційні системи;
  - компетентність;
  - технології;
  - фінансові, людські та інші ресурси, специфічні для діяльності організації, її продукції та послуг.
- Ресурси треба забезпечувати своєчасно та ефективно.

Під час розподілення ресурсів організація має розглянути свої поточні та майбутні потреби. Розподіляючи ресурс, організація може відстежувати вигоди, а також оборотні засоби та поточні витрати на свою екологічну діяльність або пов'язані з нею види діяльності. Треба враховувати також такі чинники, як вартість обладнання для боротьби із забрудненням (капітальні витрати), і час, витрачений особами, які виконують роботи під контролем організації, для того щоб система екологічного управління була результативною (поточні витрати). Ресурси та їх розподілення треба періодично аналізувати, зокрема під час аналізування системи управління, для забезпечення їх адекватності. Оцінюючи адекватність ресурсів, треба розглянути питання про заплановані зміни та/або нові проекти чи види діяльності. Додаткову інформацію щодо ресурсів подано в 16-му блоці практичної допомоги.



**16-й блок практичної допомоги — Людські, матеріальні та фінансові ресурси**

Ресурсна база і організаційна структура малих організацій може накладати певні обмеження на впровадження системи екологічного управління. Щоб подолати ці обмеження, організація може розглянути стратегії співпраці. Організація може вибрати співпрацювати з:

- більшими замовниками та організаціями-постачальниками для того, щоб обмінюватися технологіями та знаннями;
- іншими організаціями в ланцюзі постачання чи місцевими базовими організаціями для визначення та вирішення спільних проблем, обмінювання досвідом, сприяння технічному розвитку, спільного використання об'єктів, а також колективного залучення зовнішніх ресурсів;
- організаціями зі стандартизації, асоціаціями чи торгово-промисловими палатами щодо виконання навчальних і просвітніх програм;
- університетами та іншими науково-дослідними центрами щодо підтримування поліпшування дієвості, способів поведіння на стадіях передбачуваного життєвого циклу та застосування інновацій.

Знання є важливим ресурсом для розроблення чи поліпшування системи екологічного управління. Розглядаючи майбутні проблеми, організація повинна брати до уваги свою поточну базу знань і визначити, як придбати чи отримати доступ до потрібних додаткових знань.

**7.2 Компетентність**

Знання, розуміння, навички чи професійні якості дають можливість особі отримати потрібну компетентність щодо екологічної дієвості. Всі особи, які виконують роботу під контролем організації, які впливають або можуть вплинути на її екологічну дієвість, зокрема на її здатність виконувати обов'язкові для дотримання відповідності вимоги, повинні бути компетентними, тобто мати професійну підготовленість, освіту, досвід або їх поєднання, які визначено організацією. Цими особами є працівники самої організації, а також інші особи, які виконують роботу під контролем організації, зокрема зовнішні постачальники.

Вимоги щодо компетентності цих осіб стосуються не лише тих осіб, які виконують роботу, що суттєво впливає чи може суттєво впливати на довкілля, але й тих осіб, які управляють функціями чи беруть на себе обов'язки, що мають вирішальне значення для досягнення передбачених результатів системи екологічного управління. У 17-му блоці практичної допомоги подано приклади потрібних видів компетентності.

Багато організацій не мають можливості отримати такі види компетентності, але вони можуть залучити компетентних постачальників послуг для того, щоб забезпечити екологічну дієвість і досягнення передбачених результатів системи екологічного управління.

<b>17-й блок практичної допомоги — Приклади потрібної компетентності</b>			
<b>Потенційні сфери компетентності</b>	<b>Типові організаційні обов'язки</b>	<b>Приклади видів потрібної компетентності/потрібних можливостей</b>	<b>Приклади засобів для встановлення компетентності</b>
Екологічна технологія	Екологічні методи	— Вміння брати проби в довкіллі — Досвід роботи з устаткуванням для моніторингу	— Підготовленість і оцінювання в сфері масиву вимог та способів. — Сертифікати чи дозволи на роботу з устаткуванням
	Програми екологічного управління	— Вміння в сфері застосовних екологічних норм	— Ступінь (Диплом) в екологічній сфері. — Підготовленість щодо застосовних норм
Екологічні роботи	Особи, трудова діяльність яких пов'язана з суттєвими екологічними аспектами	— Обізнаність щодо того, як їхня робота впливає на екологічну дієвість. — Знання робочих критеріїв, яких треба дотримувати, щоб мінімізувати несприятливий вплив на довкілля	— Підготовленість щодо впливів на довкілля, пов'язаних з їх роботою. — Підготовленість щодо робочих критеріїв, щоб забезпечити контрольованість процесів

Система екологічного управління	Екологічне управління	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Здатність до розроблення, впровадження та поліпшення системи екологічного управління.</li> <li>— Здатність визначити ризики та можливості, які треба врахувати для забезпечення можливості досягати передбачених результатів системи екологічного управління, а також для планування відповідних дій.</li> <li>— Вміння аналізувати та діяти за результатами екологічної дієвості та результатами виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Досвід впровадження системи екологічного управління.</li> <li>— Підготовленість щодо вимог до системи екологічного управління</li> </ul>
	Управління програмами аудитів	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Здатність розробляти програми аудитів і управляти ними для того, щоб визначити результативність системи екологічного управління організації</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Підготовленість у сфері управління програмами аудитів.</li> <li>— Досвід роботи у виконанні програм аудитів</li> </ul>
	Найвище керівництво	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Знання та розуміння наслідків розроблення та впровадження екологічної політики.</li> <li>— Знання та розуміння доступних ресурсів і їх застосування в системі екологічного управління, зокрема розподіл відповідальності та повноважень</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Підготовленість у сфері систем екологічного управління та розроблення екологічної політики.</li> <li>— Досвід роботи в сфері управління бізнесом</li> </ul>

Організація повинна визначити потрібні види компетентності, щоб досягти передбаченого результату системи екологічного управління та усунути недоліки, зокрема вжити заходів, за необхідності, щоб набути потрібну компетентність. Задokumentована інформація може бути корисною для підтвердження наявності визначеної потрібної компетентності, для відстеження прогресу щодо усунення будь-яких недоліків, а також для полегшення обмінювання відповідною інформацією з зацікавленими сторонами. Треба зберігати відповідну задokumentовану інформацію принаймні як доказ компетентності.

**Примітка.** Настанови щодо компетентності подано в 9.2.

Якщо компетентність набувають навчанням, то процес(и) навчання організації може(-уть) охоплювати:

- визначення потреб у навчанні;
- проектування та розроблення плану чи програми навчання з тим, щоб задовольнити визначені потреби у навчанні;
- надання навчання;
- оцінювання результатів навчання;
- документування та моніторинг отриманого навчання.

Організація повинна, якщо застосовно, оцінити результативність навчання та інших заходів, вжитих для набуття потрібної компетентності, щоб підтвердити, що передбачені результати досягнуто.

### 7.3 Обізнаність

Найвище керівництво несе основну відповідальність за формування рівня обізнаності в організації стосовно системи екологічного управління та екологічної дієвості, розширення знання та заохочення до поведінки, що підтримуватимуть зобов'язання екологічної політики організації. Це поширюється на працівників та інших осіб, які виконують роботи під контролем організації, щоб вони були обізнані щодо екологічних цінностей організації та того, як ці цінності можуть сприяти виконанню бізнес-стратегії організації (див. 5.1).

Найвище керівництво має забезпечити, щоб особи, які виконують роботи під контролем організації, були вмотивовані:

- підвищувати екологічну дієвість;
- сприяти досягненню передбачених результатів системи екологічного управління;

— визнавати важливість досягнення екологічних цілей, за досягнення яких вони несуть відповідальність або є підзвітними.

Найвище керівництво має також забезпечити, щоб усі особи, які виконують роботи під контролем організації, були обізнані щодо:

- екологічної політики організації та своїх зобов'язань, пов'язаних з екологічною політикою;
- важливості відповідності вимогам системи екологічного управління;
- їхнього внеску в результативність системи екологічного управління;
- переваг від поліпшення екологічної дієвості;
- їхньої відповідальності та підзвітності в межах системи екологічного управління;
- суттєвих фактичних або потенційних екологічних аспектів і пов'язаних з ними наслідків для довкілля їх трудової діяльності;
- визначених ризиків і можливостей, які треба враховувати в зв'язку з їхньою трудовою діяльністю, якщо застосовно;
- наслідків невідповідності застосовним вимогам системи екологічного управління, зокрема обов'язковим для дотримання вимог організації.

Способами підвищення обізнаності є, наприклад, внутрішнє обмінювання інформацією, візуальні знаки та банери, кампанії, навчання та просвіта, наставництво.

## **7.4 Обмінювання інформацією**

### **7.4.1 Загальні положення**

Організація повинна встановити процеси для обмінювання інформацією, яка стосується системи екологічного управління, беручи до уваги обов'язкові для дотримання відповідності вимоги організації. Треба, щоб цими процесами було визначено:

- якою інформацією треба обмінюватися;
- коли та за яких обставин треба обмінюватися інформацією;
- з ким треба обмінюватися інформацією;
- як треба обмінюватись інформацією.

Організація може розглянути потенційні витрати та переваги різних підходів до розроблення процесів обмінювання інформацією, які відповідають конкретним обставинам організації.

Треба, щоб основою обмінювання екологічною інформацією була інформація, отримана в межах системи екологічного управління, зокрема результати внутрішнього оцінювання екологічної дієвості організації (див. 9.1).

**Примітка.** Додаткові настанови щодо обмінювання екологічною інформацією подано в ISO 14063.

Організації під час визначання того, яким чином вона передбачає обмінюватися інформацією, треба розглянути різні методи обмінювання інформацією, які можуть сприяти розумінню та визнанню зусиль екологічного управління організації, а також підтримувати діалог з зацікавленими сторонами. Засобами обмінювання інформацією є, наприклад, неофіційні обговорення, організація днів відкритих дверей, фокус-групи (групи для тематичного опитування), діалоги з громадськістю, участь у громадських заходах, веб-сайти та електронна пошта, прес-релізи, рекламні оголошення та періодичні бюлетені, річні чи інші періодичні звітування, а також гарячі телефонні лінії.

Організація повинна розглянути та відповісти на відповідні питання, стурбованості чи інші матеріали, які надходять до її системи екологічного управління. Може бути корисно розробити процес приймання такої внутрішньої та зовнішньої інформації і реагування на неї.

Організації повинні належним чином зберігати задокументовану інформацію як доказ свого обмінювання інформацією для того, щоб:

- пригадати історію обмінювання інформацією з конкретною зацікавленою стороною, її запити та стурбованості;
- розуміти особливості взаємних зобов'язань з різними зацікавленими сторонами з плином часу;
- підвищити результативність організації в розробленні майбутнього обмінювання інформацією, а також у подальшій діяльності у врахуванні стурбованостей конкретних зацікавлених сторін у потрібному обсязі.

Деякі результати обмінювання інформацією не треба документувати, якщо немає додаткової вигоди для системи екологічного управління, наприклад, результати неофіційного обмінювання інформацією. Розробляючи процес(и) обмінювання інформацією, організація повинна брати до уваги свої особливості та розмір, свої суттєві екологічні аспекти, а також особливості, потреби та очікування зацікавлених сторін.

Організація повинна розглянути такі етапи процесу:

- збирання інформації (чи проведення інформаційного дослідження), зокрема від відповідних зацікавлених сторін (див. 4.2);
- визначення цільової(-их) аудиторії(-й) та їхніх потреб в інформації чи діалозі;
- вибирання інформації, що відповідає інтересам аудиторії;
- прийняття рішення щодо інформації, якою треба обмінюватися з цільовою(-ими) аудиторією(-ями);
- визначення методів і формату, які є прийнятними для обмінювання інформацією;
- оцінювання та періодичне визначання результативності процесу обмінювання інформацією.

Основні складові обмінювання інформацією в системі екологічного управління окреслено у 18-му блоці практичної допомоги. Ці складові рекомендовано як основні, мінімальні складові, і організація може, за потреби, вийти за їх межі для того, що обмінювання інформацією в системі екологічного управління було результативним.

#### **18-й блок практичної допомоги — Обмінювання інформацією в системі екологічного управління**

Основні складові обмінювання інформацією

Найвище керівництво повинне обмінюватися інформацією щодо важливості результативного екологічного управління та відповідності вимогам системи екологічного управління (див. 5.1).

Найвище керівництво повинне забезпечити обмінювання інформацією в межах організації щодо:

- екологічної політики (див. 5.2);
- відповідальності та повноважень для відповідних посадових функцій (див. 5.3).

Організація повинна обмінюватися інформацією щодо:

- її суттєвих екологічних аспектів з різними рівнями та підрозділами організації, залежно від обставин (див. 6.1.2.5);
- її екологічних цілей (див. 6.2.2);
- її відповідних екологічних вимог до зовнішніх постачальників, зокрема підрядників (див. 8.1);
- відповідної інформації про екологічну дієвість як у межах, так і поза межами організації, як визначено її процесом(-ами) обмінювання інформацією та відповідно до вимог її обов'язкових для дотримання відповідності вимог (див. 9.1.1).

Організація повинна забезпечити, щоб результати внутрішніх аудитів були доведені до відома відповідного керівництва (див. 9.2).

Під час аналізування з боку керівництва системи екологічного управління організації треба розглядати обмінювання інформацією з зацікавленими сторонами (див. 9.3).

#### **7.4.2 Внутрішнє обмінювання інформацією**

Обмінювання інформацією між рівнями та підрозділами в межах організації має вирішальне значення для результативності системи екологічного управління. Наприклад, обмінювання інформацією має важливе значення для вирішення проблем, координації діяльності, виконання запланованих дій, а також подальшого розвитку системи екологічного управління. Надання відповідної інформації для тих, хто виконує роботу під контролем організації, сприяє їх мотивуванню та заохоченню до зусиль організації, спрямованих на поліпшення її екологічної дієвості. Це може допомогти працівникам і зовнішнім постачальникам, які виконують роботу під контролем організації, дотримувати своїх зобов'язань і може допомогти організації досягти своїх екологічних цілей. Організація повинна мати процес, що дозволяє здійснювати обмінювання інформацією на всіх рівнях організації. Це уможливить надходження зауваг і пропозицій, які будуть спрямовані на поліпшення системи екологічного управління та екологічної дієвості організації. Результати моніторингу системи екологічного управління, аудитів та аналізування системи управління треба доводити до відома відповідних осіб в організації.

#### **7.4.3 Зовнішнє обмінювання інформацією**

Обмінювання інформацією з зовнішніми зацікавленими сторонами може бути важливим і результативним засобом для екологічного управління. Організація повинна брати до уваги вимоги щодо обмінювання інформацією, які пов'язані з її обов'язковими для дотримання відповідності вимогами та її процесами обмінювання інформацією (див. 7.4.1), а також обмінюватись інформацією, що стосується системи екологічного управління, з зовнішніми сторонами, якщо це потрібно. Можна також розглянути питання щодо доцільності зовнішнього обмінювання інформацією з зацікавленими сторонами про екологічні аспекти організації, зокрема про ті, які стосуються розподілу, використання та видалення продукції.

Організація повинна визначити місце для процесу обмінювання інформацією з зовнішніми зацікавленими сторонами на випадок виникнення надзвичайних ситуацій, які можуть вплинути на них

або спричинити їхню стурбованість. Організація також може виявити корисним документувати свої процеси зовнішнього обмінювання інформацією.

**Примітка.** Стосовно готовності до надзвичайних ситуацій і реагування на них див. також 8.2.

Треба, щоб інформація, призначена для обмінювання з зовнішніми зацікавленими сторонами стосовно екологічної дієвості організації, була точною, надійною та перевіркою (див. ISO/TS 14033). Заяви, пов'язані з екологічною дієвістю, можуть бути, наприклад, у формі звітів про соціально-відповідальний розвиток організації, рекламної літератури чи рекламних кампаній. Організації можуть розглянути підходи до перевіряння своїх заяв щодо екологічної дієвості.

Настанови щодо оцінювання екологічної дієвості організації подано в ISO 14031. Настави щодо пов'язаних з продукцією екологічних заяв подано в ISO/TS 14033 та ISO 14020.

## **7.5 Документування інформації**

### **7.5.1 Загальні положення**

Організація повинна розробити та підтримувати відповідну інформацію, яку має бути задокументовано з тим, щоб забезпечити результативність функціонування її системи екологічного управління, розуміння її особами, які виконують роботи під контролем організації, та іншими відповідними зацікавленими сторонами, а також щоб процеси, пов'язані з системою екологічного управління, здійснювали відповідно до запланованого. Інформацію, яку має бути задокументовано, треба збирати та підтримувати відповідно до функційного середовища й потреб організації.

Задокументовану інформацію, зокрема щодо процесів, планів і програм, треба підтримувати належним чином, щоб забезпечити узгодженість, своєчасність і повторюваність результатів. Задокументовану інформацію у вигляді записів треба зберігати як доказ досягнутих результатів або дій, виконуваних з тим, щоб продемонструвати результативне виконання вимог системи екологічного управління. Інформація, яка слугує звітом про досягнуті результати чи свідченням виконаної роботи, є частиною задокументованої інформації організації, але вона може бути контрольована за допомогою різних процесів управління.

Для результативного керування своїми основними видами діяльності (зокрема тими, що пов'язані з її визначеними ризиками та можливостями, які треба враховувати) організація може встановити, як виконувати діяльність за допомогою розроблення процесу(-ів), який(-і) може бути задокументовано, а може досить докладно описано, яким чином керувати діяльністю. Якщо організація приймає рішення не документувати процес, то відповідні особи, які виконують роботи під контролем організації, мають бути поінформовані про вимоги, що їх треба виконувати належним чином, за допомогою обмінювання інформацією чи навчання.

Організація може вибрати задокументувати свою систему управління у вигляді настанови, в якій подати загальний огляд або зведену інформацію про систему з описом основних елементів, а може надати інструкції щодо відповідної задокументованої інформації. Структура будь-якої такої настанови щодо системи екологічного управління не обов'язково має відображати структуру ISO 14001 або будь-якого іншого стандарту (див. 19-й блок практичної допомоги).

Ступінь документування інформації може бути різним у різних організаціях. Розроблення не потрібної чи складної задокументованої інформації може знизити результативність системи екологічного управління. Розглядаючи питання про ступінь документування інформації, яку вона розробляє, організація може у цьому зв'язку розглянути переваги документування інформації для підвищення результативності, стабільності та постійного поліпшення системи екологічного управління.

Задокументовану інформацію може бути розміщено на будь-якому носії (папері, електронному, у фотографіях чи на плакатах), який є прийнятним, чітким, легкозрозумілим і доступним для тих, хто потребує інформації, що є на ньому.

Якщо процеси системи екологічного управління поєднано з процесами, пов'язаними з іншими системами управління, організація може об'єднати відповідну екологічну задокументовану інформацію з задокументованою інформацією цих інших систем управління.

Перелік основної інформації, пов'язаної з системою екологічного управління та яку треба задокументувати, подано в 19-му блоці практичної допомоги. Це основна, мінімальна інформація, яку треба документально підтвердити, але організація може вийти за межі цього переліку, якщо це потрібно для забезпечення результативності системи екологічного управління.

**19-й блок практичної допомоги — Інформація, яку має бути задокументовано**

Організація повинна забезпечити документування інформації щодо:

- сфери застосування системи екологічного управління (див. 4.3);
- екологічної політики (див. 5.2);
- визначених ризиків і можливостей, що їх треба враховувати (див. 6.1.1);
- процесів, потрібних відповідно до 6.1.1—6.1.4, в обсязі, необхідному для забезпечення впевненості в тому, що ці процеси здійснюються відповідно до плану (див. 6.1.1);
- її екологічних аспектів і пов'язаних з ними впливів на довкілля, критеріїв, які вона використовує для визначення своїх суттєвих екологічних аспектів, а також своїх суттєвих екологічних аспектів (див. 6.1.2);
- її обов'язкових для дотримання відповідності вимог (див. 6.1.3);
- екологічних цілей організації (див. 6.2.1);
- повідомлень, пов'язаних з процесами контролю функціонування, потрібними для задоволення вимог до системи екологічного управління, в обсязі, необхідному для забезпечення впевненості в тому, що ці процеси було здійснено відповідно до плану (див. 8.1);
- процесів, потрібних для підготовки потенційних надзвичайних ситуацій, визначених у 6.1.1, та для реагування на них, в обсязі, необхідному для забезпечення впевненості в тому, що ці процеси здійснюються відповідно до плану (див. 8.2).

Організація повинна зберігати задокументовану інформацію як свідчення (записи):

- компетентності, якщо потрібно (див. 7.2);
- обмінювання інформацією з її внутрішніми та зовнішніми зацікавленими сторонами, якщо потрібно (див. 7.4.1);
- результатів моніторингу, вимірювання, аналізування та оцінювання, якщо потрібно (див. 9.1.1);
- результатів оцінювання відповідності (див. 9.1.2);
- виконання програми аудиту, а також результатів аудиту (див. 9.2);
- результатів аналізування системи управління (див. 9.3);
- особливостей виявлених невідповідностей і будь-яких вжитих у подальшому дій, а також результатів коригувальних дій (див. 10.2).

Іншими прикладами інформації, яку має бути задокументовано, є описи програм і відповідальності, процедур, інформація про процес, організаційні діаграми, внутрішні та зовнішні стандарти, а також протипаварійні плани для ділянки.

**7.5.2 Розроблення та актуалізування**

Розробляючи інформаційні документи та актуалізуючи задокументовану інформацію, пов'язану з системою екологічного управління, організація повинна встановити прийнятні:

- ідентифікацію та опис (наприклад, назви, дати, автора чи ідентифікаційного номера);
- формат (наприклад, мова, версія програмного забезпечення, графіки) і носії (наприклад, паперові, електронні);
- порядок внутрішнього аналізування документів щодо їх придатності й достатності, а також порядок їх затвердження.

**7.5.3 Контроль задокументованої інформації**

Контролювання задокументованої інформації системи екологічного управління має важливе значення для забезпечення того, щоб:

- інформацію можна було ідентифікувати з відповідною організацією, підрозділом, функцією, діяльністю чи контактною особою;
- інформацію, підтримувану організацією, регулярно аналізував, переглядав, за потреби, та затверджував уповноважений персонал перед її виданням;
- поточні версії відповідної задокументованої інформації були наявними в усіх місцях, де виконують роботи, необхідні для результативного функціонування системи, зокрема ті, які необхідні для дотримання вимог;

**Примітка.** Якщо наявність задокументованої інформації не може бути забезпечено, то дії, які відповідають установленим методам роботи, можна вважати адекватними.

- інформацію, яка застаріла, була негайно видалена з усіх точок її видачі та з місць використання й зберігання (у деяких випадках, зокрема для юридичних і/або інформаційних цілей, задокументовану інформацію, яка є застарілою, може бути збережено як доказ досягнутих результатів).

Задокументовану інформацію можна ефективно контролювати за допомогою:

- розроблення відповідного формату, що охоплює унікальну назву, номер, дату, зміну, хронологію змін і відповідальну особу;
- призначення виконувати аналізування та затвердження задокументованої інформації, яку підтримує організація, особам з достатньою технічною кваліфікацією та повноваженнями в організації;
- підтримування результативної системи розповсюдження.

## 8 ФУНКЦІОНУВАННЯ

### 8.1 Планування та контроль функціонування

#### 8.1.1 Загальні настанови: контроль функціонування

Організація повинна забезпечити контроль виконання її операцій і пов'язаних з ними процесів для того, щоб бути впевненою у відповідності зобов'язань своєї екологічної політики, досягати екологічних цілей і управляти своїми суттєвими екологічними аспектами, задовольняти свої обов'язкові для дотримання відповідності вимоги, а також визначати ризики та можливості, які треба враховувати. Для планування дієвих і ефективних заходів щодо контролю функціонування організація повинна визначити, де такий контроль потрібний і для якої цілі. Треба встановити види і рівні контролю, які відповідають потребам організації. Обраний спосіб контролю функціонування треба підтримувати та періодично оцінювати для забезпечення його постійної результативності.

Визначаючи потрібний спосіб контролю чи розглядаючи зміни до чинних способів контролю, треба розглядати ризики та можливості, які потрібно враховувати, а також будь-які непередбачені наслідки, які можуть виникнути. Організація повинна контролювати заплановані зміни та розглянути наслідки непередбачених змін, а також вживати заходів, щоб послабити будь-які несприятливі впливи, за потреби.

Розглядаючи питання щодо контролю несприятливих впливів на довкілля, організація може взяти до уваги таку послідовність контролю:

- усунення, наприклад, заборона на використання поліхлорбифенілів (PCBs), хлорофторвуглецевих сполук (CFCs) тощо;
- заміна, наприклад, зміна фарби на основі розчинника на фарбу на водній основі;
- застосування технічних засобів контролю, таких як засоби для контролю за викидами, технології боротьби з забрудненням тощо;
- застосування засобів адміністративного контролю, таких як методики, візуальні елементи управління, робочі інструкції, паспорти безпечності (SDS/MSDS/CSDS) тощо.

Щоб уникнути відхилів, які можуть виникнути, від екологічної політики, екологічних цілей та у виконанні обов'язкових для дотримання відповідності вимог, інформація, яку треба задокументувати, може бути розроблена, за потреби, щоб пояснити, наприклад:

- конкретну послідовність дій, які має бути виконано;
- потрібну кваліфікованість персоналу, якого треба залучити, зокрема вимоги щодо будь-якої потрібної професійної майстерності;
- дотримання обмежень на ключові параметри, наприклад часу, фізичні, біологічні параметри;
- характеристики матеріалів, які має бути використано;
- характеристики інфраструктури, яку має бути використано;
- характеристики продукції на виході процесу.

#### 8.1.2 Визначання потреб у контролі функціонування

Організація може використовувати контроль функціонування, щоб:

- керувати визначеними суттєвими екологічними аспектами;
- забезпечувати виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог;
- досягати екологічних цілей та забезпечувати відповідність своїй екологічній політиці, зокрема щодо охорони довкілля, запобігання забрудненню довкілля та постійного поліпшування;
- уникати несприятливого впливу на довкілля чи несприятливих наслідків для організації чи звести їх до мінімуму;
- максимально використовувати можливості.

На основі сфери застосування системи екологічного управління та дій, описаних у 6.1 і 6.2, організація повинна, використовуючи концепцію життєвого циклу, визначити потрібні способи контролю функціонування (див. 6.1 і 6.2), зокрема робіт, пов'язаних з такими функціями, як наукові дослідження та розробки, проектування продукції, продаж, маркетинг, закупівля та управління об'єктами.

Вид і ступінь контролю чи втручання, які потрібно застосовувати протягом стадій життєвого циклу, треба визначати в межах системи екологічного управління.

Передбачуваний життєвий цикл треба розглядати якомога раніше, тобто ще під час проектування та розроблення. Це сприятиме краще врахувати можливості для поліпшування загальної екологічної дієвості діяльності, процесів, продукції чи послуг, а також допоможе організації зменшити можливість перенесення несприятливого впливу на довкілля на інших стадіях. Це також призведе до більшої користі для організації та охорони довкілля.

Багато організацій можуть мати свої суттєві екологічні аспекти на стадії використання продукції чи під час застосування інформації, наданої організацією. Методами втручання в суттєві екологічні аспекти можуть у цьому випадку бути, наприклад:

- проведення навчання з питань керування відповідними впливами на довкілля;
- забезпечення легкого доступу до інформації (наприклад, на веб-сайтах або на таких форумах, як FAQ);
- формування груп користувачів для обмінювання інформацією та ведення обліку користувачів.

Організація повинна, якщо застосовно, розглянути, як зовнішні постачальники та передані сторонньому виконавцю процеси можуть вплинути на її здатність керувати своїми екологічними аспектами та виконувати свої обов'язкові для дотримання відповідності вимоги. Організація повинна визначити потрібний спосіб контролю функціонування, наприклад, за допомогою задокументованих методик, договорів або угод з постачальниками чи інструкцій для кінцевих користувачів, і передати їх своїм підрядникам, постачальникам і користувачам, за потреби. Процес, переданий сторонньому виконавцю, може бути підданий контролю чи впливу. Процес, переданий сторонньому виконавцю, є такий процес, який відповідає одночасно таким критеріям:

- a) функція чи процес є невід'ємною частиною функціонування організації;
- b) функція чи процес потрібний у системі екологічного управління, щоб досягти передбаченого результату;
- c) відповідальність за відповідність функції чи процесу вимогам зберігається за організацією;
- d) організація та зовнішній постачальник мають взаємну відповідальність, наприклад, коли процес сприймається зацікавленими сторонами як такий, що виконує організація.

**Примітка 1.** Проектування може означати розроблення нової продукції у випадку, коли наявну продукцію може бути піддано перепроєктуванню чи поліпшенню.

**Примітка 2.** Додаткову інформацію щодо передбачення життєвого циклу під час проектування подано в ISO 14006 та ISO/TR 14062.

**Примітка 3.** Додаткову інформацію щодо даних про продукцію подано в ISO 14020, ISO 14021, ISO 14024, ISO 14025, ISO 14046 та ISO/TS 14067.

### **8.1.3 Розроблення контролю функціонування**

Контроль функціонування можна здійснювати різними способами, зокрема за допомогою методик, робочих інструкцій, фізичного контролю, залучення компетентного персоналу чи будь-якого їх поєднання. Вибір конкретних методів контролю залежить від цілого ряду чинників, таких як навички та досвід людей, які здійснюють роботи, а також складності та екологічної суттєвості самої роботи. Організація може вважати необхідним запланувати та розробити процеси для підвищення її здатності до здійснення контролю послідовним чином.

Загальний підхід до розроблення контролю функціонування може бути таким:

- a) вибирання методу контролю;
- b) вибирання прийнятних критеріїв функціонування, наприклад, експлуатаційні особливості машин, розміри, вага чи температура;
- c) розроблення процесів, за потреби, щоб визначити, які визначені роботи треба запланувати, виконати та контролювати;
- d) документування цих процесів, за необхідності, у вигляді інструкцій, знаків, форм, відеоматеріалів, фотографій тощо;
- e) застосування технологічних можливостей, таких як автоматизовані системи, матеріали, устаткування та програмне забезпечення.

Контроль функціонування може також передбачати засоби для вимірювання, моніторингу та оцінювання, а також для визначення того, чи виконуються робочі критерії.

Після того, як контроль функціонування було розроблено, організація повинна стежити за неперервністю застосування та за результативністю цих заходів щодо контролю, а також планувати й запроваджувати будь-які потрібні заходи.

### **8.2 Готовність до надзвичайних ситуацій і реагування на них**

Під час підготовки до реагування на надзвичайну ситуацію треба розглянути початкові впливи на довкілля, які можуть виникнути, та будь-які вторинні впливи на довкілля, які можуть статися внаслідок реагування на початкові впливи на довкілля. Наприклад, розглядаючи реагування на загоряння, треба розглянути можливе забруднення повітря.



Під час підготовки до реагування на обґрунтовано передбачувані надзвичайні ситуації особливу увагу треба звернути на режими запуску та закінчення роботи і на режими функціонування з відхиленням від норми. Визначення надзвичайної ситуації подано в 6.1.1.

Організація повинна бути підготовлена до різних типів ситуацій, таких як незначні розливи хімічних речовин, несправність очисного устаткування, а також до серйозних екологічних ситуацій, що створюють загрозу для людей і довкілля в широких межах. Організація повинна бути підготовлена до кожного типу обґрунтовано передбачуваних надзвичайних ситуацій.

Кожна організація несе відповідальність за розроблення планів щодо забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій і реагування на них, які задовольняють її особливі потреби. Під час розроблення своїх планів організація повинна розглянути:

- фактичні та потенційні зовнішні умови довкілля, зокрема стихійні лиха;
- особливості на місці небезпеки, наприклад, наявність легкозаймистої рідини, резервуарів для зберігання, стиснених газів, а також заходи, які потрібно вжити у випадку розливів або аварійних викидів і скидів;
- найбільш ймовірний тип і масштаби надзвичайної ситуації;
- потрібне устаткування та необхідні ресурси;
- можливості для виникнення надзвичайної(-их) ситуації(-й) на сусідньому об'єкті (наприклад, на заводі, дорозі, залізничній колії);
- найбільш доречний(-і) метод(и) реагування на надзвичайну ситуацію;
- дії, необхідні для мінімізації шкоди довкіллю;
- наявність організації з реагування на аварійні ситуації та відповідальність;
- маршрути евакуації та пункти збору людей;
- перелік основного персоналу та агентств із надання допомоги, зокрема контактні дані, наприклад, пожежної служби та служби з ліквідації наслідків розлиття;
- можливість отримання допомоги від сусідніх організацій;
- процеси внутрішнього та зовнішнього обмінювання інформацією;
- дії, які необхідно виконати для послаблення різних типів надзвичайних ситуацій та для реагування на них;
- процес(и) для післяаварійного оцінювання, зокрема оцінювання запланованого реагування, щоб установити та виконати коригувальні та запобіжні дії;
- періодичні апробування методик(и) реагування на надзвичайні ситуації;
- інформацію про небезпечні матеріали, зокрема потенційний вплив кожного матеріалу на довкілля, а також заходи, які необхідно вжити у випадку аварійних викидів та скидів;
- вимоги щодо підготовленості та кваліфікації персоналу, зокрема персоналу, підготовленого до дій в аварійних ситуаціях, та перевіряння їх результативності.

Під час планування забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій можна розглянути також зв'язки з іншими системами управління, що стосуються забезпечення стійкості бізнесу, а також охорони здоров'я та безпеки праці.

Організація повинна підтримувати задокументовану інформацію в обсязі, необхідному для того, щоб мати впевненість у тому, що процеси, потрібні для забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій і реагування на них, виконуються відповідно до плану.

## 9 ОЦІНЮВАННЯ ДІЄВОСТІ

### 9.1 Моніторинг, вимірювання, аналізування та оцінювання

#### 9.1.1 Загальні положення

Організація повинна мати системний підхід до моніторингу, вимірювання, аналізування та оцінювання своєї екологічної дієвості на регулярній основі. Це може дозволити організації повідомляти точну інформацію стосовно своєї екологічної дієвості та обмінюватися нею.

Моніторинг загалом відносять до процесів, коли спостереження роблять протягом тривалого часу без обов'язкового використання засобів моніторингу. Вимірювання загалом відносять до процесів, коли устаткування зазвичай використовують для визначення кількісних або якісних характеристик. Тому вимірювання може вказувати на необхідність додаткового контролю, щоб забезпечити стійку надійність такого устаткування (наприклад, калібруванням), за потреби.

Організація повинна визначити, що необхідно контролювати і вимірювати з урахуванням екологічних цілей, суттєвих екологічних аспектів, обов'язкових для дотримання відповідності вимогам і контролю функціонування. Треба також установити періодичність збирання даних і використовувати для цього методи.

Для того щоб зосередити свої ресурси на найбільш важливих вимірюваннях, організація повинна вибрати відповідні показники, які можна легко зрозуміти та які можуть дати корисну інформацію для оцінювання екологічної дієвості організації. Треба, щоб вибрані показники відображали особливості й масштаб функціонування організації та відповідали її впливу на довкілля. Прикладами показників є фізичні параметри, такі як температура, тиск, рН і використання матеріалів, енергоефективність, асортимент пакування та вартість транспортування. Настанови щодо вибирання показників подано в ISO 14031.

Моніторинг та вимірювання може бути застосовано для багатьох цілей у системі екологічного управління, зокрема:

- відстеження прогресу у досягненні зобов'язань екологічної політики та екологічних цілей, а також у постійному поліпшенні;
- забезпечення інформацією для визначення суттєвих екологічних аспектів;
- збирання даних про викиди та скиди, пов'язані з виконанням обов'язкових для дотримання відповідності вимог;
- збирання даних про використання води, енергії чи сировини, пов'язані з досягненням екологічних цілей;
- забезпечення даними для підтримання чи оцінювання контролю функціонування;
- забезпечення даними для оцінювання екологічної дієвості організації;
- забезпечення даними для оцінювання результативності системи екологічного управління.

**Примітка 1.** Докладні настанови щодо оцінювання екологічної дієвості подано в ISO 14031.

**Примітка 2.** Настанови щодо кількісної екологічної інформації подано в ISO/TS 14033.

Моніторинг та вимірювання треба виконувати за контрольованих умов у межах відповідних процесів, щоб забезпечити вірогідність результатів, зокрема:

- вибором методів відбирання проб та збирання даних;
- забезпеченням адекватного калібрування чи перевіряння вимірювального устаткування;
- використанням еталонів, простежуваних до міжнародних або національних еталонів;
- використанням кваліфікованого персоналу;
- використанням відповідних методів контролю якості, які охоплюють інтерпретацію даних та аналізування тенденцій.

Організації треба розглянути, за потреби, залучання лабораторій, методики випробування яких були акредитовані національним органом з акредитації чи схвалені регуляторними органами. Якщо акредитація або схвалення неможливі чи не застосовні, то організація може розглянути інші відповідні методи для перевіряння точності результатів, такі як аналізування розділених проб, випробування сертифікованих еталонних матеріалів та програми атестаційних випробувань.

Результати моніторингу та вимірювання треба аналізувати та використовувати для визначення невідповідностей, дотримання меж, встановлених в обов'язкових для дотримання відповідності вимогах, тенденцій дієвості та можливостей для постійного поліпшення. Аналізування даних може охоплювати розгляд якості даних, вірогідність, адекватність і повноту даних, необхідних для отримання достовірної інформації. Статистичні засоби можуть бути використані для підвищення надійності рішень щодо того, чи досягнуто, чи не досягнуто бажаного результату. Ці засоби можуть охоплювати, якщо доцільно, графічні методи, індексування, агрегування чи зважування.

Письмово оформлені інструкції для проведення моніторингу, вимірювання, аналізування та оцінювання можуть допомогти забезпечити узгодженість, відтворність і надійність одержуваних даних. Результати моніторингу, вимірювання, аналізування та оцінювання треба зберегти як задокументовану інформацію.

### **9.1.2 Оцінювання дотримання відповідності**

Організація повинна встановити процес оцінювання ступеня виконання своїх обов'язкових для дотримання відповідності вимог, застосовуючи моніторинг, вимірювання, аналізування та розглядання своєї дієвості відповідно до своїх обов'язкових для дотримання відповідності вимог, визначених згідно з 4.2 і 6.1.3. Цей процес може допомогти організації продемонструвати свої зобов'язання щодо

виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог, зрозуміти стан своєї відповідності, знизити ймовірність порушення регуляторних вимог та уникнути несприятливих дій з боку зацікавлених сторін.

Виконання всіх обов'язкових для дотримання відповідності вимог треба періодично оцінювати, хоча періодичність і строки кожного такого оцінювання можуть різнитися залежно від:

- правових вимог, стосовних організації;
- інших доречних вимог, які організація вирішила дотримувати як обов'язкові для дотримання відповідності вимоги;
- змін в обов'язкових для дотримання відповідності вимогах;
- дієвості організації в минулому, яка стосується обов'язкових для дотримання відповідності вимог, зокрема потенційних несприятливих впливів, пов'язаних з недотриманням відповідності;
- очікуваних змін у дієвості процесу чи діяльності, наприклад, продуктивність установки з очищення стічних вод організації може змінюватися залежно від обсягу отриманих стічних вод.

Треба, щоб оцінювання відповідності було ітеративним процесом, у якому використовують вихідні дані з інших сфер застосування системи екологічного управління, щоб визначити, чи організація виконує свої обов'язкові для дотримання відповідності вимоги. Методи, використовувані для оцінювання відповідності, можуть охоплювати збирання інформації та даних за допомогою, наприклад:

- обходу чи інспектування об'єкта;
- безпосереднього спостереження чи опитування;
- аналізування виконання проекту чи роботи;
- розглядання результатів аналізування проб чи випробувань та порівняння з регуляторними межами (обов'язковими нормативами);
- перевіряння відбору проб або випробування;
- аналізування необхідної правової задокументованої інформації (наприклад, декларацій щодо небезпечних відходів, регуляторних документів).

Внутрішні аудити (див. 9.2) може бути використано, щоб визначити результативність процесу(-ів), розробленого(-их) та впровадженого(-их) для оцінювання виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог, але їх не можна використати для того, щоб продемонструвати, що обов'язкові для дотримання відповідності вимоги було виконано. Проте методи аудиту можуть бути застосовані організацією для оцінювання виконання своїх обов'язкових для дотримання відповідності вимог.

Обов'язкові для дотримання відповідності вимоги може бути взято до уваги в різних процесах системи екологічного управління, зокрема:

- визначання суттєвих екологічних аспектів (див. 6.1.2.5), а також ризиків і можливостей, які треба враховувати (див. 6.1.1);
- планування дій (див. 6.1.4);
- установлення екологічних цілей (див. 6.2.2);
- розроблення процесів для підвищення рівня обізнаності (див. 7.3), зовнішнього обмінювання інформацією (див. 7.4.3), планування та контролю функціонування (див. 8.1), а також моніторингу та вимірювання (див. 9.1).

Результативність цих процесів і досягнуті результати також можуть забезпечити докази виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог.

Організація може або розглянути звіти та повідомлення, які надають зацікавлені сторони (наприклад, звіти про проведення перевіряння ділянки за вимогою регуляторних органів або звіти про аудити споживачами), або обмінюватися інформацією з зацікавленими сторонами, зокрема щодо своїх обов'язкових для дотримання відповідності вимог.

Якщо встановлено невиконання або можливість невиконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог, то організація повинна виконати належні дії. Процес установлення невідповідностей організації та коригувальні дії (див. 10.2) можуть бути використані для того, щоб усунути невідповідності з потрібними коригуваннями. У разі необхідності та якщо це вимагають, організація повинна поінформувати чи повідомити відповідні зацікавлені сторони/зацікавлену сторону про неможливість виконати будь-яку обов'язкову для дотримання відповідності вимогу (див. 7.4).

Невідповідність необов'язково означає невідповідність у системі управління, якщо, наприклад, її визначено та її коригують за допомогою процесів системи екологічного управління.

За допомогою оцінювання відповідності організація забезпечує обізнаність щодо стану дотримання відповідності та його розуміння. Треба, щоб періодичність оцінювання відповідності була такою, щоб зберегти цю обізнаність і це розуміння в актуальному стані. Оцінювання треба виконувати так, щоб забезпечити аналізування системи управління своєчасними вхідними даними (див. 9.3) з тим, щоб найвище керівництво могло проаналізувати виконання організацією обов'язкових для дотримання відповідності вимог і підтримувати обізнаність про стан відповідності організації.

Організація повинна зберігати задокументовану інформацію як доказ свого оцінювання дотримання відповідності. Така документація може охоплювати:

- звіти про результати оцінювання відповідності;
- звіти внутрішніх і зовнішніх аудитів;
- результати та звіти внутрішнього та зовнішнього обмінювання інформацією.

## 9.2 Внутрішній аудит

Внутрішній аудит системи екологічного управління організації треба виконувати через заплановані проміжки часу з тим, щоб визначити, чи система відповідає запланованим заходам, чи її запроваджено та підтримують належним чином, і щоб надавати відповідну інформацію керівництву. Отримані результати можуть бути використані для визначення можливостей для поліпшення системи екологічного управління організації.

Організація повинна розробити програму внутрішніх аудитів, щоб спрямувати планування та проведення внутрішніх аудитів і визначати аудити, потрібні для досягнення цілей програми аудиту. Треба, щоб у програмі та періодичності проведення внутрішніх аудитів було враховано особливості функціонування організації, пов'язані з її екологічними аспектами й потенційними впливами на довкілля, ризики та можливості, які треба враховувати, результати попередніх внутрішніх і зовнішніх аудитів та інші відповідні чинники (наприклад, зміни, що впливають на організацію, результати моніторингу та вимірювань, попередні надзвичайні ситуації). Процеси, передані на виконання сторонньому виконавцю, на які поширюються положення аудиту як контроль, треба враховувати під час планування програми аудиту.

Організація повинна визначити періодичність проведення внутрішніх аудитів. Програма аудиту може, наприклад, охоплювати один рік або кілька років і може складатися з одного чи кількох аудитів.

Не треба охоплювати кожним внутрішнім аудитом всю систему доти, доки програма аудиту гарантує, що всі організаційні підрозділи та функції, елементи системи та всю сферу застосування системи екологічного управління періодично піддано аудиту.

Треба, щоб внутрішні аудити планували та проводили об'єктивні та неупереджені аудиторів чи аудиторська група у взаємодії з технічним(и) експертом(-ами), за потреба, обраного(-их) в межах організації чи поза нею. Треба, щоб їх колективна компетентність була достатньою для досягнення цілі аудиту та задоволення сфери застосування конкретного аудиту, а також забезпечення впевненості щодо ступеня надійності, який може відповідати результатам.

Результати внутрішнього аудиту може бути представлено у вигляді звіту як основа для перевіряння та використано для коригування чи запобігання конкретним невідповідностям, або для досягнення однієї чи кількох цілей програми аудиту, а також для надання вхідних даних для аналізування системи управління.

Організація повинна зберігати задокументовану інформацію як доказ виконання програми аудиту та результатів аудиту.

**Примітка.** Настанови щодо аудиту системи екологічного управління подано в ISO 19011.

## 9.3 Аналізування системи управління

Найвище керівництво повинне через установлені проміжки часу провести аналізування своєї системи екологічного управління, щоб оцінити її постійну придатність, адекватність та результативність. Цим аналізуванням треба охопити екологічні аспекти діяльності, продукції та послуг, на які поширюється сфера застосування системи екологічного управління.

Аналізування системи управління може бути проведено разом з іншими заходами з управління (наприклад, на засіданнях ради директорів, оперативних нарадах) або може бути проведено як окремий захід. Аналізування системи управління може бути скоординовано з циклом планування та складання бюджету організації, а екологічну дієвість може бути оцінено під час аналізування з боку найвищого керівництва своїх загальних виробничих показників з тим, щоб рішення щодо пріоритетів і ресурсів для системи екологічного управління були збалансовані з іншими бізнес-пріоритетами та потребами в ресурсах.

Вихідні дані для аналізування системи управління можуть охоплювати:

- результати аудитів і оцінювання виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог;
- повідомлення від зовнішніх зацікавлених сторін, зокрема скарги;
- екологічну дієвість організації;
- ступінь досягнення екологічних цілей організації;
- стан коригувальних дій;
- подальші дії за результатами попереднього аналізування системи управління;
- зміни обставин, зокрема:
  - середовища організації;
  - зміни в діяльності організації, її продукції та послугах;
  - результати оцінювання суттєвих екологічних аспектів, а також ризики та можливості, які треба враховувати згідно з планом або новими розробками;
  - зміни в обов'язкових для дотримання відповідності вимогах організації;
  - міркування зацікавлених сторін;
  - досягнення в сфері науки й техніки;
  - уроки, отримані внаслідок минулих надзвичайних ситуацій;
- достатність ресурсів;
- рекомендації щодо поліпшування.

Треба, щоб у звіті за результатами аналізування системи екологічного управління були вказані рішення щодо:

- придатності системи, її адекватності та результативності;
- можливості для постійного поліпшування;
- необхідності внесення змін до матеріальних, людських і фінансових ресурсів;
- дій, потрібних у випадках, коли екологічні цілі не було досягнуто;
- дій, пов'язаних з можливими змінами в екологічній політиці, екологічних цілях та інших складових системи екологічного управління;
- дій, пов'язаних з поліпшенням інтегрування системи екологічного управління з іншими бізнес-процесами, за потреби;
- наслідків для стратегічного напрямку функціонування організації.

Прикладами задокументованої інформації, яку треба зберігати як доказ результатів аналізування системи управління, є копії порядку денного наради, списки учасників, матеріали для презентації чи роздавальні матеріали та управлінські рішення, записані в звітах, журнал наради чи системи обліковування.

Найвище керівництво може вирішити, хто повинен брати участь в аналізуванні системи управління. Зазвичай цими посадовими особами є екологи, керівники основних підрозділів, а також найвище керівництво організації. Представники інших систем управління (наприклад, якості, охорони здоров'я та безпеки праці, енергетики, забезпечення стійкості бізнесу) також можуть брати участь для цілей інтегрування.

## 10 ПОЛІПШУВАННЯ

### 10.1 Загальні положення

Поліпшування є невід'ємною частиною результативної системи екологічного управління. Організація повинна визначити можливості для поліпшування за результатами:

- моніторингу, вимірювання, аналізування та оцінювання, пов'язаних з установами екологічної дієвості та виконанням обов'язкових для дотримання відповідності вимог (див. 9.1);
- аудиту системи екологічного управління (див. 9.2);
- аналізування системи управління (див. 9.3).

Для того щоб досягти передбачених результатів системи екологічного управління, організація повинна вжити заходів, необхідних для реалізації встановлених можливостей щодо поліпшування, зокрема контролювання та коригування невідповідностей, а також підвищення своєї екологічної дієвості постійним поліпшуванням придатності, адекватності та результативності своєї системи екологічного управління.

### 10.2 Невідповідність та коригувальні дії

Для того щоб система екологічного управління була результативною на постійній основі, організація повинна мати системний підхід для визначення невідповідності, вжиття заходів щодо послаблення будь-якого несприятливого впливу на довкілля, аналізування причин невідповідності та впровадження коригувальних дій. Такий підхід допоможе організації впровадити та підтримувати систему екологічного управління.

Невідповідність — це невиконання вимоги, яку може бути встановлено відповідно до системи екологічного управління чи стосовно екологічної дієвості. Такі випадки можуть виникнути, коли частина системи екологічного управління не може функціювати належним чином або екологічні вимоги не будуть виконані.

Прикладами таких випадків є:

- невідповідності функціонування системи екологічного управління, зокрема:
  - екологічні аспекти продукції за суттєвістю не оцінюють;
  - обов'язки щодо забезпечення готовності до надзвичайних ситуацій і реагування на них не розподілено;
  - періодичне оцінювання виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог не проводять;
- невідповідності екологічної дієвості, зокрема:
  - завдання щодо зменшення споживання енергії не досягнуто;
  - вимоги щодо технічного обслуговування відповідно до графіка не виконують;
  - критерії функціонування (наприклад, допустимі межі) не виконують.

Процес внутрішнього аудиту, який описано в 9.2, є одним зі способів періодичного визначення невідповідностей. Інший спосіб полягає в тому, щоб покласти відповідальність за визначення невідповідностей, а також за повідомлення про потенційні чи поточні проблеми на всіх осіб, які виконують роботу під контролем організації.

Після того як невідповідність визначено, її треба проаналізувати, щоб визначити причину(-и) та спрямувати коригувальні дії на відповідні частини системи екологічного управління. Розробляючи план стосовно невідповідності, організації треба розглянути питання про те, які дії вона має виконати, щоб усунути цю проблему, які зміни треба зробити, щоб виправити ситуацію та відновити функціонування в нормальному режимі, а також що треба зробити, щоб усунути причину(-и) та запобігти повторному виникненню проблеми чи її виникненню в інших місцях. Треба, щоб характер та строки виконання таких дій відповідали особливостям і масштабу невідповідності та впливу на довкілля.

Якщо потенційну проблему визначено, але ніякої фактичної невідповідності немає, то можуть бути вжиті заходи щодо запобігання виникненню невідповідності. Потенційні проблеми може бути визначено з використанням таких методів, як екстраполяція коригувальних дій для усунення фактичних невідповідностей стосовно інших застосовних сфер, де подібну діяльність здійснюють, аналізування тенденцій або досліджування небезпеки (ризик) та практичних (доцільних) заходів протидії. Під час планування дій також треба розглянути ризики та можливості, які має бути враховано та які описано в 6.1.1.

Якщо дії призводять до змін у системі екологічного управління, то пов'язану з ними задокументовану інформацію та потреби в компетентності треба актуалізувати, залежно від обставин, а про ці зміни треба повідомити тих, хто повинен знати. Керівництво повинно забезпечити, щоб коригувальні дії та дії для запобігання виникненню проблем було виконано до виникнення проблем і щоб було виконано систематичне аналізування та відповідні подальші дії щодо забезпечення результативності виконаних дій.

Організація повинна зберігати задокументовану інформацію як доказ характеру невідповідностей та виконаних подальших дій, а також результатів коригувальних дій.

### **10.3 Постійне поліпшування**

#### **10.3.1 Можливості для поліпшування**

Постійне поліпшування є ключовим атрибутом результативної системи екологічного управління, що забезпечує підвищення екологічної дієвості. Його може бути реалізовано досягненням екологічних цілей і загальним поліпшуванням системи екологічного управління чи будь-якої з її складових. Організація може заохотити всіх працівників вносити ідеї щодо поліпшування.

Організація повинна постійно оцінювати свою екологічну дієвість і дієвість процесів своєї системи екологічного управління з тим, щоб визначати можливості для поліпшування. Найвище керівництво повинне брати безпосередню участь у цьому оцінюванні в межах процесу аналізування системи управління.

Виявлення недоліків системи екологічного управління також надає значні можливості для поліпшування. Для реалізації таких поліпшень організація повинна знати, які недоліки є, і зрозуміти, чому вони є. Це може бути досягнуто за допомогою аналізування основних причин недоліків системи екологічного управління.

Деякими корисними джерелами інформації для постійного поліпшення є:

- досвід, отриманий під час визначання невідповідностей та пов'язаних з ними коригувальних дій;
- зовнішній бенчмаркінг з кращими практиками;
- торгові асоціації та групи експертів;
- нове законодавство чи пропоновані зміни до чинного законодавства;
- результати аудитів системи екологічного управління та інших аудитів;
- оцінювання та аналізування результатів моніторингу та вимірювання;
- літературні джерела стосовно досягнень у технологіях;
- міркування зацікавлених сторін, зокрема працівників, замовників і постачальників.

### 10.3.2 Запровадження постійного поліпшення

Після того як було встановлено можливості для поліпшення, їх треба оцінити з тим, щоб визначити, що потрібно зробити. Дії щодо поліпшення треба планувати, а зміни в системі екологічного управління треба запроваджувати належним відповідним чином.

Поліпшення не треба запроваджувати в усіх сферах одночасно (див. 4.4.1). Постійного поліпшення системи екологічного управління може бути важче досягти, коли дієвість системи підвищується. Приклади заходів щодо поліпшення подано в 20-му блоці практичної допомоги.

#### 20-й блок практичної допомоги — Приклади поліпшення

Деякі приклади поліпшення:

- розроблення процесу оцінювання нових матеріалів, щоб сприяти використанню менш шкідливих речовин;
- поліпшення підготовки персоналу щодо матеріалів і оброблення, щоб зменшити утворення відходів організації;
- впровадження процесів очищення стічних вод, щоб уможливити повторне використання води;
- внесення змін до налаштувань за замовчуванням копіювального устаткування для друку двосторонніх копій у друкарнях;
- перепроєктування маршрутів постачання, щоб зменшити використання викопного палива транспортними компаніями;
- встановлення екологічних цілей для здійснення заміни палива в котельнях і зниження викидів твердих частинок;
- розвиток культури поліпшення стану довкілля в межах організації;
- розвиток партнерських відносин із зацікавленими сторонами;
- урахування раціонального використання ресурсів у бізнес-процесах організації.

## ДОДАТОК А

(довідковий)

# ПРИКЛАДИ ДІЯЛЬНОСТІ, ПРОДУКЦІЇ ТА ПОСЛУГ, А ТАКОЖ ПОВ'ЯЗАНИХ З НИМИ ЕКОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ І ВПЛИВІВ НА ДОВКІЛЛЯ, РИЗИКІВ І МОЖЛИВОСТЕЙ ТА ВІДПОВІДНИХ ДІЙ

**Таблиця А.1** — Приклади діяльності, продукції та послуг, а також пов'язаних з ними екологічних аспектів і впливів на довкілля, ризиків і можливостей та відповідних дій

Діяльність/ продукція/ послуги	Екологічні аспекти	Фактичні та потенційні впливи на довкілля	Ризики та можливості, які треба враховувати	Дії, виконання яких треба запланувати
<b>Діяльність: функціонування нагрівального котла, який працює на викопному паливі</b>				
Функціонування бойлера	Використання викопного палива	Виснаження невідновних природних ресурсів	<b>Ризики (потенційні несприятливі впливи):</b> — викопне паливо недоступне; — вартість викопного палива зростає. <b>Можливості (потенційні сприятливі впливи):</b> — заміна нагрівального котла на джерело нагрівання від сонячної енергії; — зменшення витрат на функціонування	Фінансовий відділ просить стежити за цінами на паливо, порівняти майбутні сценарії витрат і провести аналізування витрат/вигод. Розробити екологічну ціль, щоб замінити нагрівальний котел на джерело нагрівання від сонячної енергії

Продовження таблиці А.1

Діяльність/ продукція/ послуги	Екологічні аспекти	Фактичні та потенційні впливи на довкілля	Ризики та можливості, які треба враховувати	Дії, виконання яких треба запланувати
Функціонування бойлера	Викиди діоксиду сірки, оксидів азоту та CO <sub>2</sub> (тобто парнико- вого газу)	Респіраторні впливи на місцевих жителів. Кислотні впливи дощу на поверхневій воді. Глобальне потеп- ління і зміна клімату	<b>Ризики (можливі несприят- ливі впливи):</b> — невиконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог; — можливі штрафні стягнення; — отримання негативної реклами. <b>Можливості (потенційні спри- ятливі впливи):</b> — зменшення викидів: встановлення устаткування десульфуризації димових газів	Запровадити контроль функціонування для за- безпечення виконання обов'язкових для до- тримання відповідності вимог. Розробити екологічну ціль, щоб установити відповідне устатко- вання для очищення викидів
	Скиди нагрітої води	Зміни якості води (зокрема темпера- тури)	<b>Можливості (потенційні спри- ятливі впливи):</b> — відновлення тепла зі стічних вод; — зменшення експлуатаційних витрат	Розробити екологічну ціль, щоб установити систему рекуперації тепла
Зберігання котельного викопного палива в підземних резервуарах	Розливи нафто- продуктів на земельні ділянки (надзвичайна ситуація)	Забруднення ґрунту. Забруднення під- земних вод	<b>Ризики (можливі несприят- ливі впливи):</b> — витрати на очищення; — штрафні стягнення. <b>Можливості (потенційні спри- ятливі впливи):</b> — заміна нагрівального кот- ла на джерело нагрівання від сонячної енергії	Розробити плани на випадок надзвичайних ситуацій протікання паливного бака та за- ходів щодо відповід- ного очищення. Запровадити контроль функціонування, щоб періодично перевіряти бак на протікання. Розробити екологічну ціль, щоб замінити нагрівальний котел на джерело нагрівання від сонячної енергії
Постачання та транспорту- вання викоп- ного палива	Неконтрольова- ний скид викоп- ного палива на поверхню водостоків (надзвичайна ситуація)	Забруднення по- верхневих вод. Біонакопичення токсичних речовин у тваринному світі	<b>Ризики (можливі несприят- ливі впливи):</b> — витрати на очищення; — штрафні стягнення; — негативна реклама, що при- зводить до зниження вартості компанії	Розробити процес по- стачання. Розробити плани на випадок надзвичайних ситуацій з неконтро- льованими скидами та заходів щодо очищу- вання
<b>Діяльність: будівництво дороги</b>				
Будівництво під час рясних дощів	Зливові стоки (умови з відхи- ленням від норми)	Ерозія ґрунту. Забруднення по- верхневих вод. Деградація сере- довища на значно зволожених зе- мельних ділянках	<b>Ризики (можливі несприят- ливі впливи):</b> — витрати на очищення; — штрафні стягнення; — негативна реклама (внаслідок деградації сере- довища на значно зволожених земельних ділянках), що при- зводить до втрати майбутніх будівельних проектів	Запровадити контроль функціонування, щоб стримувати замулення поверхневими стоками. Розробити плани на випадок надзвичайних ситуацій, щоб посла- бити наслідки від не- контрольованого стоку. Розробити заходи щодо відповідного очищення



Продовження таблиці А.1

Діяльність/ продукція/ послуги	Екологічні аспекти	Фактичні та потенційні впливи на довкілля	Ризики та можливості, які треба враховувати	Дії, виконання яких треба запланувати
<b>Діяльність: сільське господарство: вирощування рису</b>				
Заливання та підготування рисових полів	Використання води	Виснаження запасів підземних вод	<b>Ризики (можливі несприятливі впливи):</b> — зміна клімату (наприклад, зменшення кількості опадів); — більш активне використання артезіанських свердловин і водоносних пластів; — вища вартість води. <b>Можливості (потенційні сприятливі впливи):</b> — виведення сортів рису, для вирощування яких треба менше води (тобто більш стійких до посухи); — вирощування альтернативних культур	Виконати моделювання доступності водних ресурсів на основі майбутніх сценаріїв зміни клімату. Інвестувати в наукові дослідження можливостей
	Використання пестицидів	Забруднення ґрунту. Біонакопичення токсичних речовин у тваринному світі в результаті хронічних несприятливих наслідків для здоров'я чи вимирання видів	<b>Ризики (можливі несприятливі впливи):</b> — забруднення підземних вод; — стійкі до пестицидів організми; — ширше використання пестицидів; — збільшення витрат. <b>Можливості (потенційні сприятливі впливи):</b> — використання методів органічного землеробства; — комплексна боротьба зі шкідниками; — зменшення витрат на пестициди	Виконати дослідження можливості, щоб звести до мінімуму використання/заміну пестицидів. Запровадити контроль функціонування щодо застосування пестицидів. Запровадити методи дослідження поточного органічного землеробства
	Викиди CO <sub>2</sub> та метану (тобто парникових газів)	Глобальне потепління та зміна клімату	<b>Ризики (можливі несприятливі впливи):</b> — згубні наслідки для іміджу організації та промисловості	Виконати дослідження можливостей, щоб компенсувати вуглець
<b>Продукція: котел</b>				
Проектування високопродуктивного котла	Зменшення витрат пального	Збереження невідновних джерел енергії (сприятливий вплив)	<b>Можливості (потенційні сприятливі впливи):</b> — збільшення продажів; — поліпшення репутації завдяки інноваційному проектуванню	Провести маркетингову кампанію стосовно зниження вартості та зменшення викидів вуглецю
Заміна безпечними матеріалами на стадії проектування	Зменшення утворення небезпечних відходів у кінці строку використання	Зменшення надходження небезпечних відходів на звалища (сприятливий вплив)	<b>Можливості (потенційні сприятливі впливи):</b> — збільшення продажів; — зменшення штрафних стягнень завдяки правовій відповідальності виробника	Забезпечувати інформацією про належно відновлену продукцію
<b>Продукція: тонерний картридж для принтера</b>				
Тонерний картридж, призначений для повторного використання	Зменшення використання сировини і енергії. Зменшення утворення твердих відходів у кінці строку використання	Збереження невідновних джерел енергії (сприятливий вплив). Зменшення надходження відходів на звалища (сприятливий вплив)	<b>Можливості (потенційні сприятливі впливи):</b> — діяльність із надання послуг; — довгострокові відносини з замовниками	Забезпечувати інформацією під час продажу продукції про те, як переробляти картридж

Продовження таблиці А.1

Діяльність/ продукція/ послуги	Екологічні аспекти	Фактичні та потенційні впливи на довкілля	Ризики та можливості, які треба враховувати	Дії, виконання яких треба запланувати
<b>Продукція: кондиціонер повітря</b>				
Виробничо- побутовий пристрій	Використання електроенергії (організація може бути здат- ною «впливати» на аспект)	Виснаження невідновних при- родних ресурсів	<b>Ризики (можливі несприят- ливі впливи):</b> — втрата продажів унаслідок діяльності більш конкуренто- спроможних виробників	Встановити контрольні показники відносно інших конкурентів. Інвестувати в сферу нау- кових досліджень та розробок, пов'язаних з енергоефективністю
	Використан- ня охолодних засобів	Глобальне потеп- ління та потенційне виснаження озоно- вого шару, коли система кондицію- вання повітря має витоки	<b>Ризики (можливі несприят- ливі впливи):</b> — негативна реклама внаслідок використання охолодних засобів із високою здатністю сприяти глобальному потеплінню та вис- наженню озонового шару. <b>Можливості (потенційні спри- ятливі впливи):</b> — нова пропозиція надання по- слуг кваліфікованими інженерами	Встановити партнер- ські відносини з науко- во- дослідними інститутами щодо альтернативних охолодних засобів
	Утворення твердих відходів (організація може бути здат- ною «впливати» на аспект)	Збільшення над- ходження відходів на звалища	<b>Ризики (можливі несприят- ливі впливи):</b> — збільшення витрат на вида- лення відходів; — заборона на розміщення на звалищах відходів, які є біо- розкладними	Виконати дослідження на перероблення чи можливості для по- вторного використання
<b>Послуги: технічне обслуговування та ремонт</b>				
Хімічне об- роблення та використання	Неконтрольо- ваний викид під час пожежі чи вибуху (надзви- чайна ситуація)	Забруднення атмо- сферного повітря. Забруднення ґрунту. Травматизм людей	<b>Ризики (можливі несприят- ливі впливи):</b> — витрати на очищення; — штрафні стягнення; — шкідлива реклама	Розробити екологічну ціль, щоб усунути використання хімічних реагентів
Субпідрядний ремонт кондиціонерів повітря	Викиди озоноруй- нівних речовин (тобто охолодних засобів) (умови з відхиленням від норми)	Руйнування озоно- вого шару	<b>Ризики (можливі несприят- ливі впливи):</b> — штрафні стягнення; — шкідлива реклама	Укласти повторну тен- дерну угоду, щоб за- без- печити поліпшене тех- нічне обслуговування
<b>Послуги: допоміжні офісні послуги</b>				
Друкування документів	Використання електроенергії. Використання паперу	Виснаження при- родних ресурсів	<b>Ризики (можливі несприят- ливі впливи):</b> — втрата бізнесу внаслідок застосування більш конкуренто- спроможної безпаперової офісної технології	Виконати дослідження щодо можливості забезпечення без- паперовою офісною технологією
Копіювання з обох сторін	Зменшення ви- користання при- родних ресурсів (організація може бути здатною «впливати» на аспект)	Збереження при- родних ресурсів (сприятливий вплив)	<b>Можливості (потенційні спри- ятливі впливи):</b> — зменшення витрат	Розробити марке- тингову літературу щодо сприяння поліпшуванню ста- ну довкілля та фінансовим вигодам для потенційних замовників

Кінець таблиці А.1

Діяльність/ продукція/ послуги	Екологічні аспекти	Фактичні та потенційні впливи на довкілля	Ризики та можливості, які треба враховувати	Дії, виконання яких треба запланувати
Переробляння паперових відходів	Зменшення утворення твердих відходів (організація може бути здатною «впливати» на аспект)	Зменшення надходження відходів на звалища (сприятливий вплив)	<b>Можливості (потенційні сприятливі впливи):</b> — зменшення витрат; — позитивна реклама	Розробити маркетингову літературу щодо сприяння поліпшуванню стану довкілля та фінансовим вигодам для потенційних замовників
<b>Послуги: перевезення та розповсюдження товарів і продукції (обслуговування транспортних засобів)</b>				
Регулярне технічне обслуговування парку транспортних засобів (зокрема заміна мастила)	Зниження викидів оксидів азоту. Скидання нафтових відходів	Зменшення забруднення атмосферного повітря (сприятливий вплив). Забруднення ґрунту	<b>Ризики (можливі несприятливі впливи):</b> — штрафні стягнення; — витрати на очищення. <b>Можливості (потенційні сприятливі впливи):</b> — переробляння нафтових відходів; — зменшення експлуатаційних витрат	Обмінюватися інформацією стосовно екологічних переваг з тими, хто здійснює технічне обслуговування. Запровадити контроль функціонування процесу управління відходами. Виконати дослідження можливості під час ремонту використовувати транспортні засоби, що працюють на електроенергії
Функціонування парку транспортних засобів	Використання палива	Виснаження невідновних викопних палив	<b>Ризики (можливі несприятливі впливи):</b> — наявність палива; — вищі витрати на паливо. <b>Можливості (потенційні сприятливі впливи):</b> — використання альтернативного палива (стисненого природного газу/скрапленого природного газу); — зменшення витрат на паливо	Розробити екологічну ціль, щоб зменшити споживання палива
	Викиди оксидів азоту	Забруднення атмосферного повітря. Глобальне потепління та зміна клімату	<b>Ризики (можливі несприятливі впливи):</b> — впровадження більш суворих стандартів щодо викидів відпрацьованих газів	Застосовувати методи дослідження з ціллю зменшення викидів
	Випромінювання шуму	Дискомфорт або незручності для місцевих жителів	<b>Ризики (можливі несприятливі впливи):</b> — шкідливий імідж для організації	Забезпечити навчання водіїв. Запровадити строгі години роботи
Пакування	Утилізація пакування	Зменшення надходження відходів на звалища	<b>Можливості (потенційні сприятливі впливи):</b> — поліпшення стосунків із замовником	Сприяти наданню послуги в межах переговорів про укладення контракту

**Таблиця А.2** — Приклади діяльності, продукції та послуг, а також пов'язаних з ними екологічних аспектів, екологічних цілей, завдань, програм, показників, контролю функціонування, моніторингу та вимірювання

Аспекти	Цілі	Завдання	Програми	Показники	Контроль функціонування	Моніторинг і вимірювання
<b>Діяльність: функціонування нагрівального котла, який працює на викопному паливі</b>						
Використання викопного палива	Зменшити використання невідновних ресурсів	Зменшити використання котельного палива (відносно використання у поточному році) на 20 % протягом 1 року	Установлення більш ефективних пальників для палива	Цільові орієнтири за планом проекту. Використання котельного палива за годину роботи котла	Процеси встановлення модифікованих пальників. Процеси реєстрування використання палива	Щоквартальне оцінювання виконання плану проекту. Щомісячне відстежування норм використання палива
Скиди нагрітої води	Звести до мінімуму негативні впливи на довкілля відвідних стоків води підвищеної температури, що позначається на якості води у водозбірному басейні	Знизити середньодобову температуру скидної води на 5 °C до 2018 року	Інженери-експлуатаційники та інженери-проектувальники розробляють нові процеси для відбирання та повторного використання тепла від стічних вод (тобто когенерації)	Добова середня температура скидної води. Параметри якості води у водозбірному басейні. Кількість і різноманітність видів риб/водних організмів у водозбірному басейні	Процеси відбирання проб і аналізування якості води. План відбирання проб риби/водних організмів. Робочі процеси когенерації. Технічний контроль	Безперервний моніторинг температури скидної води. Щоквартальний моніторинг якості води у водозбірному басейні
<b>Продукція: кондиціонер повітря</b>						
Використання електроенергії	Заохотити споживача економити електроенергію	Знизити до кінця поточного року робочу температуру на 5 % відносно показників минулого року	Підвищення обізнаності замовника щодо впливу на довкілля надмірного використання електроенергії за допомогою надання разом з продукцією матеріалів щодо енергоефективності (наприклад, щодо економії витрат, зменшення негативного впливу на довкілля)	Підвищена зацікавленість замовників в енергозбереженні. Підвищена зацікавленість замовників у новій енергоефективній продукції	Розроблення ефективного матеріалу для продукції. Використання електричної енергії. Враховування вимог замовників щодо підвищення енергоефективності в конструкції нової продукції	Опитування користувачів
Утворення твердих відходів	Зменшити обсяг утворюваних побутових твердих відходів унаслідок видалення пакування завдяки зменшенню кількості використовуваних пакувальних матеріалів	Домогтися зниження на 5 % пакувального матеріалу для поточного асортименту продукції до 2018 року	Перепроектування пакування продукції (конструкторсько-технічний відділ, 6 місяців). Впровадження змін у виробництво (6 місяців). Апробування та серійне виробництво	Кількість пакувального матеріалу на одиницю продукції, % зменшення пакувального матеріалу, використаного для асортименту продукції. Розрахунковий показник зменшення обсягу твердих побутових відходів на одиницю продукції	Процеси керування проектуванням. Процеси пакування продукції	Щоквартальний моніторинг кількості використаного пакувального матеріалу (наприклад, закуплений мінус відходи). Відвантажені одиниці продукції асортименту продукції

Кінець таблиці А.2

Аспекти	Цілі	Завдання	Програми	Показники	Контроль функціонування	Моніторинг і вимірювання
<b>Послуги: перевезення та розповсюдження товарів і продукції (обслуговування транспортних засобів)</b>						
Викиди оксидів азоту (NOx)	Збільшити позитивні впливи на якість атмосферного повітря, поліпшуючи результативність технічного обслуговування транспортних засобів	Досягти 25 % зменшення обсягу викидів NOx до 2018 року	Установлення ключових параметрів технічного обслуговування для зменшення викидів NOx. Перегляд програми технічного обслуговування для внесення основних завдань щодо зменшення викидів NOx. Оптимізування графіка технічного обслуговування транспортних засобів за допомогою комп'ютерних програм	% своєчасного технічного обслуговування. Викиди NOx на 1 км пробігу	Процеси технічного обслуговування. Підготування фахівців з технічного обслуговування. Комп'ютерне супроводження планового технічного обслуговування	Відстежування частоти обслуговування порівняно з графіком. Моніторинг ефективності використовуваного транспортного палива автомобіля стосовно викидів NOx. Щоквартальні випробування транспортних засобів щодо викидів NOx. Щорічне оцінювання досягнутого зменшення викидів NOx
Утворення відпрацьованих олиव	Поводження з оливовмісними відходами відповідно до вимог	Досягти протягом одного року відповідності вимогам щодо видалення оливовмісних відходів у сервісних центрах	Розроблення та впровадження програми навчання щодо поведінки з відходами в сервісних центрах	% підготовлених працівників у сервісних центрах. Кількість невідповідностей у видаленні відходів. % оливовмісних відходів, видалених згідно з вимогами	Процеси поведінки з відходами. Програма навчання для працівників сервісних центрів	Моніторинг проведення навчання працівників сервісних центрів. Відстеження обсягів видалення та методів видалення оливовмісних відходів

**Таблиця А.3** — Приклади ризиків і можливостей, які пов'язані з обов'язковими для дотримання відповідності вимогами, що їх треба враховувати, а також дій, щоб їх врахувати

Обов'язкові для дотримання відповідності вимоги	Ризики та можливості, які треба враховувати	Дії, виконання яких треба запланувати
Нові правові вимоги	<b>Ризики (можливі несприятливі впливи):</b> Нездатність визначити нові чи змінні обов'язкові для дотримання відповідності вимоги чи дотримати відповідність їм може завдати шкоди репутації організації та може призвести до штрафних стягнень	Розробити процес(и) контролю, щоб гарантувати, що моніторинг нормативно-правового регулювання є ефективним засобом кращого визначення нових вимог
Регуляторні вимоги щодо інформування	<b>Ризики (можливі несприятливі впливи):</b> Відсутність відповіді, затримки відповіді чи неточна відповідь можуть призвести до більш ретельного аналізування з боку регуляторного органу <b>Можливості (потенційні сприятливі впливи):</b> Своєчасне, проактивне та прозоре обмінювання інформацією може зміцнити відносини організації з регуляторними органами	Розробити більш ефективний(-і) процес(и) обмінювання інформацією, щоб приймати повідомлення від регуляторних органів (зокрема графіки звітності) та реагувати на них. Застосовувати програму внутрішнього аудиту для вироблення рекомендацій щодо підвищення оперативності та прозорості обмінювання інформацією, а також вжити заходів для постійного поліпшення процесів обмінювання інформацією в разі потреби

Кінець таблиці А.3

Обов'язкові для дотримання відповідності вимоги	Ризики та можливості, які треба врахувати	Дії, виконання яких треба запланувати
Вимога регіонального замовника щодо повернення продукції в кінці строку використання	<p><b>Ризики (можливі несприятливі впливи):</b> Збільшення необхідних ресурсів і матеріально-технічного забезпечення для підтримування регіонального повернення продукції може значно збільшити вартість на одиницю продукції</p> <p><b>Можливості (потенційні сприятливі впливи):</b> Реалізація повернення продукції для всіх замовників по всьому світу може підвищити репутацію організації як екологічного стюарда і може призвести до появи нових можливостей для бізнесу</p>	Встановити цілі, щоб розробити та впровадити наміри щодо виробництва продукції на підтримку програми повернення для економії ресурсів і зниження витрат на сировину

**Таблиця А.4** — Приклади ризиків і можливостей, які пов'язані з іншими чинниками та вимогами, що їх треба врахувати, а також дій, щоб їх врахувати

Інші чинники та вимоги	Ризики та можливості, які треба врахувати	Дії, пов'язані з урахуванням ризиків та можливостей
Податки на вуглець (організації з керування активами/фінансових послуг)	<p><b>Ризики (можливі несприятливі впливи):</b> Уцінені активи, зокрема відомі запаси вугілля, які можуть залишитися як такі, що не згоріли у зв'язку з переходом до низьковуглецевої економіки.</p> <p><b>Можливості (потенційні сприятливі впливи):</b> Вища фінансова віддача реалізується завдяки інвестиціям у поновлювані джерела енергії/чисті технології</p>	Встановити цілі, щоб диверсифікувати вкладення капіталу збільшенням інвестицій у поновлювані джерела енергії та зменшенням інвестицій у види діяльності з інтенсивними викидами
Недостатність води (організації громадського харчування)	<p><b>Ризики (можливі несприятливі впливи):</b> Виробничі труднощі, спричинені обмеженою доступністю води.</p> <p><b>Можливості (потенційні сприятливі впливи):</b> Підвищення ефективності реалізується оптимізацією процесу</p>	Застосовувати технічні засоби контролю, щоб зменшити втрати води у виробничому процесі. Встановити показники дієвості та моніторингу/вимірювання споживання води на одиницю продукції

ДОДАТОК В  
(довідковий)

**ПОЕТАПНИЙ ПІДХІД ДО ЗАПРОВАДЖУВАННЯ СИСТЕМИ  
ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ (НА ОСНОВІ ISO 14005)**

Організація може розробити цілісну систему екологічного управління, якщо сфера застосування системи екологічного управління охоплює всі види діяльності організації, продукції та послуг і вони передбачають використання всіх складових системи екологічного управління в їх повному обсязі. Розроблення цілісної системи екологічного управління всієї відразу може виявитися важким завданням для деяких організацій. Для цих організацій поетапний підхід має багато переваг, зокрема він дозволяє легко оцінити, який час і кошти, вкладені в систему екологічного управління, забезпечують окупність. Організація може побачити, як поліпшення екологічної дієвості може допомогти знизити витрати, покращити її суспільні відносини, щоб це дало змогу виправдати очікування замовників і допомогло продемонструвати виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог. Організація може відстежувати переваги своєї системи екологічного управління під час того, як вона крок за кроком

запроваджує систему, додаючи чи розширюючи складові, які забезпечують цінність для організації. Можливі підходи до поетапного розроблення системи екологічного управління описано нижче.

а) Виконання одного проекту, зосередженого тільки на одному екологічному аспекті чи на обмеженій їх кількості. Це забезпечило б знайомство з основними складовими системи екологічного управління, дозволило б організації випробувати деякі з переваг керування екологічними аспектами на систематичній основі та допомогло б поліпшити екологічну дієвість і, таким чином, забезпечити підтримування керівництвом впровадження системи екологічного управління.

б) Використання встановлених кроків, щоб здійснювати поступове запровадження складових (див. рисунок В.1). Такий підхід може задовольнити організації, які після виконання початкового екологічного проекту вирішують прийняти цей структурований підхід до керування своїми екологічними аспектами.

с) За допомогою вибору кроків, які організація може виконувати послідовно чи одночасно. Ці кроки можна підібрати для виконання конкретних екологічних завдань, таких як виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог, зокрема для задоволення потреб зацікавлених сторін і поліпшення екологічної дієвості. Цей підхід може бути прийнятний для організацій, які бажають розвивати систему екологічного управління у своєму власному темпі в межах наявних у них ресурсів для забезпечення результативності своєї системи екологічного управління.

План запровадження може виявитися корисним для того, щоб можна було визначити:

- підхід, який потрібно прийняти;
- строки, в які потрібно виконати запровадження;
- потрібні ресурси;
- функційні обов'язки та відповідальність тих, хто реалізовуватиме план;
- інформацію, яку потрібно задокументувати;
- методи, за допомогою яких прогрес можна постійно відслідковувати та вимірювати.

Прогрес можна вимірювати стосовно досягнення результатів запровадження в кінці кожного етапу, а також стосовно дотримання плану запровадження. Вимірювати прогрес у запровадженні системи екологічного управління корисно для того, щоб забезпечити ефективне використання ресурсів і досягнення цілей організації.

На рисунку В.1 показано схему запровадження системи екологічного управління за п'ять етапів. Етап 1 відповідає запровадженню конкретного проекту. Етапи 2, 3, 4 і 5 відповідають послідовному запровадженню основних складових системи екологічного управління. Якщо організація має достатню готовність розпочати запровадження системи екологічного управління, то вона може почати з етапу 2.

Ступінь удосконалення допоміжних складових зростає разом із запровадженням системи екологічного управління, що показано у вигляді трикутника. Ступінь необхідності допоміжних складових зростає разом із запровадженням системи екологічного управління.

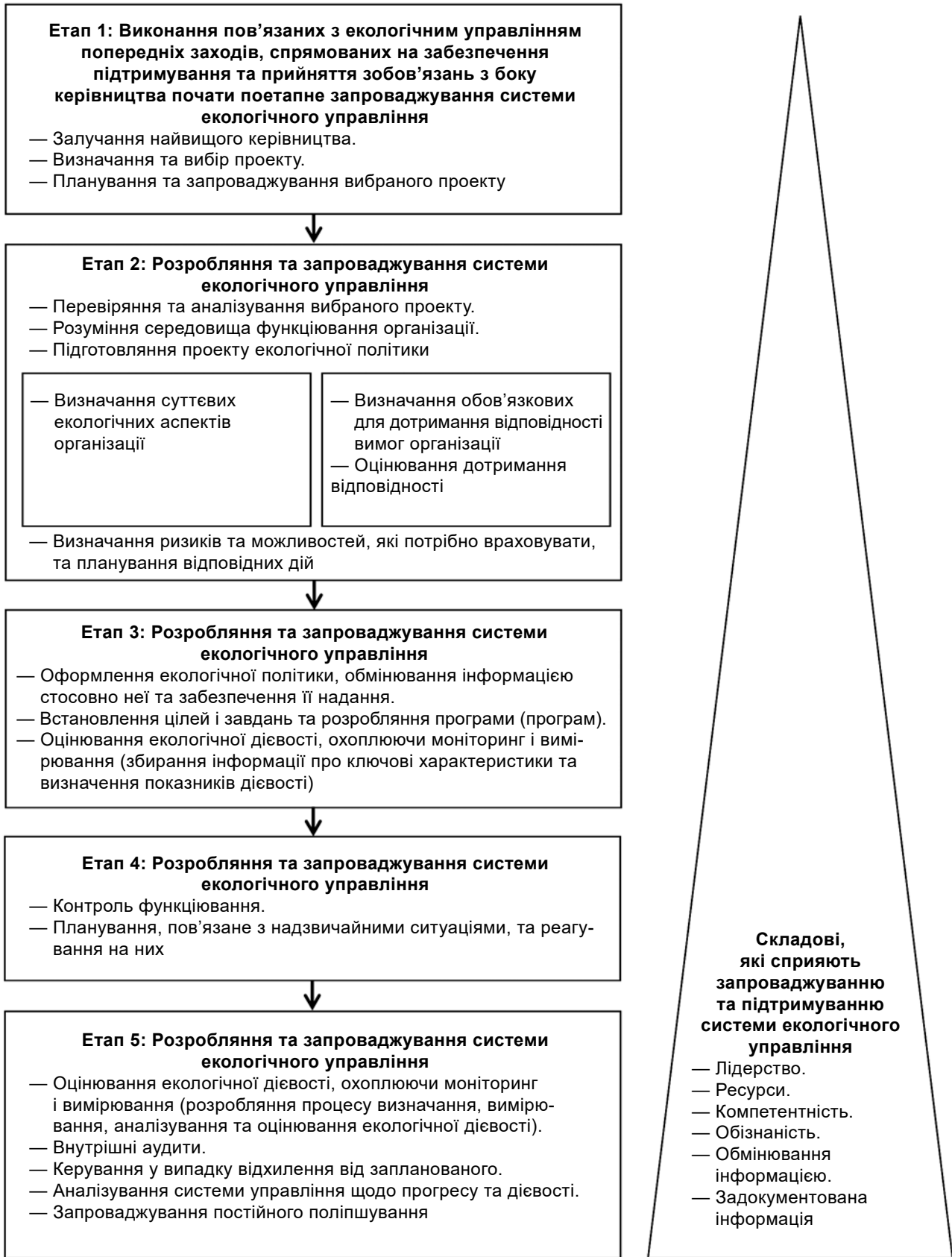


Рисунок В.1 — Приклад п'ятиетапного запровадження



## БІБЛІОГРАФІЯ

- 1 ISO 14001:2015 Environmental management systems — Requirements with guidance for use
- 2 ISO 14005 Environmental management systems — Guidelines for the phased implementation of an environmental management system, including the use of environmental performance evaluation
- 3 ISO 14006 Environmental management systems — Guidelines for incorporating ecodesign
- 4 ISO 14020 Environmental labels and declarations — General principles
- 5 ISO 14021 Environmental labels and declarations — Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling)
- 6 ISO 14024 Environmental labels and declarations — Type I environmental labelling — Principles and procedures
- 7 ISO 14025 Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures
- 8 ISO 14031:2013 Environmental management — Environmental performance evaluation — Guidelines
- 9 ISO/TS 14033 Environmental management — Quantitative environmental information — Guidelines and examples
- 10 ISO 14040 Environmental management — Life cycle assessment — Principles and framework
- 11 ISO 14044:2006 Environmental management — Life cycle assessment — Requirements and guidelines
- 12 ISO 14045 Environmental management — Eco-efficiency assessment of product systems — Principles, requirements and guidelines
- 13 ISO 14046 Environmental management — Water footprint — Principles, requirements and guidelines
- 14 ISO/TR 14062 Environmental management — Integrating environmental aspects into product design and development
- 15 ISO 14063 Environmental management — Environmental communication — Guidelines and examples
- 16 ISO/TS 14067 Greenhouse gases — Carbon footprint of products — Requirements and guidelines for quantification and communication
- 17 ISO 19011:2011 Guidelines for auditing management systems
- 18 ISO 26000 Guidance on social responsibility
- 19 ISO 31000 Risk management — Principles and guidelines
- 20 ISO 50001 Energy management systems — Requirements with guidance for use
- 21 ISO Guide 73:2009 Risk management — Vocabulary.

## НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ

- 1 ISO 14001:2015 Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування
- 2 ISO 14005 Системи екологічного управління. Настанови щодо поетапного запровадження системи екологічного управління з використанням оцінювання екологічної дієвості
- 3 ISO 14006 Системи екологічного управління. Настанови щодо запровадження екологічного проектування
- 4 ISO 14020 Екологічні маркування та декларації. Загальні принципи
- 5 ISO 14021 Екологічні маркування та декларації. Екологічні самодекларації (екологічне маркування типу II)
- 6 ISO 14024 Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування типу I. Принципи та методи
- 7 ISO 14025:2008 Екологічні маркування та декларації. Екологічні декларації типу III. Принципи та процедури
- 8 ISO 14031:2013 Екологічне управління. Оцінювання екологічної дієвості. Настанови
- 9 ISO/TS 14033 Екологічне управління. Кількісна екологічна інформація. Настанови та приклади

- 10 ISO 14040 Екологічне управління. Оцінювання життєвого циклу. Принципи та структура
- 11 ISO 14044:2006 Екологічне управління. Оцінювання життєвого циклу. Вимоги та настанови
- 12 ISO 14045 Екологічне управління. Оцінювання екологічної ефективності продуктивних систем. Принципи, вимоги та настанови
- 13 ISO 14046 Екологічне управління. Водний слід. Принципи, вимоги та настанови
- 14 ISO/TR 14062 Екологічне управління. Вираховування екологічних аспектів під час проектування та розроблення продукції
- 15 ISO 14063 Екологічне управління. Обмінювання екологічною інформацією. Настанови та приклади
- 16 ISO/TS 14067 Парникові гази. Вуглецевий слід продуктів. Вимоги та настанови щодо кількісного оцінювання та обмінювання інформацією
- 17 ISO 19011:2011 Настанови щодо здійснення аудитів систем управління
- 18 ISO 26000 Настанови щодо соціальної відповідальності
- 19 ISO 31000 Керування ризиками. Принципи та настанови
- 20 ISO 50001 Системи енергетичного управління. Вимоги та настанова щодо використання
- 21 ISO Guide 73:2009 Керування ризиком. Словник термінів.

ДОДАТОК НА  
(довідковий)

**ПЕРЕЛІК НАЦІОНАЛЬНИХ СТАНДАРТІВ УКРАЇНИ,  
ІДЕНТИЧНИХ З МІЖНАРОДНИМИ СТАНДАРТАМИ,  
ПОСИЛАННЯ НА ЯКІ Є В ЦЬОМУ СТАНДАРТІ**

- 1 ДСТУ ISO 14001:2006 (ISO 14001:2004, IDT) Системи екологічного керування. Вимоги та настанови щодо застосовування
- 2 ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015, IDT) Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосовування
- 3 ДСТУ ISO 14005:2015 (ISO 14005:2010, IDT) Системи екологічного управління. Настанови щодо поетапного запровадження системи екологічного управління, використовуючи оцінювання екологічних характеристик
- 4 ДСТУ ISO 14006:2013 (ISO 14006:2011, IDT) Системи екологічного управління. Настанови щодо запровадження екологічного проектування
- 5 ДСТУ ISO 14020:2003 (ISO 14020:2000, IDT) Екологічні маркування та декларації. Загальні принципи
- 6 ДСТУ ISO 14021:2016 (ISO 14021:2016, IDT) Екологічні маркування та декларації. Екологічні самодекларації (екологічне маркування типу II)
- 7 ДСТУ ISO 14024:2002 (ISO 14024:1999, IDT) Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування типу I. Принципи та методи
- 8 ДСТУ ISO 14025:2008 (ISO 14025:2006, IDT) Екологічні маркування та декларації. Екологічні декларації типу III. Принципи та процедури
- 9 ДСТУ ISO 14031:2016 (ISO 14031:2013, IDT) Екологічне управління. Оцінювання екологічної дієвості. Настанови
- 10 ДСТУ ISO 14040:2013 (ISO 14040:2006, IDT) Екологічне управління. Оцінювання життєвого циклу. Принципи та структура
- 11 ДСТУ ISO 14044:2013 (ISO 14044:2006, IDT) Екологічне управління. Оцінювання життєвого циклу. Вимоги та настанови
- 12 ДСТУ ISO/TR 14062:2006 (ISO/TR 14062:2002, IDT) Екологічне управління. Враховування екологічних аспектів у проектуванні та розробленні продукції

13 ДСТУ ISO 14063:2008 (ISO 14063:2006, IDT) Екологічне управління. Обмінювання екологічною інформацією. Настанови та приклади

14 ДСТУ ISO 19011:2012 (ISO 14063:2006, IDT) Настанови щодо здійснення аудитів систем управління (ISO 14063:2006, IDT)

15 ДСТУ ISO Guide 73:2013 (ISO Guide 73:2009, IDT) Керування ризиком. Словник термінів.

---

Код УКНД 13.020.10

**Ключові слова:** внутрішній аудит, вплив, довілля, зацікавлена сторона, екологічний аспект, екологічна дієвість, екологічна політика, надзвичайна ситуація, обмінювання інформацією, обов'язкові для дотримання відповідності вимоги, організація, система екологічного управління, суттєвий екологічний аспект.

---

Редактор **М. Клименко**  
Верстальник **Т. Олексюк**

---

Підписано до друку 22.06.2017. Формат 60 × 84 1/8.  
Ум. друк. арк. 6,97. Зам. 1074. Ціна договірна.

---

Виконавець

Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр  
проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ»)  
вул. Святошинська, 2, м. Київ, 03115

Свідоцтво про внесення видавця видавничої продукції до Державного реєстру видавців,  
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції від 14.01.2006 серія ДК № 1647