

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

**Загальні настанови щодо принципів,
систем та засобів забезпечення
(ISO 14004:2004, IDT)**

ДСТУ ISO 14004:2006

**Київ
ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ
2006**

ПЕРЕДМОВА

- 1 ВНЕСЕНО: Державне підприємство «Науково-дослідний інститут метрології вимірювальних і управляючих систем» (ДП «НДІ «Система») спільно з Технічним комітетом стандартизації «Системи управління якістю, довкіллям та безпечністю харчових продуктів» (ТК 93)

ПЕРЕКЛАД І НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ РЕДАГУВАННЯ: **В. Горопацький**, канд. фіз.-мат. наук; **І. Єршова**, канд. техн. наук; **Н. Семенюк**; **А. Сухенко** (науковий керівник); **В. Паракуда**, канд. техн. наук; **Ю. Тройнін**

- 2 НАДАНО ЧИННОСТІ; наказ Держспоживстандарту України від 13 березня 2006 р. за № 71 з 2006-07-01
- 3 Національний стандарт відповідає ISO 14004:2004 Environmental management systems – General guidelines on principles, systems and support techniques (Системи екологічного управління. Загальні настанови щодо принципів, систем та засобів забезпечення)

Ступінь відповідності – ідентичний (IDT)

Переклад з англійської (en)

- 4 НА ЗАМІНУ ДСТУ ISO 14004-97

ЗМІСТ

Національний вступ	IV
Вступ до ISO 14004	IV
1 Сфера застосування	1
2 Нормативні посилання	1
3 Терміни та визначення понять	1
4 Елементи системи екологічного управління	4
4.1 Загальні положення	4
4.1.1 Модель системи екологічного управління	4
4.1.2 Зобов'язання і лідерство найвищого керівництва	6
4.1.3 Сфера застосування системи екологічного управління	6
4.1.4 Початкове екологічне аналізування	6
4.2 Екологічна політика	7
4.3 Планування	9
4.3.1 Екологічні аспекти	9
4.3.2 Правові та інші вимоги	13
4.3.3 Цілі, завдання та програма(-и)	15
4.4 Запровадження та функціонування	17
4.4.1 Ресурси, функційні обов'язки, відповідальність і повноваження	17
4.4.2 Компетентність, підготовленість і обізнаність	19
4.4.3 Інформування	21
4.4.4 Документація	22
4.4.5 Контроль документів	23
4.4.6 Операційний контроль	24
4.4.7 Готовність до надзвичайних ситуацій і реагування на них	25
4.5 Перевіряння	26
4.5.1 Моніторинг і вимірювання	26
4.5.2 Оцінювання дотримання відповідності	27
4.5.3 Невідповідність, коригувальні та запобіжні дії	27
4.5.4 Контроль протоколів	28
4.5.5 Внутрішній аудит	28
4.6 Аналізування з боку керівництва	29
4.6.1 Аналізування системи екологічного управління	29
4.6.2 Постійне поліпшування	30
Додаток А Приклади відповідності між елементами системи екологічного управління	31
Додаток НА Перелік національних стандартів України, згармонізованих з міжнародними стандартами, на які є посилання у цьому стандарті	36
Бібліографія	36

НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей стандарт є тотожний переклад ISO 14004:2004 Environmental management systems – General guidelines on principles, systems and support techniques (Системи екологічного управління. Загальні настанови щодо принципів, систем та засобів забезпечення).

Технічний комітет, відповідальний за цей стандарт, – ТК 93 «Системи управління якістю, довкіллям та безпечністю харчових продуктів» (підкомітет ПК 93/2 «Системи управління довкіллям»),

Це друге видання стандарту замінює перше видання (ДСТУ ISO 14004-97).

У стандарті описано елементи системи екологічного управління, а також настанови щодо розроблення, запровадження, підтримування та поліпшування системи екологічного управління, його можуть застосовувати всі організації, зокрема малі та середні підприємства.

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

- слова «цей міжнародний стандарт» замінено на «цей стандарт»;
- структурні елементи стандарту: «Обкладинку», «Передмову», «Національний вступ», першу сторінку, «Терміни та визначення понять» і «Бібліографію» – оформлено згідно з вимогами національної стандартизації України;
- у «Зміст» долучено назви пунктів;
- з «Передмови» до ISO 14004 у цей «Національний вступ» узято те, що безпосередньо стосується цього стандарту;
- у розділі «Бібліографія» наведено «Національне пояснення», виділене рамкою. Перелік національних стандартів України (ДСТУ), згармонізованих з міжнародними стандартами, посилення на які є в цьому стандарті, подано у національному додатку НА.

У стандарті вжито українські терміни **поліпшування, запровадження, розроблення** (коли йдеться про незавершену дію, процес), **поліпшення, запровадження, розроблення** (коли йдеться про завершену дію, т. зв. подію, явище), **розробка, відхил, вибір** (наслідок, результат процесу) тощо.

Додатки А та НА – довідкові.

Копії стандартів з розділу «Бібліографія» можна отримати в Головному фонді нормативних документів ДП «УкрНДНЦ».

ВСТУП ДО ISO 14004

Із зростанням зацікавленості в постійному поліпшенні якості довкілля організації всіх типів і розмірів звертають все більшу й більшу увагу на впливи своєї діяльності та продукції, а також своїх послуг на довкілля. Екологічні характеристики організації мають важливе значення для внутрішніх і зовнішніх зацікавлених сторін. Щоб досягти прийнятних екологічних характеристик, від організації вимагають застосовувати систематичний підхід і постійно поліпшувати систему екологічного управління (СЕУ).

Головна призначеність цього стандарту – надати допомогу організаціям, які мають намір запровадити або поліпшити систему екологічного управління і завдяки цьому покращити свої екологічні характеристики. Цей стандарт відповідає концепції сталого розвитку і сумісний з різними культурними, соціальними й організаційними структурами та системами управління.

Цей стандарт можуть застосовувати організації всіх типів, розмірів і рівнів розвитку, у всіх секторах економіки та незалежно від їхнього географічного розташування. У цьому стандарті враховано особливі потреби малих і середніх підприємств, він пристосований до цих потреб і сприяє таким підприємствам у застосуванні систем екологічного управління.

Цей стандарт належить до серії стандартів з екологічного управління, розроблених ISO/TC 207. З цієї серії тільки ISO 14001 містить вимоги, стосовно яких може бути проведено об'єктивний аудит у цілях сертифікації/реєстрації або самодекларації. Цей стандарт містить приклади, описи та варіанти вибору, які допомагають організаціям у запровадженні системи екологічного управління і в посиленні її ролі у загальному керуванні організацією. Наставови цього стандарту узгоджено з моделлю системи екологічного управління з ISO 14001, однак вони не призначені для того, щоб інтерпретувати вимоги ISO 14001. Для зручності користування пункти розділу 4 ISO 14004 мають ту

саму нумерацію, що і в ISO 14001. Проте ISO 14004 містить підпункти (наприклад, 4.3.1.1 або 4.3.3.3) з докладним описом або додатковими настановами, які можуть бути корисними для дієвого запровадження системи екологічного управління. Крім цього стандарту та ISO 14001 є низка інших міжнародних стандартів із серії стандартів щодо екологічного управління, розроблених ISO/TC 207. Довідку про них та їх опис можна знайти в публікації ISO «The ISO 14000 Family of International Standards».

У цьому стандарті описано елементи системи екологічного управління, а також настанови для організацій щодо розробляння, запровадження, підтримування та поліпшування системи екологічного управління. Наявність такої системи може суттєво збільшити спроможність організації передбачати та визначати свої взаємодії з довкіллям та керувати ними, а також досягати своїх екологічних цілей і забезпечувати постійне дотримання відповідності застосовним правовим вимогам та іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати.

Приклади та підходи, наведені у цьому стандарті, – ілюстративні. Вони не є єдино можливими і необов'язково придатні для кожної організації. Під час розробляння та запровадження або поліпшування системи екологічного управління організаціям треба вибрати підходи, які відповідають їхнім умовам. Екологічне управління є складовою частиною загальної системи управління організації. Розробляння системи екологічного управління є неперервним і інтерактивним процесом. Структуру, обов'язки, методи, методики, процеси та ресурси для запровадження екологічної політики, досягнення екологічних цілей і виконання екологічних завдань можна узгодити із зусиллями в інших сферах (наприклад, у сфері виробництва, фінансів, якості, охорони праці та професійної безпеки).

Для полегшення читання й розуміння цього стандарту у ньому виокремлено практичну допомогу та загальні настанови, які подано в рамці.

До головних завдань керівників щодо розробляння, запровадження, підтримування або поліпшування системи екологічного управління належать такі:

- визнання того, що екологічне управління є одним з найвищих пріоритетів організації;
- установлювання та підтримування інформаційних зв'язків і конструктивних стосунків із внутрішніми та зовнішніми зацікавленими сторонами;
- визначання екологічних аспектів діяльності, продукції та послуг організації;
- визначання правових вимог та інших вимог, які організація зобов'язується виконувати стосовно екологічних аспектів організації;
- забезпечування прийняття керівництвом і всіма особами, які працюють в організації або діють за її дорученням, зобов'язань щодо охорони довкілля з чітким установленням обов'язків та відповідальності;
- сприяння плануванню природоохоронних заходів на всіх стадіях життєвого циклу продукції чи послуг;
- створювання процесу досягнення екологічних цілей і виконання екологічних завдань;
- постійне забезпечування належними та достатніми ресурсами, зокрема підготування персоналу, щоб виконувати застосовні правові вимоги та інші вимоги, які організація зобов'язується виконувати, і щоб досягати екологічних цілей та виконувати екологічні завдання;
- оцінювання екологічних характеристик організації стосовно її екологічної політики та екологічних цілей і завдань, а також пошук шляхів для їх поліпшення, якщо доцільно;
- створювання процесу управління для проведення аудиту та аналізування системи екологічного управління, а також для визначання можливостей щодо поліпшення системи та підсумкових екологічних характеристик;
- заохочування підрядників і постачальників до створення системи екологічного управління.

Організації можуть різним чином застосувати цей стандарт або інші документи ISO у сфері екологічного управління, у тому числі:

- як настанови щодо розробляння, запровадження, підтримування або поліпшування своєї системи екологічного управління, знаючи, що цей стандарт не призначено для цілей самодекларації або іншого оцінювання відповідності;
- на допомогу у запровадженні або поліпшенні своєї системи екологічного управління.

ДСТУ ISO 14004:2006

Вибір залежатиме від таких чинників:

- цілі організації;
- розвиненість систем управління організації (тобто чи має організація систему управління, яка спроможна охопити екологічні проблеми);
- можливі вигоди та збитки, зумовлені такими чинниками, як поточна й бажана ринкова кон'юнктура, репутація організації, її зовнішні зв'язки та погляди зацікавлених сторін;
- розмір організації.

Дієва система екологічного управління допомагає організації уникнути чи зменшити несприятливі впливи на довкілля її діяльності, продукції та послуг або керувати ними, дотримувати відповідність застосовним правовим вимогам та іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати, а також постійно поліпшувати екологічні характеристики.

Наявність системи екологічного управління може допомогти організації запевнити зацікавлені сторони в тому, що:

- керівництво зобов'язалося дотримувати задекларовані положення політики, а також досягати цілей і виконувати завдання;
- зусилля спрямовують на здійснення запобіжних заходів;
- може бути наведено докази раціональної дбайливості та дотримання відповідності регуляторним вимогам;
- у моделі системи передбачено процес постійного поліпшування.

Запровадження системи екологічного управління може забезпечити одержання економічної вигоди. Організація, система управління якої охоплює екологічне управління, має основу для збалансування та поєднання економічних і екологічних інтересів. Економічні вигоди може бути ідентифіковано також, щоб продемонструвати зацікавленим сторонам значення для організації належного екологічного управління. Запровадження системи також надає організації можливість завчасно узгодити екологічні цілі та завдання з конкретними фінансовими результатами діяльності і, таким чином, мати гарантію того, що ресурси скеровують туди, де їх використання дає найбільшу вигоду як у фінансовому, так і в екологічному плані. Організація, яка запровадила систему екологічного управління, може досягнути суттєвих конкурентних переваг.

Крім поліпшування екологічних характеристик, потенційні вигоди, пов'язані з дієвою системою екологічного управління, охоплюють:

- запевнення замовників щодо зобов'язання стосовно доказового екологічного управління;
- підтримування добрих відносин з громадськістю/громадою;
- можливість задоволення критеріїв інвесторів та полегшення доступу до позикового капіталу;
- укладання договорів страхування з прийнятними внесками;
- поліпшування репутації організації та збільшення її частки на ринку;
- поліпшування управління витратами;
- зменшення кількості інцидентів, які призводять до юридичної відповідальності;
- збереження матеріальних ресурсів та енергії;
- полегшене отримання ліцензій і дозволів та задоволення їхніх вимог;
- підвищення екологічної обізнаності серед постачальників, підрядників і всіх осіб, що працюють в організації або діють за її дорученням;
- сприяння прийняттю рішень стосовно екологічних проблем та спільному застосуванню цих рішень;
- поліпшування відносин між промисловістю та урядом.

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ Загальні настанови щодо принципів, систем та засобів забезпечення

СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS General guidelines on principles, systems and support techniques

Чинний від 2006-07-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт містить настанови щодо розроблення, запровадження, підтримування та поліпшування системи екологічного управління, а також забезпечує її узгодження з іншими системами управління.

Примітка. Хоча систему не призначено для управління охороною праці та професійною безпекою, вона може охопити їх, якщо організація прагне запровадити комплексну систему екологічного управління й управління охороною праці та професійною безпекою.

Настанови, викладені в цьому стандарті, застосовні до будь-якої організації, незалежно від її розміру, виду діяльності, місця розташування чи рівня розвитку.

Хоча настанови, подані в цьому стандарті, узгоджено з моделлю системи екологічного управління за ISO 14001, однак вони не призначені для того, щоб інтерпретувати вимоги ISO 14001.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Нормативних посилань нема. Цей розділ долучено, щоб зберегти нумерацію розділів, ідентичну нумерації попереднього видання (ISO 14004:1996).

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

У цьому документі використано такі терміни та визначення понять:

3.1 аудитор (*auditor*)

Особа, яка має компетентність для проведення аудиту
(ISO 9000:2000, 3.9.9)

3.2 постійне поліпшування (*continual improvement*)

Повторюваний процес удосконалювання **системи екологічного управління** (3.9) задля поліпшення загальних **екологічних характеристик** (3.11), узгоджених з **екологічною політикою** (3.13) **організації** (3.20).

Примітка. Немає потреби, щоб процес відбувався в усіх сферах діяльності одночасно
(ISO 14001:2004, 3.2)

3.3 коригування (*correction*)

Дія, яку виконують для усунення виявленої **невідповідності** (3.18).

Примітка. Запозичено з ISO 9000:2000, 3.6.6

3.4 коригувальна дія (*corrective action*)

Дія, яку виконують для усунення причини виявленої **невідповідності** (3.18) (ISO 14001:2004, 3.3)

3.5 документ (*document*)

Інформація та її носій.

Примітка 1. Носієм може бути папір, магнітний, електронний чи оптичний комп'ютерний диск, фотографія чи еталонний зразок або їх комбінація.

Примітка 2. Запозичено з ISO 9000:2000, 3.7.2

(ISO 14001:2004, 3.4)

3.6 довкілля; навколишнє середовище (*environment*)

Середовище, в якому функціює **організація** (3.20), охоплюючи атмосферне повітря, водні об'єкти, земельні ділянки, природні ресурси, флору, фауну, людей, а також взаємозв'язки між ними.

Примітка. Середовище в цьому контексті простягається від середовища **організації** (3.20) до глобальної системи

(ISO 14001:2004, 3.5)

3.7 екологічний аспект (*environmental aspect*)

Елемент діяльності **організації** (3.20) або її продукції чи послуг, який може взаємодіяти з довкіллям (3.6).

Примітка. Суттєвий екологічний аспект – це екологічний аспект, який має або може мати значний вплив на довкілля (3.6) (ISO 14001:2004, 3.6)

3.8 вплив на довкілля (*environmental impact*)

Будь-яка зміна в довкіллі (3.6), несприятлива чи сприятлива, яку цілком або частково спричинено **екологічними аспектами** (3.7) **організації** (3.20) (ISO 14001:2004, 3.7)

3.9 система екологічного управління (СЕК) (*environmental management system (EMS)*)

Частина системи управління **організації** (3.20), яку використовують, щоб розробити та запровадити її **екологічну політику** (3.13) та керувати її **екологічними аспектами** (3.7).

Примітка 1. Система управління – це сукупність взаємопов'язаних елементів, використовуваних, щоб визначити політику й цілі та досягти цих цілей.

Примітка 2. Система управління охоплює організаційну структуру, діяльність з планування, обов'язки, методи, **методику** (3.23), процеси та ресурси

(ISO 14001:2004, 3.8)

3.10 екологічна ціль (*environmental objective*)

Узгоджена з **екологічною політикою** (3.13) загальна мета щодо довкілля, яку **організація** (3.20) встановила досягти

(ISO 14001:2004, 3.9)

3.11 екологічні характеристики (*environmental performance*)

Вимірні результати управління **організацією** (3.20) своїми **екологічними аспектами** (3.7).

Примітка. У контексті **системи екологічного управління** (3.9) результати може бути виміряно стосовно **екологічної політики** (3.13) **організації** (3.20), її **екологічних цілей** (3.10) та **екологічних завдань** (3.14), а також інших вимог щодо екологічних характеристик

(ISO 14001:2004, 3.10)

3.12 показник екологічної характеристики (ПЕХ) (*environmental performance indicator (EPI)*)

Конкретний вираз, який подає інформацію про **екологічну характеристику** (3.11) **організації** (3.20)

(ISO 14031:1999, 2.10)

3.13 екологічна політика (*environmental policy*)

Загальні наміри та спрямованість **організації** (3.20) стосовно своїх **екологічних характеристик** (3.11), офіційно проголошені найвищим керівництвом.

Примітка. Екологічна політика є основою для дій та встановлення **екологічних цілей** (3.10) і **екологічних завдань** (3.14)

(ISO 14001:2004, 3.11)

3.14 екологічне завдання (*environmental target*)

Застосовна до **організації** (3.20) або до її частини докладна вимога щодо функціонування, що впливає з **екологічних цілей** (3.10) і яку потрібно встановити та виконати для досягнення цих цілей

(ISO 14001:2004, 3.12)

3.15 зацікавлена сторона (*interested party*)

Особа чи група осіб, якої стосуються або яку турбують **екологічні характеристики** (3.11) **організації** (3.20)

(ISO 14001:2004, 3.13)

3.16 внутрішній аудит (*internal audit*)

Систематичний, незалежний і задокументований процес отримання доказів аудиту та об'єктивного їх оцінювання для визначання ступеня виконання встановлених **організацією** (3.20) критеріїв аудиту системи екологічного управління.

Примітка. У багатьох випадках, особливо в малих організаціях, незалежність особи можуть довести тим, що вона не відповідає за діяльність, яку перевіряють

(ISO 14001:2004, 3.14)

3.17 показник дієвості управління (ПДК) (*management performance indicator (MPI)*)

Показник екологічної характеристики (3.12), який подає інформацію про зусилля управління щодо впливу на **екологічні характеристики** (3.11) **організації** (3.20)

(ISO 14031:1999, 2.10.1)

3.18 невідповідність (*nonconformity*)

Невиконання вимоги

(ISO 9000:2000, 3.6.2)

3.19 показник дієвості функціонування (ПДФ) (*operational performance indicator (OPI)*)

Показник екологічної характеристики (3.12), який подає інформацію про **екологічні характеристики** (3.11) діяльності **організації** (3.20)

(ISO 14031:1999, 2.10.2)

3.20 організація (*organization*)

Компанія, товариство, корпорація, фірма, підприємство, орган влади чи установа, їхні підрозділи чи об'єднання, з правами юридичної особи чи без них, державні чи приватні, які виконують самостійні функції та мають адміністрацію.

Примітка. В організаціях з понад одним функційним підрозділом окремий функційний підрозділ може бути визначено як організацію

(ISO 14001:2004, 3.16)

3.21 запобіжна дія (*preventive action*)

Дія, яку виконують для усунення причини потенційної **невідповідності** (3.18)

(ISO 14001:2004, 3.17)

3.22 запобігання забрудненню (*prevention of pollution*)

Використання процесів, методів, засобів, матеріалів, продукції, послуг або енергії для уникнення, зменшення чи регулювання (окремо чи в поєднанні) утворювання, викидання чи скидання будь-якого виду забруднювальних речовин чи відходів, щоб зменшити несприятливі **впливи на довкілля** (3.8).

Примітка. Запобігання забрудненню може стосуватися послаблення або усунення джерела забруднювання,

ДСТУ ISO 14004:2006

зміни в процесі, продукції чи послугах, ефективного використання ресурсів, заміни матеріалів і виду енергії, їх повторного використання, відновлювання, рециклізації, утилізації та оброблення

(ISO 14001:2004, 3.18)

3.23 методика (*procedure*)

Установлений спосіб виконання роботи або процесу.

Примітка 1. Методики може бути оформлено чи не оформлено документально.

Примітка 2. Запозичено з ISO 9000:2000, 3.4.5

(ISO 14001:2004, 3.19)

3.24 протокол; запис (*record*)

Документ (3.5), який містить одержані результати або наводить докази виконання робіт.

Примітка. Запозичено з ISO 9000:2000, 3.7.6.

(ISO 14001:2004, 3.20)

4 ЕЛЕМЕНТИ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

4.1 Загальні положення

4.1.1 Модель системи екологічного управління

Система екологічного управління, докладно описана в цьому стандарті, відповідає моделі управління «Плануй-Виконуй-Перевіряй-Дій» (англійською мовою «Plan-Do-Check-Act» (PDCA)). Модель системи екологічного управління та неперервний процес постійного поліпшування наведено на рисунку 1. Докладнішу інформацію про модель PDCA подано в Практичній допомозі «Модель системи екологічного управління».

Систему екологічного управління найкраще розглядати як організаційну структуру, щодо якої треба постійно провадити моніторинг і періодичне аналізування, щоб забезпечити дієве спрямування екологічного управління організації у відповідь на зміну внутрішніх і зовнішніх чинників. Треба, щоб персонал усіх рівнів організації усвідомлював свою відповідальність за поліпшування у сфері довкілля, де це можливо.

Організація має починати розробляння системи екологічного управління щодо тих напрямів діяльності, де можна отримати явну вигоду, наприклад, щодо зосередження зусиль на безпосередній економії коштів чи на дотриманні відповідності регуляторним вимогам, пов'язаним, переважно, з її суттєвими екологічними аспектами. З втіленням системи екологічного управління можна запровадити методики, програми й технології для подальшого поліпшування екологічних характеристик. Коли система екологічного управління набуває досконалості, екологічні міркування можна долучити в усі рішення щодо діяльності організації.

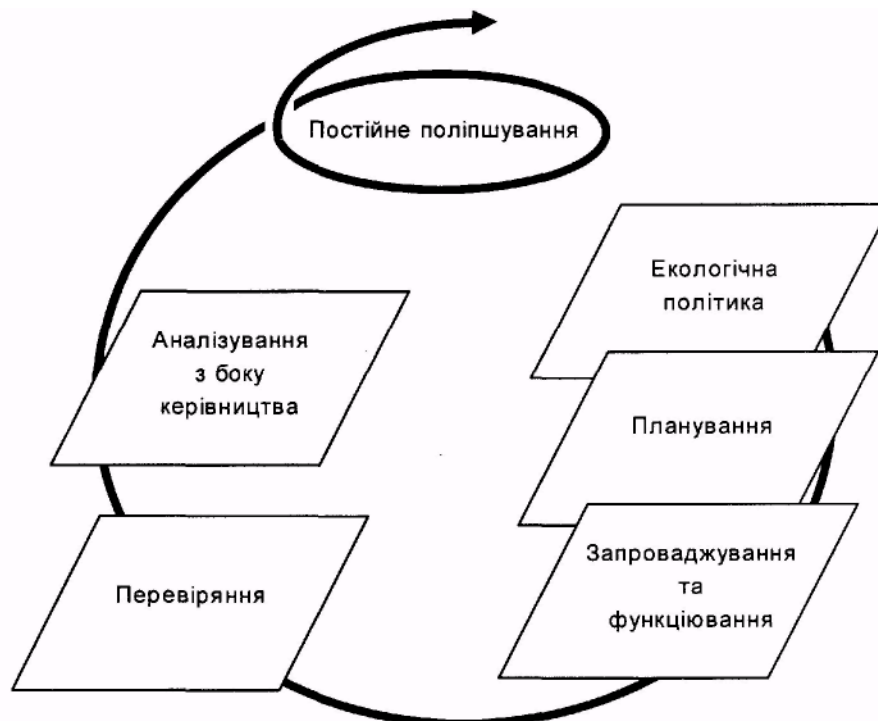


Рисунок 1 – Модель системи екологічного управління згідно з цим стандартом

Практична допомога – Модель системи екологічного управління

PDCA – це неперервний ітеративний процес, що надає можливість організації розробити, запровадити та підтримувати екологічну політику (див. 4.2), в основу якої покладено лідерство та зобов'язання найвищого керівництва щодо системи екологічного управління (див. 4.1.2). Після того, як організація оцінила свій поточний стан щодо довкілля (див. 4.1.4), наступними кроками цього неперервного процесу є:

а) **Плануй:** установіть неперервний процес планування (див. 4.3), який дає змогу організації:

- 1) визначати екологічні аспекти та пов'язані з ними впливи на довкілля (див. 4.3.1);
- 2) визначати та відслідковувати застосовні правові вимоги, а також інші вимоги, які організація зобов'язується виконувати, і встановити внутрішні критерії дієвості, якщо це може бути застосовано (див. 4.3.2);
- 3) установити екологічні цілі та завдання й розробити програму(-и) їх досягнення/виконання (див. 4.3.3.1 і 4.3.3.2);
- 4) розробити і використовувати показники дієвості (див. 4.3.3.3).

б) **Виконуй:** запровадьте систему екологічного управління та забезпечте її функціонування (див. 4.4):

- 1) створіть структури управління, установіть функційні обов'язки та відповідальність з достатніми повноваженнями;
- 2) забезпечте відповідні ресурси (див. 4.4.1);
- 3) підготуйте персонал, що працює в організації або діє за її дорученням, та забезпечте його обізнаність і компетентність (див. 4.4.2);
- 4) створіть процеси внутрішнього та зовнішнього інформування (див. 4.4.3);
- 5) розробіть і підтримуйте документацію (див. 4.4.4);
- 6) створіть і запровадьте процес контролю документів (див. 4.4.5);
- 7) розробіть і підтримуйте засоби операційного контролю (див. 4.4.6), і
- 8) забезпечте готовність до надзвичайних ситуацій і реагування на них (див. 4.4.7).

в) **Перевіряй:** оцінюйте процеси системи екологічного управління (див. 4.5):

- 1) постійно провадьте моніторинг і вимірювання (див. 4.5.1);
- 2) оцінюйте ступінь дотримання відповідності (див. 4.5.2);
- 3) визначайте невідповідності та застосовуйте коригувальні й запобіжні дії (див. 4.5.3);
- 4) контролюйте протоколи (див. 4.5.4);
- 5) періодично провадьте внутрішні аудити (див. 4.5.5).

d) **Дій:** аналізуйте систему екологічного управління та вживайте заходів щодо її поліпшення (див. 4.6):

- 1) періодично (через належні проміжки часу) провадьте аналізування з боку керівництва системи екологічного управління (див.4.6.1);
- 2) визначайте сфери діяльності для поліпшування (див. 4.6.2).

Цей неперервний процес надає можливість організації постійно поліпшувати свою систему екологічного управління і загальні екологічні характеристики.

4.1.2 Зобов'язання і лідерство найвищого керівництва

Для забезпечення успіху одним із перших кроків в розробленні або поліпшенні системи екологічного управління має бути прийняття найвищим керівництвом організації зобов'язання поліпшувати екологічне управління своєю діяльністю та продукцією, а також своїми послугами. Постійне дотримання найвищим керівництвом цього зобов'язання та виконання ним провідної ролі має вирішальне значення. Дотриманню зобов'язань та підтриманню лідерства найвищого керівництва можуть допомагати визначання вигод, які може принести запровадження системи екологічного управління, та проблем, від яких вона може позбавити.

4.1.3 Сфера застосування системи екологічного управління

Найвищому керівництву треба визначити сферу застосування системи екологічного управління організації. Тобто найвищому керівництву треба визначити межі організації, в яких систему екологічного управління буде застосовано. Якщо сферу застосування системи екологічного управління визначено, тоді всю діяльність та продукцію, а також всі послуги організації в межах визначеної сфери застосування треба охопити системою екологічного управління.

4.1.4 Початкове екологічне аналізування

Організація, яка не має системи екологічного управління, повинна оцінити свій поточний стан щодо довідки за допомогою аналізування. Під час цього аналізування треба розглянути екологічні аспекти діяльності організації, її продукції та послуг як основу для створення системи екологічного управління.

Організаціям з уже наявною системою екологічного управління, можливо, не потрібно робити такого аналізування, хоча воно могло б допомогти їм у поліпшенні системи екологічного управління.

Треба, щоб аналізування охоплювало такі чотири головні напрями:

- a) визначання екологічних аспектів, зокрема тих, які пов'язано з роботою у нормальних робочих режимах і в режимах з відхилами від норми, охоплюючи режими запускання та зупинення, а також з надзвичайними ситуаціями та аваріями;
- b) визначання застосовних правових вимог та інших вимог, які організація зобов'язується виконувати;
- c) вивчення наявних методів та методик у сфері екологічного управління, зокрема тих, які пов'язано із закупівельною та контрактною діяльністю;
- d) оцінювання попередніх надзвичайних ситуацій та аварій.

Під час аналізування додатково можна розглянути:

- оцінювання діяльності порівнянням із застосовними внутрішніми критеріями, вимогами зовнішніх стандартів, регламентів, зводів правил, а також із принципами та настановами;
- можливості для конкурентної переваги, зокрема можливості щодо зниження вартості;
- погляди зацікавлених сторін;
- інші організаційні системи, які можуть сприяти чи протидіяти поліпшенню екологічних характеристик.

Результати аналізування може бути використано, щоб допомогти організації встановити сферу застосування системи екологічного управління, розробити або вдосконалити свою екологічну політику, установити свої екологічні цілі та завдання, а також визначити дієвість свого підходу до дотримання відповідності застосовним правовим вимогам та іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати.

Практична допомога – Початкове екологічне аналізування

Способи, які можуть використовувати для вивчення наявних методів і методик екологічного управління, охоплюють:

а) опитування осіб, які працювали в минулому або в даний час працюють в організації або діють за її дорученням, щоб визначити масштаби минулої й теперішньої діяльності організації, сферу застосування минулої й теперішньої продукції та минулих і теперішніх послуг;

б) оцінювання внутрішнього та зовнішнього інформаційного зв'язку організації із зацікавленими сторонами, зокрема скарги, питання, пов'язані із застосовними правовими вимогами або іншими вимогами, які організація зобов'язується виконувати, екологічні або пов'язані з ними надзвичайні ситуації й аварії в минулому;

с) збирання інформації, пов'язаної із сучасними методами управління, як наприклад, стосовно:

- 1) процесів контролю закупівлі небезпечних хімікатів;
- 2) зберігання хімікатів та поводження з ними (наприклад, повторне використання; розпорядження, зберігання несумісних хімічних речовин);
- 3) засобів контролю неорганізованих викидів;
- 4) методів розміщення відходів;
- 5) обладнання щодо готовності до надзвичайних ситуацій і реагування на них;
- 6) використання ресурсів (наприклад, використання освітлення в офісі у неробочий час);
- 7) захисту рослинності та місць поширювання біологічних видів під час будівництва;
- 8) тимчасових змін у процесах (наприклад, змін на зразок сівозміни під впливом потрапляння добрив у водні об'єкти);
- 9) програм екологічного підготування персоналу;
- 10) процесів аналізування та схвалення методик операційного контролю;
- 11) повноти протоколів моніторингу та/або простоти відновлення хронології протоколів.

Аналізування можна проводити з використанням переліку контрольних питань, блок-схем процесів, опитувань, безпосереднього інспектування, минулих і поточних вимірювань, результатів попередніх аудитів або інших аналізувань залежно від характеру діяльності, продукції і послуг організації. Результати аналізування треба задокументувати таким чином, щоб уможливити їх використання для сприяння установленню сфери застосування та створенню або поліпшенню системи екологічного управління організації, у тому числі екологічної політики.

4.2 Екологічна політика

Екологічна політика встановлює принципи діяльності організації. Вона визначає рівень відповідальності організації за стан довкілля та потрібні екологічні характеристики, за якими будуть оцінювати всі її подальші дії. Політика має відповідати впливам на довкілля діяльності організації, її продукції та послуг (у межах визначеної сфери застосування системи екологічного управління) і бути основою для встановлення цілей і завдань.

Численні міжнародні організації, у тому числі уряди, промислові асоціації та громадські об'єднання, розробили керівні принципи. Ці керівні принципи допомагають організаціям визначити загальний обсяг їхніх зобов'язань щодо довкілля, а також допомагають установити єдину для різних організацій сукупність загальнолюдських цінностей у цій сфері. Ці керівні принципи можуть допомогти організації у розроблянні її політики, яка може бути індивідуальною для цієї організації. Відповідальність за визначення екологічної політики покладають на найвище керівництво організації. Екологічна політика може бути частиною іншої політики або пов'язана з іншими стратегічними документами організації. Керівництво організації є відповідальним за запровадження політики організації, а також за надання даних для формулювання політики та внесення до неї змін. Політику треба довести до відома всіх осіб, які працюють в організації або діють за її дорученням. Крім того треба, щоб політика була доступною для громадськості (див. 4.4.3.2 щодо ме-

тодів зовнішнього інформування).

Під час розроблення екологічної політики організація має враховувати:

- a) свою призначеність, перспективи, найвищі цінності та переконання;
- b) узгодженість з політикою організації в інших сферах (наприклад у сфері якості, охорони праці та професійної безпеки);
- c) вимоги зацікавлених сторін та їх інформування;
- d) керівні принципи;
- e) особливі місцеві або регіональні умови;
- f) свої зобов'язання щодо запобігання забруднюванню і щодо постійного поліпшування;
- g) свої зобов'язання щодо дотримання відповідності правовим вимогам та іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати.

Практична допомога – Екологічна політика

Треба, щоб в екологічній політиці було визнано, що всі види діяльності, продукції та послуг у межах визначеної сфери застосування системи екологічного управління організації можуть спричинювати вплив на довкілля.

Питання, які розглядають в екологічній політиці, залежать, таким чином, від характеру діяльності організації. Серед інших, у політиці треба декларувати зобов'язання щодо:

- a) дотримання застосовних правових вимог та інших вимог, які організація зобов'язується виконувати і які стосуються її екологічних аспектів, або перевищення цих вимог;
- b) запобігання забруднюванню (див. Практичну допомогу «Запобігання забруднюванню»);
- c) досягнення постійного поліпшування, розробляючи методики оцінювання екологічних характеристик і відповідних показників.

Політика може також містити й інші зобов'язання щодо:

- d) зменшення будь-яких значних несприятливих впливів нових розробок на довкілля за допомогою застосування зінтегрованих методик екологічного управління та планування;
- e) проектування продукції з урахуванням екологічних аспектів;
- f) демонстрування лідерства у сфері екологічного управління.

Практична допомога – Запобігання забруднюванню

Запобігання забруднюванню може бути враховано під час проектування та розроблення нової продукції та послуг, а також під час розроблення пов'язаних з ними процесів. Такі стратегії можуть, наприклад, допомагати організації заощаджувати ресурси та зменшувати обсяги відходів і викидів, пов'язаних з продукцією та послугами. (Настанови щодо методів і концепцій проектування продукції можна знайти в ISO/TR 14062.)

Послаблення джерела відходів часто може бути найефективнішим методом, оскільки виникає подвійна вигода: уникнути утворення відходів та викидів і одночасно заощадити ресурси. Проте запобігання забруднюванню через послаблення джерела відходів може бути практично нездійсненне за деяких обставин і для деяких організацій. Організація має розглянути використання ієрархії підходів для запобігання забруднюванню. У цій ієрархії треба віддавати перевагу запобіганню забруднюванню в його джерелі. Ієрархія підходів може бути така:

- a) послаблення або усунення джерела відходів (охоплюючи екологічно обґрунтоване проектування та розроблення, заміну матеріалу, зміни у процесі, продукції або технології й ефективне використання та збереження енергетичних і матеріальних ресурсів);
- b) внутрішнє повторне використання або рециклізація (повторне використання або рециклізація матеріалів у межах процесу або виробничого об'єкта);
- c) зовнішнє повторне використання або рециклізація (передавання відходів матеріалів іншим організаціям для повторного використання або рециклізації);
- d) рекуперація та оброблення (рекуперація з потоків відходів на ділянці чи поза нею, оброблення викидів і виділень з відходів на ділянці чи поза нею, щоб зменшити їх впливи на довкілля);

е) застосування механізмів регулювання, як наприклад, спалювання або контрольованого видалення, якщо дозволено. Проте організація має застосовувати ці методи лише після того, як було розглянуто інші варіанти.

4.3 Планування

Загальні настанови – Планування

Планування є важливим для здійснювання екологічної політики, а також розроблення, запровадження та підтримування системи екологічного управління організації. Організації треба мати процес планування, який охоплює такі елементи:

- а) ідентифікування екологічних аспектів і визначання тих, які є суттєвими;
- б) визначання застосовних правових вимог, а також інших вимог, які організація зобов'язується виконувати;
- с) установлення внутрішніх критеріїв дієвості, де це може бути застосовано;
- д) установлення цілей і завдань, а також розроблення програми (програм) щодо досягнення цілей та виконання завдань.

Такий процес планування може допомогти організації зосередити свої ресурси на тих сферах, які найважливіші для досягнення її цілей. Інформацію, яку отримують під час планування, можна також використовувати у створенні і поліпшенні інших частин системи екологічного управління, як наприклад, підготування, операційного контролю, моніторингу та вимірювання.

Планування – це неперервний процес, який застосовують, щоб розробити та запровадити елементи системи екологічного управління, а також їх підтримувати та поліпшувати. В основу планування покладають змінення умов, входів і виходів системи екологічного управління.

Треба, щоб під час планування було визначено, яким чином організація буде здійснювати вимірювання й оцінювання своєї діяльності на виконання зобов'язань своєї політики, досягнення цілей і виконання завдань, а також за іншими критеріями дієвості. Єдиний підхід, що може бути корисним, – установлювати показники дієвості протягом усього процесу планування.

Примітка. Настанови щодо показників дієвості та оцінювання наведено в 4.3.3.3, 4.5.1 та в ISO 14031.

4.3.1 Екологічні аспекти

4.3.1.1 Загальний огляд

Основа забезпечення дієвості системи екологічного управління – розуміння того, яким чином організація може взаємодіяти з довкіллям (див. 4.3.1.2). Елементи діяльності організації, її продукції та послуг, які можуть взаємодіяти з довкіллям, називають екологічними аспектами. Прикладами екологічних аспектів є скиди, викиди, витрачання чи повторне використання матеріалу або створення шуму. Організація, яка запроваджує систему екологічного управління, має визначити ті екологічні аспекти, які вона може контролювати і на які вона може впливати (див. 4.3.1.3).

Зміни у довкіллі, несприятливі чи сприятливі, які повністю чи частково спричинено екологічними аспектами організації, називають впливами на довкілля. Прикладами несприятливих впливів є забруднювання атмосферного повітря та виснаження природних ресурсів. Прикладами сприятливих впливів є поліпшування якості води або ґрунту. Між екологічними аспектами та пов'язаними з ними впливами на довкілля існує причинно-наслідковий зв'язок. В організації має бути розуміння тих аспектів, які мають або можуть мати значний вплив на довкілля, тобто суттєвих екологічних аспектів (див. 4.3.1.4).

Оскільки організації може бути притаманне багато екологічних аспектів і пов'язаних з ними впливів, треба встановити критерії та метод визначання тих екологічних аспектів, які вважатимуть суттєвими (див. 4.3.1.5). Під час установлювання критеріїв треба розглянути окремі чинники, зокрема екологічні характеристики, інформацію щодо застосовних правових вимог та інших вимог, які організація зобов'язується виконувати, стурбованості зацікавлених сторін (внутрішніх і зовнішніх). Деякі з цих критеріїв можна застосовувати безпосередньо до екологічних аспектів організа-

ції, а деякі – до пов'язаних з ними впливів на довкілля.

Визначання суттєвих екологічних аспектів і пов'язаних з ними впливів необхідне для того, щоб визначити, де потрібне управління або поліпшування, та встановити пріоритети щодо керування дій (див. 4.3.1.5). Початковою основою для політики, цілей і завдань організації, підготування персоналу, обміну інформацією, засобів операційного контролю та програм моніторингу мають бути знання про її суттєві екологічні аспекти, хоча також треба враховувати застосовні правові вимоги та інші вимоги, які організація зобов'язується виконувати, та погляди зацікавлених сторін. Визначання суттєвих екологічних аспектів є неперервним процесом, який поглиблює розуміння організацією її взаємозв'язків з довкіллям та сприяє постійному поліпшуванню екологічних характеристик завдяки вдосконаленню її системи екологічного управління.

Оскільки немає єдиного підходу до визначання екологічних аспектів і впливів на довкілля та визначання таких, що є суттєвими, який би задовольнив усі організації, нижче наведено настанови, які містять тлумачення основних понять для тих, хто запроваджує чи поліпшує систему екологічного управління. Кожна організація має вибрати підхід, який відповідає її сфері застосування, характеру та масштабу діяльності і який задовольняє її потреби, беручи до уваги деталізацію, складність, часові витрати, кошти та наявність достовірних даних. Досягти узгоджуваності можна завдяки використуванню методик(и) щодо застосування вибраного підходу.

Подальші настанови та додаткові приклади наведено в наступних підпунктах, а також у таблиці А. 1.

4.3.1.2 *Розуміння впливів діяльності, продукції та послуг*

Майже всі види діяльності організації, її продукції та послуг мають деякі впливи на довкілля, які можуть відбуватися на окремих або на всіх стадіях життєвого циклу діяльності, продукції чи послуг, тобто від придбання та розподілення сировини та матеріалів до їх використання й видалення. Такі впливи можуть мати місцевий, регіональний чи глобальний характер, бути короткочасними чи довготривалими зі змінними рівнями значущості. Організація має розуміти діяльність, продукцію та послуги, які мають місце в межах сфери застосування системи екологічного управління, а також їй може бути корисно згрупувати їх для визначання та оцінювання екологічних аспектів. Групування або розподіляння за категоріями видів діяльності, продукції та послуг може допомогти організації визначити загальні або подібні екологічні аспекти. Угрупування або категорії можуть ґрунтуватися на загальних характеристиках, як наприклад, організаційних одиницях, географічній розташованості, технології робіт, використовуваних у групах продукції, матеріалах або енергії чи складниках довкілля, на які вони впливають (наприклад, атмосферне повітря, вода, ґрунт). Для зручності треба, щоб розмір категорії був достатньо великий, щоб розглянути всі екологічні аспекти, але й достатньо невеликий, щоб забезпечити чітке розуміння впливів.

Примітка. Приклади категорій діяльності, продукції та послуг наведено в ISO 14031.

4.3.1.3 *Визначання екологічних аспектів*

Організація має визначити екологічні аспекти в межах сфери застосування її системи екологічного управління, які пов'язані з її минулими, теперішніми та запланованими видами діяльності, продукцією й послугами. У всіх випадках організація має розглянути нормальні режими роботи та режими з відхилом від норми, у тому числі режими запускання і зупинення, а також надзвичайні ситуації та аварії.

Крім екологічних аспектів, які організація може контролювати безпосередньо, треба також розглянути аспекти, на які вона може впливати, наприклад, пов'язані з використовуваною продукцією й отриманими послугами, а також пов'язані з продукцією, яку вона постачає, та послугами, які вона надає. Під час оцінювання спроможності вплинути на екологічні аспекти, пов'язані з видом діяльності, продукцією або послугою, організація має розглянути юридичні або договірні повноваження, свою політику, місцеві або регіональні проблеми, а також свої зобов'язання та відповідальність перед зацікавленими сторонами. Організація має також розглянути наслідки щодо своїх власних екологічних характеристик, наприклад, закупівлі продукції, що містить небезпечні речовини. Прикладами ситуацій, в яких ці розгляди можна застосувати, є діяльність, здійснювана підрядниками або субпідрядниками, проектування продукції та послуг, матеріали, товари або послуги, що їх постачають і використовують, транспортування, використовування, повторне використання або рециклізація продукції, розміщеної на ринку.

Щоб визначити та усвідомити свої екологічні аспекти, організація має зібрати кількісні та/або якісні дані про особливості своїх видів діяльності, продукції та послуг, зокрема матеріальні або енергетичні входи і виходи, процеси і використовувані технології, споруди і місця розташування, методи транспортування та людські чинники (наприклад, погіршена видимість або чутність). Крім того, може бути корисним зібрати інформацію про:

- a) причинно-наслідкові зв'язки між елементами діяльності, продукції й послуг організації та можливими або фактичними змінами у довкіллі;
- b) стурбованість зацікавлених сторін щодо довкілля;
- c) можливі екологічні аспекти, встановлені в державних регламентах та дозволах, а також в інших стандартах, або промисловими асоціаціями, науковими установами тощо.

Найкраще, щоб у процесі визначання екологічних аспектів брали участь особи, обізнані з діяльністю, продукцією та послугами організації. Хоча нема єдиного підходу до визначання екологічних аспектів, однак можна розглянути, наприклад:

- викиди в атмосферне повітря;
- скиди у водні об'єкти;
- забруднювання земельних ділянок;
- використання сировини та природних ресурсів (наприклад, використання земельних ділянок, використання води);
- екологічні проблеми територій/громад;
- споживання енергії;
- виділену енергію (наприклад, тепло, радіаційне випромінення, вібрацію);
- відходи та побічні продукти;
- фізичні ознаки (наприклад, розмір, форму, колір, зовнішній вигляд).

Таким чином, треба розглянути аспекти, пов'язані з діяльністю, продукцією та послугами організації, наприклад, такими:

- проектування та розроблення;
- виробничі процеси;
- пакування та транспортування;
- екологічні характеристики та практична діяльність підрядників і постачальників;
- поводження з відходами;
- видобування та розподілення сировини та природних ресурсів;
- розподілення, використання та утилізація продукції;
- флора і фауна та біорізноманітність.

Примітка. Настанови щодо екологічних аспектів проектування продукції наведено в ISO/TR 14062.

4.3.1.4 *Усвідомлення впливів на довкілля*

Усвідомлення впливів організації на довкілля необхідне для встановлення екологічних аспектів та визначання їхньої суттєвості. Із багатьох наявних підходів організація має вибрати один, який відповідає її потребам.

Для деяких організацій може бути достатньо легкодоступної інформації щодо видів впливів на довкілля, пов'язаних з екологічними аспектами організації. Інші організації можуть застосувати причинно-наслідкові діаграми або блок-схеми для ілюстрування входів, виходів або матеріально-енергетичних балансів чи застосовувати інші підходи, такі як, наприклад, оцінювання впливу на довкілля або оцінювання життєвого циклу.

Примітка. Настанови щодо оцінювання життєвого циклу наведено в ISO 14040, ISO 14041, ISO 14042 і ISO 14043.

Треба, щоб вибраний підхід давав змогу розпізнавати:

- a) як позитивні (сприятливі), так і негативні (несприятливі) впливи на довкілля;
- b) фактичні та потенційні впливи на довкілля;
- c) складники довкілля, зокрема атмосферне повітря, воду, ґрунт, флору, фауну, культурний спадок тощо, які можуть зазнавати впливів;
- d) особливості розташованості, які можуть посилювати або послаблювати впливи, як наприклад, властиві певній місцевості клімат, рівень ґрунтових вод, типи ґрунтів тощо;

е) характер змін у довкіллі (наприклад, як локальні проблеми впливають на глобальні, період часу, протягом якого відбувається вплив, можливість посилення впливу з часом).

4.3.1.5 Визначання суттєвих екологічних аспектів

Суттєвість є відносним поняттям; його не можна визначити в абсолютних значеннях. Те, що є суттєвим для однієї організації, може бути несуттєвим для іншої. Оцінювання суттєвості передбачає використання організацією як технічного аналізування, так і здорового глузду. Застосування критеріїв має допомогти організації встановити, які екологічні аспекти і спричинені ними впливи вважати суттєвими. Установлення та застосування таких критеріїв має забезпечити узгодженість та відтворюваність в оцінюванні суттєвості.

Під час установлювання критеріїв суттєвості організація має розглянути:

а) екологічні критерії (як наприклад, масштаб, силу та тривалість впливу або тип, розмір і частоту виникнення екологічного аспекту);

б) застосовні правові вимоги (як наприклад, норми на викиди та скиди в дозволах або регламентах тощо);

с) питання стурбованості внутрішніх і зовнішніх зацікавлених сторін (як наприклад, пов'язані з цінностями організації, суспільним іміджем, шумом, запахом або явним погіршенням).

Критерії суттєвості можна застосовувати або до екологічних аспектів організації, або до пов'язаних з ними впливів. Екологічні критерії можна застосовувати як до екологічних аспектів, так і до впливів на довкілля, але переважно їх застосовують до впливів на довкілля. Під час застосування критеріїв організація може встановити рівні (або значення) суттєвості, пов'язані з кожним критерієм, наприклад, на основі поєднання вірогідності (імовірність/частота) виникнення події та її наслідків (сила/інтенсивність). Використання деяких типів шкал або ранжування може бути корисним у наданні суттєвості, наприклад, вираженої кількісно як числове значення, або якісно як високий, середній, низький чи незначний рівень.

Організація може оцінювати суттєвість екологічного аспекту і суттєвість пов'язаних з ним впливів, а також може вважати доцільним поєднати результати застосування цих критеріїв. Організація має вирішити, які екологічні аспекти є суттєвими, наприклад, застосовуючи порогові значення.

Для полегшення планування організація має актуалізовувати належну інформацію щодо встановлених екологічних аспектів та аспектів, які визначено як суттєві. Організація має використовувати цю інформацію, щоб усвідомити потребу в засобах операційного контролю та визначити їх. Треба також використовувати інформацію щодо встановлених впливів, якщо це доцільно. Щоб забезпечити актуальність інформації, її треба аналізувати та поновлювати періодично, а також за зміни обставин. Для цього може бути корисним зберігати її як перелік, реєстр, базу даних чи в іншій формі.

Примітка. Визначання суттєвих екологічних аспектів не вимагає оцінювання впливу на довкілля.

Практична допомога – Можливі джерела інформації для визначання екологічних аспектів і впливів на довкілля

До можливих джерел інформації належать:

а) загальні інформаційні документи, як наприклад, брошури, каталоги та річні звіти;

б) настанови щодо експлуатації, блок-схеми процесу, або програми якості та плани виробництва;

с) звіти попередніх аудитів, оцінювань або аналізувань, як наприклад, початкового екологічного аналізування або оцінювання життєвого циклу;

д) інформація з інших систем управління, наприклад, системи управління якістю або охороною праці та професійною безпекою;

е) технічні звіти, опубліковані результати аналізувань чи досліджень, або переліки токсичних речовин;

ф) застосовні правові вимоги та інші вимоги, які організація зобов'язується виконувати;

г) кодекси усталеної практики, національна і міжнародна політика, настанови і програми;

h) закупівельні дані;

і) технічні умови на продукцію, дані щодо розроблення виробу, паспорти безпечності речовини/матеріалу або дані енергетичного та матеріального балансів;

- j) кадастри відходів;
- k) дані моніторингу;
- l) екологічні дозволи або заявки на отримання дозволів;
- m) погляди зацікавлених сторін, запити від них або угоди з ними;
- n) звіти про надзвичайні ситуації чи аварії.

4.3.2 Правові та інші вимоги

Загальні настанови – Правові та інші вимоги

Організація має розробити, запровадити та підтримувати методики щодо визначання правових вимог та інших вимог, які вона зобов'язується виконувати, які застосовні до екологічних аспектів її діяльності, продукції та послуг, а також доступу до них. Призначеність таких методик – забезпечити обізнаність з різними вимогами та допомогти визначити, як їх застосовувати до екологічних аспектів діяльності, продукції та послуг організації. Організація має забезпечувати, щоб відповідна інформація про застосовні правові вимоги та інші вимоги, які організація зобов'язується виконувати, була доведена до відома всіх осіб, що працюють в організації або діють за її дорученням, як наприклад, підрядники або постачальники, чиї обов'язки пов'язано з дотриманням організацією відповідності цим вимогам або чия діяльність може впливати на це.

В організації має бути процес передбачення та підготування до нових або змінених вимог, щоб можна було провести відповідні дії для збереження дотримання відповідності. Організація має також розглянути, яким чином застосовні правові вимоги та інші вимоги, які організація зобов'язується виконувати, можна застосувати до нових або змодифікованих видів діяльності, продукції та послуг або як ці вимоги можуть вплинути на них.

Може бути використано різні джерела інформації для визначання та підтримування інформації про застосовні правові вимоги та інші вимоги, які організація зобов'язується виконувати. Такими джерелами інформації є всі рівні урядових установ, промислові асоціації або торгові об'єднання, комерційні бази даних та публікації, а також професійні консультанти та служби.

4.3.2.1 Правові вимоги

Загалом правовими вимогами вважають будь-які вимоги або санкції, пов'язані з екологічними аспектами організації, встановлені владними органами (охоплюючи міжнародні, національні, державні/регіональні та місцеві органи), які мають юридичну силу.

Правові вимоги може бути встановлено в багатьох видах документів, наприклад, у таких:

- a) законодавства, зокрема закони та регламенти;
- b) декрети та директиви;
- c) дозволи, ліцензії або інші форми санкціонування;
- d) накази регуляторних органів;
- e) рішення судів або адміністративних трибуналів;
- f) документи звичайного або місцевого права;
- g) договори, конвенції та протоколи.

Для спрощення процесу відстежування правових вимог організації може бути корисним ведення реєстрів або переліків застосовних правових вимог.

Організація може також розглянути можливість дотримання відповідності вимогам, що перевищують чинні правові вимоги. Підвищення репутації, отримання конкурентної переваги, випередження нових правових вимог або впливання на їх появу, підвищені екологічні характеристики та поліпшені відносини з громадськістю й органами влади можуть компенсувати можливі додаткові витрати.

Примітка. Насправи щодо оцінювання дотримання відповідності правовим вимогам наведено в 4.5.2.

4.3.2.2 Інші вимоги

Залежно від обставин і своїх потреб, організація може добровільно взяти на себе зобов'язання виконувати, крім правових, інші вимоги, застосовні до екологічних аспектів її діяльності, продукції та послуг. Такі екологічні вимоги можуть охоплювати, якщо застосовне:

- a) угоди з органами державної влади;
- b) угоди із замовниками;

- с) нерегуляторні настанови;
- д) принципи добровільної дії або кодекси усталеної практики;
- е) добровільне екологічне маркування або зобов'язання щодо розширеної відповідальності за продукцію;
- ф) вимоги торгових асоціацій;
- г) угоди з громадськими об'єднаннями або неурядовими організаціями;
- h) публічні зобов'язання організації або її головної організації;
- і) корпоративні/внутрішньофірмові вимоги.

Деякі з цих зобов'язань або угод можуть стосуватися низки проблем додатково до екологічних питань. Потрібно, щоб у системі екологічного управління розглядали тільки ті зобов'язання чи угоди, які стосуються екологічних аспектів організації.

Організація має визначити та відслідковувати інші вимоги, які вона зобов'язується виконувати. Для полегшення цього організація може:

- установити інші вимоги у своїй екологічній політиці;
- підтримувати найновішу збірку інших вимог, зокрема перелік, реєстр, базу даних або іншу форму.

Інформація щодо внутрішніх критеріїв дієвості, разом із застосовними правовими вимогами та іншими вимогами, які організація зобов'язується виконувати, може допомогти організації розробити її цілі та завдання. Якщо правових та інших вимог нема або їх недостатньо, щоб задовольнити потреби організації, організація може розробити та запровадити внутрішні критерії дієвості для задоволення цих потреб. Прикладами внутрішніх критеріїв дієвості можуть бути обмеження типів та обсягів легкозаймистих або небезпечних речовин, які можна використовувати або поводитися з якими можна в приміщенні, чи обмеження викидів в атмосферне повітря, які є більш жорсткими, ніж норми, встановлені правовими вимогами.

Практична допомога – Зобов'язання щодо дотримання відповідності

Дотримання відповідності застосовним правовим вимогам та іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати, є основним зобов'язанням системи екологічного управління. Це зобов'язання треба відображати в процесі планування системи екологічного управління та виконувати за допомогою системи екологічного управління. Щоб забезпечити дієвість системи екологічного управління, найвище керівництво організації має періодично аналізувати її адекватність, зокрема тих складників, які пов'язано з дотриманням відповідності.

Для зручності головні, пов'язані з дотриманням відповідності, складники системи екологічного управління підсумовано в наведеному нижче переліку. Організація має розробити, запровадити та підтримувати процеси й забезпечити їх відповідними ресурсами для:

- а) розроблення політики, яка містить зобов'язання щодо дотримання відповідності застосовним правовим вимогам та іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати (див. 4.2);
- б) визначання застосовних правових вимог та інших вимог, які організація зобов'язується виконувати, забезпечення доступу до них та їх розуміння (див. 4.3.2);
- с) установлювання цілей і завдань, які враховують потребу дотримання відповідності (див. 4.3.3);
- д) досягання цілей і виконання завдань, пов'язаних із дотриманням відповідності, запроваджуючи:
 - програми, які встановлюють функційні обов'язки, відповідальність, методики, засоби та часові межі для досягнення цілей і виконання завдань, пов'язаних з дотриманням відповідності (див. 4.3.3.2);
 - засоби операційного контролю (зокрема, за потреби, методики) для виконання зобов'язання щодо дотримання відповідності та досягнення цілей і виконання завдань, пов'язаних з дотриманням відповідності (див. 4.4.6);
- е) забезпечування того, щоб усі особи, що працюють в організації або діють за її дорученням і чия робота пов'язана із суттєвими екологічними аспектами, отримали відповідну підготовленість щодо застосовних правових вимог та інших вимог, які організація зобов'язується виконувати, відповідних методик, що їх стосуються, та щодо наслідків невиконання застосов-

них правових вимог (див. 4.4.2);

f) періодичного оцінювання дотримання відповідності застосовним правовим вимогам та іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати (див. 4.5.2);

g) установлювання будь-яких випадків недотримання відповідності (та передбачуваного потенційного недотримання відповідності) та вжиття термінових заходів для визначання, виконання та подальшого відстежування коригувальних дій (див. 4.5.3);

h) ведення протоколів щодо дотримання відповідності застосовним правовим вимогам та іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати, і контролювання їх (див. 4.5.4);

i) розглядання пов'язаних з дотриманням відповідності особливих моментів під час проведення періодичних аудитів системи екологічного управління (див. 4.5.5);

j) розглядання змін у застосовних правових вимогах та в інших вимогах, які організація зобов'язується виконувати, під час аналізування з боку керівництва (див. 4.6.1).

Зобов'язання щодо дотримання відповідності відображає сподівання, що організація застосує систематичний підхід для досягнення та підтримування відповідності застосовним правовим вимогам та іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати.

4.3.3 Цілі, завдання та програма(-и)

Загальні настанови – Цілі, завдання та програма(-и)

У процесі планування організація встановлює цілі та завдання, щоб виконати зобов'язання, визначені її екологічною політикою, і досягти інших своїх цілей. Процес установлювання й аналізування цілей та виконання програм для їх досягнення забезпечує систематичну основу для поліпшування екологічних характеристик організації в деяких сферах та підтримування рівня її екологічних характеристик в інших. Цілі можна встановлювати як для діяльності з управління, так і для оперативної діяльності.

4.3.3.1 Установлювання цілей і завдань

Під час установлювання цілей і завдань організація має розглянути декілька вхідних даних, охоплюючи:

- a) принципи та зобов'язання, визначені в її екологічній політиці;
- b) свої суттєві екологічні аспекти (та інформацію, отриману внаслідок їх визначення);
- c) застосовні правові вимоги та інші вимоги, які організація зобов'язується виконувати;
- d) результати досягнення цілей в інших видах діяльності та процесах;
- e) погляди зацікавлених сторін;
- f) технологічні варіанти та їх здійсненність;
- g) фінансові, оперативні й організаційні міркування, зокрема інформацію від постачальників та підрядників;
- h) можливі наслідки для суспільного іміджу організації;
- i) дані екологічних експертиз;
- j) інші цілі організації.

Цілі треба встановити на найвищому рівні організації, а також на інших рівнях та для функцій-них підрозділів, діяльність яких важлива для виконання зобов'язань, задекларованих в екологічній політиці, та для досягнення загальних цілей організації. Цілі має бути узгоджено з екологічною політикою організації, у тому числі із зобов'язанням щодо запобігання забруднюванню, дотримання відповідності застосовним правовим вимогам та іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати, та із зобов'язанням щодо постійного поліпшування.

Ціль може бути виражено безпосередньо як конкретний рівень дієвості, або виражено загальним чином і потім її визначають одним або кількома завданнями. Якщо завдання встановлено, треба, щоб їх можна було виміряти за допомогою рівнів дієвості, яких потрібно дотримувати, щоб забезпечити досягнення пов'язаних цілей. Виконання завдань може потребувати певного проміжку часу, який встановлено у програмі.

Установлені організацією екологічні цілі треба розглядати як частину загальних цілей управління. Таке інтегрування може збільшити цінність не тільки системи екологічного управління, але й інших систем управління, охоплених інтегруванням.

Цілі та завдання можуть бути застосовними до всієї організації або до окремих ділянок чи

ДСТУ ISO 14004:2006

підрозділів. Наприклад, стосовно виробничих приміщень загальною ціллю може бути зменшення споживання енергії, яке можна досягти економією в одному конкретному підрозділі. Проте в інших випадках, можливо, всі підрозділи організації мають сприяти певним чином досягненню загальної цілі організації. Також можливо, що різні частини організації, маючи одну й ту саму загальну ціль, можуть виконувати різні дії, щоб досягти власних цілей.

Організація має встановити внесок різних її організаційних рівнів і функційних підрозділів у досягнення цілей та поінформувати окремих членів про їхні зобов'язання.

Для відстежування прогресу у досягненні цілей і виконанні завдань може бути використано показники дієвості (див. 4.3.3.3). Документування та інформування щодо цілей і завдань покращують спроможність організації досягати своїх цілей та виконувати завдання. Треба забезпечити інформацією, що стосується цілей та пов'язаних з ними завдань, тих посадових осіб, які відповідають за досягнення цілей і виконання завдань, а також інший персонал, який потребує такої інформації для здійснення відповідних функцій, як наприклад для операційного контролю.

4.3.3.2 Програма (-и) досягання цілей і виконання завдань

Частиною процесу планування має бути розроблення програми досягання організацією екологічних цілей і виконання завдань. У програмі треба передбачити функційні обов'язки, відповідальність, процеси, ресурси, періоди часу, пріоритети та дії, необхідні для досягнення екологічних цілей і виконання завдань. Ці дії може бути пов'язано з окремими процесами, проектами, продукцією, послугами, ділянками або засобами у межах ділянок. Організації можуть об'єднати програми досягання екологічних цілей і виконання завдань з іншими програмами у межах свого процесу стратегічного планування. Програми досягання цілей і виконання завдань допомагають організації поліпшити її екологічні характеристики. Програми мають бути динамічними. Якщо відбуваються зміни в процесах, діяльності, послугах і продукції в межах сфери застосування системи екологічного управління, тоді цілі, завдання та пов'язані з ними програми слід, за потреби, переглянути.

Для досягнення своїх цілей і виконання завдань організація може вважати корисним застосувати такий процес: для кожного зобов'язання в політиці встановити ціль і завдання, що відповідають цьому зобов'язанню, розробити одну або декілька програм для досягнення кожної цілі і виконання кожного завдання, встановити конкретні показники характеристик та дії для виконання кожної програми. Конкретні цілі та завдання тоді, можливо, потрібно визначити повторно для забезпечення того, щоб показники характеристик та дії можна було співвіднести з ними. Цей процес може повторюватися, наприклад, у разі зміни політики або після аналізування з боку керівництва. У таблиці А.2 наведено приклади кроків цього процесу.

4.3.3.3 Показники дієвості

Організація має встановити вимірні показники екологічних характеристик. Треба, щоб такі показники були об'єктивними, перевірюваними та відтворюваними. Треба, щоб вони були доречні щодо діяльності, продукції та послуг організації, узгоджені з її екологічною політикою, досвідом, рентабельністю та були технологічно здійсненні. Ці показники можна застосовувати для відстежування прогресу організації в досягненні своїх цілей та виконанні завдань, їх можна також застосовувати з іншою метою, наприклад, як складник загального процесу оцінювання та поліпшування екологічних характеристик. Організація має розглянути застосування як показників екологічної дієвості управління, так і показників екологічної дієвості функціонування стосовно своїх суттєвих екологічних аспектів.

Показники екологічних характеристик організації є важливим інструментом моніторингу постійного поліпшування.

Примітка. Подальші настанови щодо вибирання й застосування показників екологічних характеристик наведено в ISO 14031 і ISO/TR 14032.

Практична допомога – Показники дієвості

Прогрес у досягненні цілей можна загалом оцінити за допомогою таких показників екологічних характеристик:

- a) кількість витраченої сировини або спожитої енергії;
- b) обсяг викидів, наприклад, діоксиду вуглецю (CO₂);
- c) отримані відходи відносно обсягу готової продукції;

- d) ефективність витрачених матеріальних ресурсів і спожитої енергії;
- e) кількість екологічних інцидентів (наприклад, перевищення установлених норм);
- f) кількість аварій з екологічними наслідками (наприклад, непередбачених скидів);
- g) відсоткова частка рециклізованих відходів;
- h) відсоткова частка рециклізованих пакувальних матеріалів;
- i) кількість кілометрів пробігу транспортних засобів на одиницю продукції;
- j) обсяги викидів специфічних забруднювальних речовин, наприклад, оксидів азоту (NO_x), діоксиду сірки (SO₂), оксиду вуглецю (CO), летких органічних сполук (VOCs), свинцю (Pb), хлор-фторвуглеців або фреонів (CFCs);
- k) інвестиції в охорону довкілля;
- l) кількість поданих позовів;
- m) площа території, залишеної під ареали живої природи.

4.4 Запровадження та функціонування

Загальні настанови – Запровадження та функціонування

Організація має забезпечити ресурси, можливості, структури та потрібні механізми підтримання, щоб:

- a) виконувати свою екологічну політику, досягати цілей та виконувати завдання;
- b) задовольняти змінні вимоги організації;
- c) забезпечувати обмін інформацією з питань системи екологічного управління із зацікавленими сторонами;
- d) забезпечувати неперервне функціонування та постійне поліпшування системи екологічного управління для поліпшення екологічних характеристик організації.

Щоб ефективно керувати екологічними питаннями, систему екологічного управління можна розробити або переглянути таким чином, щоб вона була ефективно узгоджена й інтегрована з наявними процесами системи управління. Таке інтегрування може допомогти організації збалансувати і вирішити конфлікти між екологічними й іншими цілями та пріоритетами організації, якщо вони існують.

Інтегрування може бути корисним для таких елементів системи управління: політики організації в різних сферах діяльності, розподіл ресурсів, засоби операційного контролю та документування, інформаційні та допоміжні системи, підготування персоналу та підвищення кваліфікації, організаційна структура та структура відповідальності, системи оцінювання та стимулювання, системи вимірювання та моніторингу, процеси внутрішніх аудитів, обмін інформацією та звітування.

4.4.1 Ресурси, функційні обов'язки, відповідальність і повноваження

Керівництво організації має визначити належні ресурси й забезпечити їх наявність для розроблення, запровадження, підтримання та поліпшування системи екологічного управління. Ці ресурси треба надавати своєчасно й ефективно.

Визначаючи ресурси, необхідні для розроблення, запровадження та підтримання системи екологічного управління, організація має розглянути:

- інфраструктуру;
- інформаційні системи;
- підготування персоналу;
- технологію;
- фінансові, людські та інші ресурси, специфічні для її діяльності.

Під час розподілення ресурсів треба розглядати як теперішні, так і майбутні потреби організації. Організація може розробити методики щодо розподілення ресурсів, щоб відстежити вигоди та витрати, пов'язані з її екологічною або спорідненою діяльністю. До них може бути віднесено витрати, пов'язані, наприклад, з контролем забруднювання, відходами та видаленням.

Ресурси та їх розподілення треба переглядати періодично, а також під час аналізування з боку керівництва для забезпечення їхньої достатності. Під час оцінювання достатності ресурсів треба розглядати запланові зміни та/або нові проекти чи нові роботи.

Практична допомога – Людські, матеріальні та фінансові ресурси

Матеріальна база та організаційна структура малого чи середнього підприємства можуть накладати певні обмеження на запровадження системи екологічного управління. Щоб подолати ці обмеження, малі та середні підприємства можуть розглянути можливість стратегічного кооперування з:

- а) великими організаціями-замовниками/постачальниками – для обміну технологіями та знаннями;
- б) іншими малими та середніми підприємствами у ланцюгу постачання чи близько розташованими – для визначання та вирішування спільних питань, для обміну досвідом, сприяння технічному розвитку, спільного використання засобів виробництва, колективного залучення зовнішніх ресурсів;
- с) організаціями зі стандартизації, асоціаціями малих і середніх підприємств, торговими палатами – для реалізації програм підготування та обізнаності персоналу;
- д) вищими навчальними закладами та дослідними центрами – для сприяння підвищенню продуктивності та сприяння іноваціям.

Успішне розроблення, запровадження та підтримування системи екологічного управління залежить значною мірою від того, як найвище керівництво визначає і розподіляє обов'язки та повноваження в межах організації (див. Практичну допомогу «Організаційна структура і відповідальність»).

Найвище керівництво має призначити представника(-ів) (або службу(-и)) з достатніми повноваженнями, обізнаністю, компетентністю, а також ресурсами для:

- а) забезпечування розроблення, запровадження та підтримування системи екологічного управління на всіх належних рівнях організації;
- б) звітування перед найвищим керівництвом про дієвість системи екологічного управління та можливості для її поліпшення.

Обов'язки представника керівництва можуть поширюватись на взаємодії із зацікавленими сторонами щодо проблем, які стосуються системи екологічного управління. Представник керівництва може мати й інші різноманітні обов'язки в межах організації. У малих організаціях цю функцію може виконувати сам керівник.

Організація має визначити і довести до відома обов'язки та повноваження осіб, що працюють в організації або діють за її дорученням і чия робота пов'язана з її екологічним управлінням. Обов'язки у сфері екології не треба розглядати як обмежені функціями екологічного управління, вони можуть також охоплювати інші сфери діяльності організації, як наприклад, оперативне управління або інші функції персоналу (наприклад, закупівля, проектно-конструкторські роботи, забезпечення якості тощо). Треба, щоб ресурси, надавані найвищим керівництвом, уможлилювали виконання призначених обов'язків. Обов'язки та повноваження треба переглянути, якщо відбувається зміна в структурі організації.

Практична допомога – Організаційна структура і відповідальність

Для забезпечення дієвого розроблення та запровадження системи екологічного управління необхідно встановити належні обов'язки.

Нижче наведено приклади розподілу обов'язків у сфері екології.

Приклади обов'язків у сфері екології	Типові відповідальні особи
Установлювання загального напрямку діяльності	Президент, виконавчий директор, рада директорів
Розроблення екологічної політики	Президент, виконавчий директор та інші посадові особи (за обставин)
Установлювання екологічних цілей, розроблення екологічних завдань і програм	Відповідний керівний персонал
Моніторинг функціонування всієї системи екологічного управління	Керівник відділу охорони довкілля
Забезпечування дотримання застосовних правових вимог та інших вимог, які організація зобов'язується виконувати	Весь керівний персонал
Сприяння постійному поліпшуванню	Весь керівний персонал
Визначання сподівань замовників	Персонал служб збуту та маркетингу
Визначання вимог до постачальників	Закупівельники
Розроблення та підтримування методик обліку	Менеджери фінансової служби/бухгалтерії
Дотримування вимог системи екологічного керування	Усі особи, що працюють в організації або діють за її дорученням
Аналізування функціонування системи екологічного управління	Найвище керівництво

Примітка. Компанії та установи мають різні організаційні структури, їм треба визначити обов'язки щодо екологічного управління, базуючись на своїх власних робочих процесах. Наприклад, у малих та середніх підприємствах відповідальним за всі ці види діяльності може бути сам власник.

4.4.2 Компетентність, підготовленість і обізнаність

Найвище керівництво має відповідати за підвищення обізнаності та заохочування працівників, роз'яснюючи екологічні цінності організації, інформуючи про її зобов'язання щодо екологічної політики та спонукаючи всіх осіб, що працюють в організації або діють за її дорученням, до усвідомлення важливості досягнення екологічних цілей та виконання екологічних завдань, за які вони відповідають або підвітні. Саме зобов'язання кожного працівника щодо загальновизнаних екологічних цінностей перетворює систему екологічного управління з «паперової» роботи на ефективний процес. Осіб, які працюють в організації або діють за її дорученням, треба заохочувати подавати пропозиції, що можуть зумовити поліпшення екологічних характеристик.

Організація має забезпечувати, щоб усі особи, які працюють в організації або діють за її дорученням, усвідомлювали важливість відповідності екологічній політиці та вимогам системи екологічного управління, а також були обізнані зі своїми функційними обов'язками та відповідальністю в межах системи екологічного управління, фактичними або потенційними суттєвими екологічними аспектами їхньої роботи та пов'язаними з ними впливами, користю від поліпшування роботи та наслідками відхилів від застосовних вимог системи екологічного управління.

Примітка 1. До осіб, які працюють в організації або діють за її дорученням, належать персонал організації, підрядники та (якщо це застосовно) інші залучені сторони.

Треба, щоб ті особи, робота яких стосується фактичних або потенційних суттєвих екологічних аспектів або пов'язаних з ними впливів, були компетентними для виконання цієї роботи у спосіб, що задовольняє вимоги системи екологічного управління. Для тих видів діяльності, які найважливіші в керуванні екологічними аспектами, організація має визначити рівень знань, розуміння, навичок або здібностей, які роблять працівника компетентним для їх здійснення. Визначивши необхідний рівень компетентності, організація має забезпечити, щоб особи, які здійснюють ці види діяльності, мали необхідну компетентність.

Основою компетентності є належні освіта, підготовленість, навички та/або досвід. Вимоги щодо компетентності треба розглядати під час наймання, підготування та подальшого вдосконалювання навичок і здібностей осіб, які працюють в організації або діють за її дорученням. Компетентність треба також розглядати під час вибирання підрядників, а також інших осіб для роботи в організації або за її дорученням.

Треба, щоб організація визначила й оцінила будь-які розходження між компетентністю, потрібною для виконання роботи, і компетентністю, що має людина, від якої вимагають виконання роботи. Це розходження може бути усунено за допомогою додаткової освіти, підготування, вдосконалення навичок тощо.

Треба, щоб навчальні програми відображали обов'язки, визначені в межах системи екологічного управління, та враховували вже наявні у слухачів фактичні знання та розуміння ними предметного матеріалу. Навчальні програми, пов'язані з системою екологічного управління, можуть охоплювати:

- a) визначання потреб працівників у навчанні;
- b) розроблення плану навчання стосовно встановлених потреб у навчанні;
- c) перевіряння відповідності вимогам системи екологічного управління щодо підготування персоналу;
- d) готування цільових груп працівників;
- e) документування та моніторинг отриманої підготовленості;
- f) оцінювання отриманої підготовленості порівняно до встановлених потреб та вимог щодо навчання.

Практична допомога – Компетентність, підготовленість і обізнаність

Нижче наведено приклади видів екологічного навчання, які може забезпечити організація

Вид навчання	Слухачі	Призначеність
Підвищування рівня усвідомлення важливості екологічного управління	Керівники верхнього рівня	Дотримувати зобов'язаність та відповідність щодо екологічної політики організації
Підвищування загальної екологічної обізнаності	Усі працівники	Дотримувати зобов'язаність щодо екологічної політики, екологічних
Вид навчання	Слухачі	Призначеність цілей і завдань організації, та спонукати до відчуття особистої відповідальності
Навчання щодо вимог системи екологічного управління	Особи, наділені відповідальністю в системі екологічного управління	Дати настанову, як дотримувати вимоги, здійснювати процедури тощо
Підвищування компетентності	Працівники, які мають обов'язки у сфері екології	Поліпшувати діяльність організації, наприклад, у сферах виробничої діяльності, досліджування і розроблення проектно-конструкторських робіт
Навчання з питань дотримання відповідності	Працівники, чиї дії можуть вплинути на дотримання відповідності	Забезпечувати дотримання відповідності регуляторним вимогам щодо підготовленості персоналу та підвищувати ступінь дотримання відповідності застосовним правовим вимогам та іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати

4.4.3 Інформування

Загальні настанови – Інформування

Організація має розробити, запровадити та підтримувати методики щодо внутрішнього та зовнішнього інформування про її екологічну політику, діяльність або про подання іншої інформації, зважаючи на власні потреби та потреби зацікавлених сторін. Зацікавленими сторонами можуть бути, наприклад, сусідні організації, неурядові організації, замовники, підрядники, постачальники, інвестори, аварійні служби та регуляторні органи.

Цілі такого інформування та вигоди від нього:

- a) продемонструвати зобов'язання та зусилля організації щодо поліпшування екологічних характеристик, а також наслідків таких зусиль;
- b) підвищувати рівень обізнаності та заохочення до діалогу щодо екологічної політики організації, її екологічних характеристик та інших важливих досягнень;
- c) отримувати запитання, запити або інші вхідні дані, розглядати їх та реагувати на них;
- d) сприяти постійному поліпшуванню екологічних характеристик.

4.4.3.1 Внутрішнє інформування

Обмін інформацією між різними організаційними рівнями та функційними підрозділами в межах організації є вирішальним чинником дієвого функціонування системи екологічного управління. Наприклад, обмін інформацією є важливим для вирішення проблем, координації дій, контролю виконання планів дій та для подальшого вдосконалення системи екологічного управління. Подання доречної інформації працівникам організації сприяє заохочуванню працівників та визнанню зусиль організації щодо поліпшування своїх екологічних характеристик. Це може допомогти працівникам виконувати свої обов'язки, а організації – досягти своїх екологічних цілей і виконати свої екологічні завдання. В організації має бути процес підтримування зворотного зв'язку із залученням усіх організаційних рівнів для отримання від працівників пропозицій і стурбованостей і реагування на них. Часто буває важливим дати інформацію іншим робітникам, що діють за дорученням організації, як наприклад, підрядникам і постачальникам. Треба інформувати весь належний персонал у межах організації про результати моніторингу системи екологічного управління, аудиту та аналізування з боку керівництва.

Серед різноманітних методів внутрішнього інформування придатними є, наприклад, ведення протоколів зборів, вивішування оголошень на дошках оголошень, випуск внутрішніх інформаційних бюлетенів, використання скриньок для пропозицій/раціоналізаторських пропозицій, ведення веб-сторінок, застосування електронної пошти, проведення нарад та спільних комісій.

4.4.3.2 Зовнішнє інформування

Інформування зовнішніх зацікавлених сторін може бути важливим і дієвим інструментом екологічного управління. Упереджувальні методи можуть підвищити дієвість зовнішнього інформування. Організація має розглянути потенційні витрати та вигоди від різних підходів до розроблення плану інформування відповідно до своїх конкретних умов. Організація має також вирішити, чи інформувати зовнішні зацікавлені сторони про свої екологічні аспекти, у тому числі ті, що стосуються її ланцюга постачання та виробництва.

Щонайменше організація має розробити, запровадити та підтримувати методики щодо отримання та документування доречних повідомлень від зовнішніх сторін та реагування на них. Для організації може бути корисним також задокументувати свою методику щодо зовнішнього інформування.

Яким би не було рішення щодо зовнішнього інформування на попереджувальній основі, це рішення треба запротоколювати. В організації має бути процес інформування зовнішніх зацікавлених сторін на випадок надзвичайних ситуацій або аварій, які могли б впливати на ці сторони або стосуватися їх.

Є різноманітні методи зовнішнього інформування, які можуть сприяти розумінню та визнанню зусиль організації у сфері екологічного управління, а також спілкуванню із зацікавленими сторонами. Приклади таких методів – неформальні дискусії, дні «відкритих дверей» організації, фокус-групи, діалог з громадськістю, участь у громадських заходах, ведення веб-сторінок, електронна пошта, прес-релізи, рекламні акції та періодичні бюлетені, річні (або інші періодичні) звіти та

Практична допомога – Внутрішнє та зовнішнє інформування

Приклади передаваної інформації:

- a) загальна інформація про організацію;
 - b) заяви керівництва, якщо доречно;
 - c) екологічна політика, екологічні цілі та завдання;
 - d) процеси екологічного управління (зокрема залучення працівників і зацікавлених сторін);
 - e) зобов'язання організації щодо постійного поліпшування та щодо запобігання забруднюванню;
 - f) інформація, пов'язана з екологічними аспектами продукції та послуг, надавана, наприклад, за допомогою екологічних маркувань і декларацій;
 - g) інформація щодо екологічних характеристик організації, охоплюючи тенденції (наприклад, зменшення відходів, розширена відповідальність за продукцію, показники минулої діяльності);
 - h) інформація про дотримання організацією відповідності правовим та іншим вимогам, які вона зобов'язується виконувати, а також про коригувальні дії, виконані щодо встановлених випадків невідповідностей;
 - i) додаткова інформація у звітах типу глосаріїв;
 - j) фінансова інформація, як наприклад, заощадження коштів в екологічних проектах або інвестиції в екологічні проекти;
 - k) можливі стратегії щодо поліпшування екологічних характеристик організації;
 - l) інформація, пов'язана з екологічними інцидентами;
 - m) джерела докладнішої інформації, наприклад, контактна(-і) особа(-и) або веб-сторінки.
- Як для внутрішнього, так і для зовнішнього інформування з екологічних питань важливо пам'ятати, що:
- інформація має бути зрозумілою й адекватно поясненою;
 - інформація має бути простежуваною;
 - організація має подавати достовірну інформацію про свою діяльність;
 - якщо можливо, інформацію треба подавати у впорядкованій і послідовній формі (наприклад, в однакових одиницях виміру).

4.4.3.3 Процеси інформування

Під час розроблення програми інформування організація має враховувати характер своєї діяльності та свої розміри, свої суттєві екологічні аспекти, а також потреби зацікавлених сторін. Організація має розглянути такі кроки цього процесу:

- a) збирання інформації чи наведення довідок, у тому числі у зацікавлених сторін;
- b) визначання цільової аудиторії та інформаційних або діалогових потреб;
- c) вибирання інформації, що відповідає інтересам цільової аудиторії;
- d) приймання рішень щодо інформації, яку надаватимуть цільовій аудиторії;
- e) визначання належних методів інформування;
- f) оцінювання та періодичне визначання дієвості процесу інформування.

4.4.4 Документація

Щоб забезпечити розуміння своєї системи екологічного управління та її результативне функціонування, організація має розробити та підтримувати відповідну документацію. Призначеність такої документації – забезпечувати необхідною інформацією працівників та інших зацікавлених сторін, за необхідності. Треба, щоб документацію накопичували та підтримували у спосіб, який відображає культуру та потреби організації, будували на наявній інформаційній системі та сприяли її поліпшуванню. Обсяги документації можуть бути різними для різних організацій, але документація має описувати систему екологічного управління (див. Практичну допомогу «Документація», наведену нижче).

Організація може звести інформацію як настанову, яка є оглядом чи стислим описом системи екологічного управління і може містити посилання на пов'язану з нею документацію. Необов'язко-

во, щоб структура розділів настанови системи екологічного управління відповідала структурі ISO 14001 або будь-якого іншого стандарту.

Для дієвого управління своїми основними процесами (тобто пов'язаними з її визначеними суттєвими екологічними аспектами) організація має розробити методичку(-и), яка(-і) з належною деталізацією описує(-ють) установлений спосіб виконання кожного процесу. Якщо організація вирішує не документувати методичку, відповідних працівників необхідно поінформувати через повідомлення чи навчання про вимоги, які має бути задоволене (див. 4.4.2).

Протоколи, які містять інформацію щодо досягнутих результатів або докази виконаних робіт, є частиною документації організації, але зазвичай їх контроль здійснюють у межах інших процесів управління (див. 4.5.4).

Контроль документів може бути виконано за допомогою будь-яких носіїв (паперових носіїв, електронних носіїв, фотографій, плакатів), які є корисними, чіткими, легко зрозумілими та доступними для осіб, що мають потребу в інформації, яку вони містять. Перевагами документів на електронних носіях є, наприклад, зручність актуалізації, контрольованість доступу та впевненість у тому, що всі користувачі використовують чинні версії документів.

Якщо процеси системи екологічного управління узгоджено з процесами інших систем управління, організація може об'єднати доречну екологічну документацію з документацією цих інших систем управління.

Практична допомога – Документація

Приклади документації:

- a) розроблені політика, цілі та завдання;
- b) опис сфери застосування системи екологічного управління;
- c) описи програм і обов'язків;
- d) інформація щодо суттєвих екологічних аспектів;
- e) методички;
- f) інформація про процеси;
- g) схеми організаційної структури;
- h) внутрішні та зовнішні стандарти;
- i) плани дій у надзвичайних ситуаціях на об'єкті;
- j) протоколи.

4.4.5 Контроль документів

Контроль документів системи екологічного управління важливий для забезпечення:

- a) можливості ідентифікування документів стосовно відповідної організації, відділу, функційного підрозділу, виду діяльності або контактної особи;
- b) регулярного аналізування, перегляду, за потреби, та затвердження документів (крім протоколів) уповноваженим персоналом перед їх введенням у дію;
- c) наявності чинних версій відповідних документів на всіх ділянках, де виконують роботи, важливі для дієвого функціонування системи;
- d) своєчасного вилучення застарілих документів з усіх місць їх випуску та використання. За деяких обставин, наприклад, для юридичних цілей та/або задля збереження відомостей, можуть зберігати застарілі документи.

Дієво контролювати документи можна:

- розробляючи належний формат документа, що містить однозначну назву, позначення, дати, редакцію, хронологію переглядів та відповідальних за документ;
- доручаючи аналізування та затверджування документів особам з достатніми компетентністю та організаційними повноваженнями;
- підтримуючи дієву систему розповсюдження документів.

4.4.6 Операційний контроль**Загальні положення – Операційний контроль**

Організація має застосовувати певні засоби операційного контролю, щоб дотримувати встановлені екологічною політикою зобов'язання, досягати свої цілі та виконувати завдання, дотримувати застосовні правові вимоги та інші вимоги, які вона зобов'язується виконувати, а також керувати своїми суттєвими екологічними аспектами. Для планування результативних та ефективних засобів операційного контролю організація має визначити, де і з якою метою такі засоби контролю потрібні. Також треба встановити типи і рівні засобів контролю відповідно до потреб організації. Вибрані засоби операційного контролю треба підтримувати і періодично оцінювати для забезпечення їх постійної дієвості.

4.4.6.1 Визначення потреби в засобах операційного контролю

Організація може застосовувати засоби операційного контролю для:

- a) управління визначеними суттєвими екологічними аспектами;
- b) забезпечування дотримання відповідності правовим вимогам та іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати;
- c) досягання цілей та виконання завдань, а також забезпечування узгодженості з екологічною політикою, охоплюючи зобов'язання щодо запобігання забруднюванню та щодо постійного поліпшування;
- d) уникання або зменшування екологічних ризиків.

Під час визначання потреб у засобах операційного контролю організація має розглянути всі свої роботи, зокрема пов'язані з функціями управління, як наприклад, закупівлю, продаж, маркетинг, дослідження та розроблення, проектування та проектно-конструкторські роботи; повсякденну діяльність, як наприклад, виробництво, обслуговування, лабораторне досліджування та зберігання продукції; а також зовнішні процеси, наприклад, постачання продукції та надання послуг.

Організація має також розглянути, як підрядники або постачальники можуть впливати на її спроможність керувати екологічними аспектами, досягати цілей та виконувати завдання, а також іншим чином дотримувати відповідність застосовним правовим вимогам та іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати. Організація має розробити необхідні засоби операційного контролю, наприклад, задокументовані методики, контракти або угоди з постачальниками, і довести їх до відома підрядників і постачальників, якщо застосовне.

4.4.6.2 Запровадження засобів операційного контролю

Засоби операційного контролю можуть бути в різних формах, зокрема, методики, робочі інструкції, технічні засоби контролю, використання підготованого персоналу або будь-яке їх поєднання. Вибір конкретних методів контролю залежить від багатьох чинників, наприклад, навичок і досвіду людей, які виконують роботу, складності та важливості для охорони довкілля самої роботи.

Загальний підхід до запровадження засобів операційного контролю охоплює:

- a) вибирання методу контролю;
- b) вибирання прийнятних критеріїв виконання робіт;
- c) розроблення методик, за потреби, що встановлюють, як визначені роботи треба планувати, виконувати та контролювати;
- d) документування цих методик, за потреби, як інструкції, плакати, форми, відеозаписи, фотографії тощо.

До засобів операційного контролю, крім методик, робочих інструкцій та інших механізмів контролю, можуть належати положення щодо вимірювання та оцінювання, а також щодо визначання дотримання критеріїв виконання робіт.

Організація може вирішити розробити методики для підвищення своєї спроможності узгоджено застосовувати засоби контролю. Засоби операційного контролю можуть бути вагомим складником програм(-и) організації з екологічного управління (див. 4.3.3.2).

Засоби операційного контролю треба розглядати під час навчання тих осіб, яких залучили до виконання функцій контролю, щоб гарантувати, що засоби операційного контролю застосовують як заплановано.

Примітка. Додаткові настанови щодо підготування персоналу наведено в 4.4.2.

Після того, як засоби операційного контролю запроваджено, організація має провадити моніторинг постійного застосування цих засобів контролю та їхньої дієвості, а також, за потреби, планувати та виконувати коригувальні дії.

Практична допомога – Операційний контроль

Під час розроблення або модифікування засобів операційного контролю та методик організація має розглянути різноманітні роботи, пов'язані з її суттєвими екологічними аспектами. Приклади таких робіт:

- a) придбання, створювання чи модифікування майна та засобів виробництва;
- b) укладання контрактів;
- c) обслуговування замовників;
- d) поводження із сировиною та її зберігання;
- e) маркетинг і рекламна діяльність;
- f) виробничі процеси та процеси технічного обслуговування;
- g) закупівля;
- h) досліджування, проектування та дослідно-конструкторські роботи;
- i) зберігання продукції;
- j) транспортування;
- к) допоміжні процеси (наприклад, постачання води та енергії, рециклізація та поводження з відходами і стічними водами).

4.4.7 Готовність до надзвичайних ситуацій і реагування на них

Організація має розробити, запровадити та підтримувати деталізовану методику(-и) щодо визначення можливих надзвичайних ситуацій та аварій, які можуть мати несприятливий(-і) вплив(и) на довкілля, а також щодо належних дій, спрямованих на їх послаблення й реагування на них, якщо такі ситуації виникають. Треба, щоб методика(-и) та відповідні засоби контролю передбачали розгляд, якщо доречно:

- a) аварійних викидів в атмосферне повітря;
- b) аварійних скидів у водні об'єкти та забруднень земельних ділянок;
- c) конкретних впливів аварійних викидів та скидів на довкілля та екосистему.

У методиці(-ках) треба враховувати потенційні наслідки експлуатації в умовах з відхилом від нормальних, а також можливі надзвичайні ситуації та аварії.

Практична допомога – Готовність до надзвичайних ситуацій і реагування на них

Обов'язком кожної організації є розроблення методики щодо готовності до надзвичайних ситуацій і реагування на них, яка б задовольняла її власні специфічні потреби. Під час розроблення цієї методики організація має розглянути:

- a) характер небезпечних чинників на місцях (наприклад, наявність легкозаймистих рідин, резервуарів-сховищ, стиснених газів, а також заходи, що здійснюються у разі розлиття або випадкових викидів та скидів);
- b) найімовірніший тип і масштаб надзвичайної ситуації чи аварії;
- c) можливість виникнення надзвичайної ситуації(-й) чи аварії(-й) на близько розташованих об'єктах (наприклад, на заводі, дорозі, залізничній колії);
- d) найприйнятніший(-і) метод(и) реагування на надзвичайну ситуацію чи аварію;
- e) дії, необхідні для зменшення шкоди довкіллю;
- f) підготування персоналу аварійно-рятувальної служби;
- g) організацію діяльності та розподіл відповідальності на випадок надзвичайної ситуації;
- h) маршрути евакуації та пункти зібрання людей;
- i) список основного персоналу та служб допомоги, зокрема довідкові відомості щодо зв'язку (наприклад, пожежної служби, служби, яка ліквідує наслідки аварійного розлиття);
- j) можливість отримання допомоги від сусідніх організацій;
- к) схеми внутрішнього та зовнішнього інформаційного зв'язку;
- l) дії, які необхідно виконати для послаблення різних видів аварій чи надзвичайних ситуацій

та для реагування на них;

m) потребу у процесі(-ах) післяаварійного оцінювання, щоб установити та виконати коригувальні й запобіжні дії;

n) періодичне апробування методик(и) реагування на надзвичайні ситуації;

o) інформацію щодо небезпечних матеріалів, зокрема потенційний вплив кожного з них на довкілля, а також заходи, яких треба вжити у випадку аварійного викиду чи скиду;

p) плани підготування персоналу та тестування на дієвість;

q) процес післяаварійного оцінювання для визначання коригувальних та запобіжних дій.

4.5 Перевіряння

Загальні настанови – Перевіряння

Перевіряння охоплює вимірювання, моніторинг і оцінювання екологічних характеристик організації. Запобіжні дії треба застосовувати, щоб визначити можливі проблеми та запобігти їм ще до моменту виникнення. Коригувальні дії охоплюють визначання проблем у системі екологічного управління та їх усунення.

Процес установлювання невідповідності в системі екологічного управління та виконання коригувальних або запобіжних дій допомагає організації застосовувати систему екологічного управління та підтримувати її за призначеністю. Ведення протоколів та дієвий їх контроль забезпечує організацію достовірним джерелом інформації про функціонування та результати системи екологічного управління. Періодичні аудити системи екологічного управління допомагають організації перевірити, чи система розроблена та функціонує як заплановано. Усі ці заходи забезпечують оцінювання діяльності.

4.5.1 Моніторинг і вимірювання

Організація має застосовувати систематичний підхід для регулярного вимірювання та моніторингу її екологічних характеристик. Моніторинг охоплює збирання інформації (наприклад, вимірів або спостережень) через певний проміжок часу. Вимірювання можуть бути кількісними або якісними. Моніторинг та вимірювання в системі екологічного управління можуть бути корисними для багатьох цілей, наприклад:

a) відстежування прогресу щодо дотримання зобов'язань екологічної політики, досягнення цілей та виконання завдань, а також щодо постійного поліпшування;

b) накопичування інформації для визначання суттєвих екологічних аспектів;

c) моніторинг викидів і скидів для забезпечення відповідності застосовним правовим вимогам або іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати;

d) моніторинг споживання води, енергії або витрачання сировини, щоб забезпечити відповідність цілям і завданням;

e) забезпечення даними для підтримування або оцінювання засобів операційного контролю;

f) забезпечення даними для оцінювання екологічних характеристик організації;

g) забезпечення даними для оцінювання дієвості системи екологічного управління.

Для досягнення цих цілей організація має спланувати, які показники будуть виміряні, де і коли їх треба вимірювати та які методи треба для цього застосувати. Щоб зосередити ресурси на найважливіших вимірюваннях, організація має визначити основні характеристики процесів і видів діяльності, які можна виміряти і які забезпечують найкориснішу інформацію.

Примітка. Для подальших настанов щодо показників дієвості див. 4.3.3.3.

Вимірювання треба провадити за контрольованих умов, використовуючи відповідні процеси для забезпечення достовірності результатів, як наприклад, належне калібрування або перевіряння засобів моніторингу та вимірювального оснащення, залучення кваліфікованого персоналу та застосування придатних методів контролювання якості.

Якщо потрібно забезпечити отримання достовірних результатів, вимірювальне оснащення треба калібрувати чи перевіряти із зазначеною періодичністю чи безпосередньо перед використанням за еталонами, простежуваними до міжнародних чи національних еталонів. Якщо таких еталонів немає, треба зареєструвати базу, застосовану для калібрування. Задokumentовані методи для проведення вимірювання та моніторингу можуть допомогти забезпечити узгодженість ви-

мірювань і збільшити достовірність одержуваних даних.

Результати вимірювання та моніторингу треба аналізувати й використовувати для встановлення як успіхів, так і сфери, де необхідні коригування чи поліпшування.

4.5.2 Оцінювання дотримання відповідності

Організація має розробити, запровадити та підтримувати методiku періодичного оцінювання дотримання відповідності правовим вимогам, які застосовні до її екологічних аспектів, як частини зобов'язань щодо відповідності. Організація має зареєструвати результати цього оцінювання.

Оцінювання дотримання відповідності можна здійснювати стосовно низки правових вимог або однієї вимоги. Може бути застосовано різноманітні методи для оцінювання дотримання відповідності, охоплюючи, наприклад, такі процеси:

- a) аудити;
- b) аналізування документів і/або протоколів;
- c) інспектування виробничих об'єктів;
- d) опитування;
- e) аналізування проектів або робіт;
- f) поточне аналізування або результати випробовування зразків та/чи контрольне випробовування зразків;
- g) обхід виробничих об'єктів і/або безпосереднє спостереження.

Організація має встановити періодичність і методологію оцінювання дотримання відповідності згідно зі своїми розмірами, типом та складністю. Періодичність може залежати від таких чинників, як наприклад, дотримання відповідності в минулому або конкретних правових вимог. Може бути корисним періодично провадити незалежне аналізування.

Програму оцінювання дотримання відповідності можна об'єднати з іншою діяльністю щодо оцінювання. Це може бути аудит системи управління, оцінювання або інспекції стану охорони праці та професійної безпеки чи перевіряння забезпечення якості.

Подібним чином організація має періодично оцінювати дотримання відповідності іншим вимогам, які вона зобов'язується виконувати (подальші настанови щодо інших вимог див. в 4.3.2.2). За бажанням, організація може розробити окремий процес проведення таких оцінювань, або може об'єднати ці оцінювання з оцінюванням дотримання відповідності правовим вимогам (див. вище), процесом аналізування з боку керівництва (див. 4.6), або іншими процесами з оцінювання. Треба вести протоколи цих періодичних оцінювань.

4.5.3 Невідповідність, коригувальні та запобіжні дії

Для забезпечення постійного дієвого функціонування системи екологічного управління організація має застосовувати систематичний метод для встановлення фактичних і потенційних невідповідностей, проведення коригувань та виконання коригувальних і запобіжних дій, переважно запобігаючи проблемам ще до їх виникнення. Невідповідність – це невиконання вимоги. Вимогу може бути встановлено стосовно системи управління або щодо екологічних характеристик. Можуть виникати ситуації, коли частина системи не може функціонувати, як призначено, або не виконано вимоги щодо екологічних характеристик.

Прикладами таких ситуацій може бути:

- a) щодо функціонування системи:
 - 1) невстановлення екологічних цілей і завдань;
 - 2) невстановлення обов'язків, які вимагає система екологічного управління, наприклад, обов'язків щодо досягнення цілей та виконання завдань або готовності до надзвичайних ситуацій і реагування на них;
 - 3) невиконання періодичного оцінювання дотримання відповідності правовим вимогам.
- b) щодо екологічних характеристик:
 - 1) невиконання завдань щодо зменшення споживання енергії;
 - 2) невиконання попередньо запланованих вимог щодо підтримання функціонування;
 - 3) недосягнення критеріїв якості виконання робіт (наприклад, дозволених норм).

Процес внутрішнього аудиту системи екологічного управління, описаний в 4.5.5, є одним із способів періодичного встановлювання невідповідностей. Установлювання невідповідності може бути також частиною повсякденних обов'язків тих осіб, які найбільше причетні до роботи, пов'я-

заної з фіксуванням потенційних або фактичних проблем.

Після встановлення невідповідності треба провести дослідження для визначання її причини, щоб уможливити зосередження коригувальної дії на відповідній частині системи. Під час розроблення плану стосовно конкретної невідповідності організація має розглянути, які дії потрібно виконати для розв'язання (полегшення) проблеми, які зміни потрібно зробити для виправлення ситуації (відновлення нормальної діяльності), а також що треба зробити для запобігання повторному виникненню проблеми (усунення причини). Треба, щоб характер і час виконання таких дій відповідали характеру й масштабу невідповідності та впливу на довкілля.

Якщо потенційну проблему встановлено, але невідповідності фактично не існує, треба виконати запобіжну дію з використанням подібного підходу. Потенційні проблеми може бути встановлено за допомогою таких методів, як наприклад, екстраполяція коригувальної дії щодо фактичної невідповідності на інші застосовні сфери, де відбувається подібна діяльність, аналізування тенденції або вивчення небезпечних чинників.

Щоб коригувальні та запобіжні дії були дієвими, керівництво має забезпечити, щоб їх виконували та систематично доводили до завершення.

Розроблення методик щодо встановлення фактичних і потенційних невідповідностей та виконання коригувальних і запобіжних дій допомагає досягти узгодженості в цих процесах. У методиках треба визначити відповідальність, повноваження та кроки, виконувані під час планування й виконання коригувальних та запобіжних дій. Якщо ці дії спричинили зміни в системі екологічного управління, треба, щоб пов'язані з цим протоколи, документація, підготування персоналу було оновлено й затверджено і щоб про зміни поінформували всіх осіб, кому це потрібно знати.

4.5.4 Контроль протоколів

Протоколи містять докази постійного функціонування системи екологічного управління та її результати. Основною особливістю протоколів є те, що вони незмінні і, звичайно, до них не вносять правок. Організація має встановити, які протоколи потрібні для дієвого управління екологічними питаннями. Треба, щоб протоколи охоплювали:

- a) інформацію щодо дотримання відповідності застосовним правовим вимогам та іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати;
- b) детальні дані про невідповідності та коригувальні й запобіжні дії;
- c) результати аудитів системи екологічного управління та аналізування з боку керівництва;
- d) інформацію щодо екологічних характеристик продукції (наприклад, хімічного складу і властивостей);
- e) докази досягнення цілей/виконання завдань;
- f) інформацію про проходження підготування персоналу;
- g) дозволи, ліцензії або інші форми юридичних уповноважень;
- h) результати інспекційної та калібрувальної діяльності;
- i) результати застосування засобів операційного контролю (щодо обслуговування, проектування, виробництва).

Ефективний контроль цих протоколів є суттєвим для успішного запровадження системи екологічного управління. Основними особливостями контролю протоколів у сфері довкілля є способи їх визначання, збирання, нумерування, систематизування, накопичування, ведення, пошуку та зберігання.

4.5.5 Внутрішній аудит

Внутрішні аудити системи екологічного управління треба провадити у заплановані проміжки часу для визначання та подання керівництву інформації, чи відповідає система запланованим заходам, а також щодо належного її запровадження та підтримування функціонування. Аудити можна також провадити, щоб встановити можливості для поліпшування системи екологічного управління організації.

Організація має розробити програму аудитів, щоб уможливити планування та проведення аудитів, а також щоб визначити аудити, необхідні для досягнення цілей програми. Програма має базуватись на характері діяльності організації з погляду її екологічних аспектів та потенційних впливів, а також на результатах попередніх аудитів та на інших відповідних чинниках.

Немає потреби, щоб кожний внутрішній аудит охоплював систему в цілому, оскільки про-

грама аудитів забезпечує періодичне проведення аудитів усіх підрозділів і служб організації, елементів системи та всієї сфери застосування системи екологічного управління.

Планування та проведення аудитів мають здійснювати об'єктивні та неупереджені аудитори, залучаючи, за потреби, технічних експертів, вибраних з-поміж персоналу організації або зовнішніх сторін. Треба, щоб їхня колективна компетентність була достатньою для того, щоб відповідати цілям і сфері застосування конкретного аудиту, та забезпечувала достатній рівень довіри до результатів аудиту.

Результати внутрішнього аудиту системи екологічного управління можна подати у формі звіту та використовувати для коригування або запобігання конкретним невідповідностям, для досягнення однієї або кількох цілей програми аудитів і забезпечення вхідних даних для аналізування з боку керівництва.

Примітка. Настанови щодо аудитів системи екологічного управління наведено в ISO 19011.

4.6 Аналізування з боку керівництва

Загальні настанови – Аналізування з боку керівництва

Організація має періодично аналізувати й постійно поліпшувати свою систему екологічного управління, щоб поліпшувати свої загальні екологічні характеристики.

4.6.1 Аналізування системи екологічного управління

Треба, щоб найвище керівництво організації через установлені ним проміжки часу провадило аналізування системи екологічного управління для оцінювання її постійної придатності, адекватності та дієвості. Аналізування має охоплювати екологічні аспекти діяльності, продукції та послуг, які є в межах сфери застосування системи екологічного управління.

Вхідні дані аналізування з боку керівництва можуть охоплювати:

- a) результати внутрішніх аудитів і оцінювань дотримання відповідності застосовним правовим вимогам та іншим вимогам, які організація зобов'язується виконувати;
- b) інформацію від зовнішніх зацікавлених сторін, у тому числі скарги;
- c) екологічні характеристики організації;
- d) ступінь досягнення цілей і виконання завдань;
- e) статус коригувальних і запобіжних дій;
- f) дії за результатами попередніх аналізувань з боку керівництва;
- g) змінення обставин, зокрема:
 - 1) зміни в продукції, діяльності та послугах організації;
 - 2) результати оцінювання екологічних аспектів запланованих або нових розробок;
 - 3) зміни у застосовних правових вимогах та інших вимогах, які організація зобов'язується виконувати;
 - 4) погляди зацікавлених сторін;
 - 5) досягнення науки і техніки;
 - 6) висновки, зроблені з надзвичайних ситуацій та аварій, які мали місце в минулому;
- h) рекомендації щодо поліпшування.

Вихідні дані аналізування системи екологічного управління можуть містити рішення щодо:

- придатності системи, її адекватності та результативності;
- змін стосовно матеріальних, людських і фінансових ресурсів;
- дій, пов'язаних з можливими змінами в екологічній політиці, цілях, завданнях, а також в інших елементах системи екологічного управління.

Протоколами аналізування з боку керівництва можуть бути копії питань порядку денного засідання, списки присутніх, презентаційні та роздаткові матеріали, а також рішення керівництва як пам'ятні записки до справи, звіти, протоколи засідань або відстежувальна система.

Кожна організація сама вирішує, які особи братимуть участь в аналізуванні з боку керівництва. Зазвичай до цих осіб належать персонал екологічної служби (хто накопичує та подає інформацію), керівники основних підрозділів (чию діяльність пов'язано із суттєвими екологічними аспектами або хто відповідає за основні елементи системи екологічного управління, як наприклад, підготування персоналу, протоколи тощо), а також найвище керівництво (хто оцінює функціонування системи екологічного управління, визначає пріоритети щодо поліпшування, дає ресурси та за-

4.6.2 Постійне поліпшування

Загальні настанови – Постійне поліпшування

Постійне поліпшування є основною ознакою дієвої системи екологічного управління. Постійне поліпшування здійснюють, досягаючи екологічних цілей і виконуючи завдання та вдосконалюючи систему екологічного управління у цілому чи будь-які її складники.

4.6.2.1 Можливості для поліпшування

Організація має постійно оцінювати свої екологічні характеристики та характеристики своїх процесів системи екологічного управління для визначання можливостей поліпшування. Треба, щоб найвище керівництво було безпосередньо залучено до цього оцінювання через процес аналізування з боку керівництва.

Установлення вад системи екологічного управління (зокрема фактичних або потенційних невідповідностей) також забезпечує значні можливості поліпшування. Щоб здійснити такі поліпшення, організація має не тільки знати, які вади існують, але й розуміти, чому вони існують. Цього можна досягти за допомогою аналізування основних(-ої) причин(и) вад системи екологічного управління.

До деяких джерел інформації, які корисні для постійного поліпшування, належать:

- a) досвід, набутий від виконання коригувальних і запобіжних дій;
- b) зіставне оцінювання (бенчмаркінг) своєї діяльності з найкращою практикою;
- c) припустимі або запропоновані зміни, застосовні до правових вимог та інших вимог, які організація зобов'язується виконувати;
- d) результати аудитів системи екологічного управління та аудитів дотримання екологічного законодавства;
- e) результати моніторингу основних характеристик робіт;
- f) результати прогресу у досягненні цілей і виконанні завдань;
- g) погляди зацікавлених сторін, зокрема працівників, замовників і постачальників.

4.6.2.2 Забезпечення постійного поліпшування

Якщо можливості для поліпшування встановлено, їх треба оцінити, щоб визначити дії, які треба здійснити. Дії для поліпшування треба планувати і відповідно до цих планів треба вносити зміни до системи екологічного управління. Поліпшування не обов'язково здійснювати у всіх сферах одночасно.

Практична допомога – Приклади поліпшування

Поліпшування можна здійснювати або в межах, або поза межами процесу встановлювання та аналізування екологічних цілей і завдань. До прикладів поліпшування належать:

- a) розроблення процесу оцінювання нових матеріалів для сприяння використанню менш шкідливих матеріалів;
- b) поліпшування процесу організації щодо встановлення застосовних правових вимог таким чином, щоб своєчасно визначати нові вимоги стосовно дотримання законодавства;
- c) поліпшування підготовленості працівника стосовно матеріалів та поводження з ними, щоб зменшити утворення організацією відходів;
- d) запровадження процесів очищення стічної води, щоб уможливити її повторне використання;
- e) внесення змін до стандартного настроювання копіювального устаткування для друкування двобічних копій у типографії;
- f) перегляд маршрутів постачання, щоб зменшити споживання пального транспортною(-ими) компанією(-ями);
- g) установлення цілей і завдань щодо заміни типу палива для котелень та зменшення викидів твердих частинок.

ДОДАТОК А

(довідковий)

ПРИКЛАДИ ВІДПОВІДНОСТІ МІЖ ЕЛЕМЕНТАМИ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

Приклади, наведені в цьому додатку, ілюструють відповідність між різними елементами системи екологічного управління. Ці приклади не є єдино можливими і вони не обов'язково придатні для кожного регіону, країни чи організації.

Таблиця А. 1 містить приклади взаємозв'язків між діяльністю, продукцією, послугами й екологічними аспектами організації та фактичними і потенційними впливами на довкілля. Ці приклади ілюструють різноманітні варіанти обстановок, умов роботи та можливих видів впливів.

У таблиці А.2 використано деякі з видів діяльності, продукції та послуг, наведених у таблиці А.1, щоб показати, як їх можна відобразити в системі екологічного управління організації. Таблиця А.2 містить низку можливих прикладів зв'язків між екологічними аспектами, цілями і завданнями, програмами, показниками характеристик, засобами операційного контролю та процесами моніторингу й вимірювання.

Діяльність/Продукція/Послуга	Аспекти	Фактичні та потенційні впливи
Діяльність: будівництво доріг		
Механічне ущільнювання	Викид твердих частинок в атмосферне повітря (пил)	Забруднення атмосферного повітря
Будування під час сильного дощу ^a	Змивання ґрунту та гравію на земельні ділянки та у водні об'єкти	Додаткове виснаження невідновних природних ресурсів (заміщення дрібного гравію) Локальна деградація земельних ділянок Ерозія ґрунту Забруднення водних об'єктів Деградація природного середовища на заболочених територіях
Діяльність: проектування бойлера (розгляд аспектів експлуатації)		
Ефективність палива	Споживання палива	Заощаджування невідновних енергетичних ресурсів (викопного палива)
Низький рівень викидів	Викиди в атмосферне повітря	Досягнення цілей щодо якості атмосферного повітря
Безпечні матеріали	Видалення після закінчення строку служби	Уникнення утворення небезпечних відходів
Діяльність: робота бойлера на викопному паливі		
Робота бойлера	Споживання пічного палива	Виснаження невідновних природних ресурсів
	Викиди діоксиду сірки (SO ₂), оксиду азоту (N ₂ O) і діоксиду вуглецю (CO ₂) (тобто парникових газів)	Забруднення атмосферного повітря Вплив на органи дихання місцевих жителів Вплив кислотного дощу на поверхневі води Глобальне потепління та зміна клімату
	Скиди нагрітої води	Зміна якісних показників водних об'єктів (наприклад, температури)
Зберігання котельного палива в підземних резервуарах	Потрапляння палива на земельні ділянки ³	Забруднення ґрунту Забруднення ґрунтових вод
Доставляння та перекачування пічного палива	Неконтрольоване потрапляння пічного палива в поверхневі водостоки	Забруднення поверхневих вод
		Біоакумулювання токсичних речовин в організмах тварин
Діяльність: сільське господарство – вирощування зернових культур		
Польові роботи на стадіях/фазах вирощування	Споживання води	Виснаження запасів ґрунтових вод
	Використовування пестицидів	Забруднення ґрунту Біоакумулювання токсичних речовин в організмах тварин, що призводить до постійних несприятливих впливів на здоров'я популяції або втрати біологічних видів
	Викиди метану (тобто парникового газу)	Глобальне потеплення та зміна клімату

Кінець таблиці А.1

Діяльність/Продукція/Послуга	Аспекти	Фактичні та потенційні впливи
Діяльність: поводження зі стічними водами		
Оброблення стічних вод в агро-харчовій промисловості	Утворення мулу (який застосовують у сільському господарстві)	Змінення в ґрунті внаслідок додавання поживних речовин ^d
Продукція: тонерний картридж до принтера		
Тонерний картридж з повторним заправленням	Використання сировини	Заощаджування ресурсів
Закінчення строку служби – видалення	Утворення твердих відходів ^c	Землекористування
	Рекуперація та повторне використання складників	Заощаджування природних ресурсів
Продукція: кондиціонер повітря		
Експлуатація приладу споживачем	Споживання електроенергії ^c	Виснаження невідновних природних ресурсів
Закінчення строку служби – видалення	Утворення твердих відходів ^c	Землекористування
	Рекуперація та повторне використання складників	Збереження природних ресурсів
Послуга: послуги з ремонту та технічного обслуговування		
Поводження з хімікатами та їх використання	Неконтрольований викид за надзвичайних обставин ^b	Забруднення атмосферного повітря Забруднення ґрунту Ушкодження людей
Ремонт кондиціонера повітря субпідрядником	Викиди озоноруйнівних речовин (тобто холодоагентів) ^b	Виснаження озонового шару
Послуга: перевезення та розповсюдження товарів і продукції		
Експлуатація парку транспортних засобів	Споживання палива	Виснаження невідновних запасів викопного палива
	Викиди оксидів азоту (NO _x)	Забруднення атмосферного повітря – утворення озону – смог Глобальне потепління та змінення клімату
	Утворення шуму	Дискомфорт чи незручності для місцевих жителів
Обслуговування транспортних засобів (зокрема заміна мастила)	Викиди оксидів азоту (NO _x)	Досягнення цілей щодо якості атмосферного повітря
	Утворення відпрацьованих оли	Забруднення ґрунту
^a Непередбачена ситуація. ^b Надзвичайна ситуація. ^c Організація може бути спроможною «вплинути» на аспект. ^d Сприятливий вплив.		

Таблиця А.2 – Приклади діяльності, продукції та послуг і пов'язаних з ними екологічних аспектів, цілей, завдань, програм, показників, операційного контролю та моніторингу і вимірювання

Аспекти	Цілі	Завдання	Програми	Показники	Операційний контроль	Моніторинг і вимірювання
Діяльність: робота бойлера на викопному паливі						
Споживання пічного палива	Скорочення обсягів споживання невідновних ресурсів	Скоротити обсяги споживання пічного палива (відносно споживання в поточному році) на 20 % протягом 1 року	Установлення ефективніших пальників	Цільові орієнтири за планом проекту Споживання пічного палива бойлером за одну годину	Методики встановлювання модифікованих пальників Методики документування і реєстрування обсягів споживання палива	Щоквартальне оцінювання ходу виконання плану проекту Щомісячне відстежування рівнів витрат палива
Скиди нагрітої води	Мінімізація негативного впливу підвищеної температури вивідних стоків на якість водозбірною басейна	Знизити добову середню температуру скидної води на 1 °C до 2008 року	Інженери-експлуатаційники та інженери-проектувальники розробляють нові операції для відбирання і повторного використання тепла від стічних вод (тобто когенерації)	Добова середня температура скидної води Параметри якості води у водозбірному басейні Чисельність та різноманітність водних організмів	Методики відбирання проб та аналізу якості води План відбирання проб водних організмів Робочі методики з когенерації Технічний контроль	Безперервний моніторинг температури скидної води Щоквартальний моніторинг якості води у водозбірному басейні
Продукція: кондиціонер повітря (експлуатація приладу споживачем і, після закінчення строку служби, видалення)						
Споживання електроенергії	Заохочення користувачів споживати менше електроенергії	Знизити робочу температуру на 5 % (відносно показників минулого року) до кінця поточного року	Підвищення обізнаності користувачів щодо надмірного споживання енергії, надсилаючи разом із продукцією матеріали з енергоефективності (наприклад, щодо економії коштів, зменшення впливів на довкілля)	Збільшена зацікавленість користувачів в економному споживанні енергії Збільшена зацікавленість користувачів у новій продукції з низьким енергоспоживанням	Розроблення ефективних матеріалів для продукції Споживання електричної енергії Враховування вимог користувачів щодо енергоефективності під час проектування нової продукції	Опитування користувачів
Утворення твердих відходів	Зменшення обсягу утворюваних твердих побутових відходів від видалення пакування завдяки зменшенню кількості використовуваних пакувальних матеріалів	Досягти 35% зменшення пакувального матеріалу для поточного товарного асортименту до 2008 року	Перепроєктування пакування продукції (конструкторсько-технологічний відділ, 6 міс.) Запровадити зміни у виробництво (6 міс.)	Кількість пакувального матеріалу на одиницю продукції % зменшення пакувального матеріалу для товарного асортименту	Методики керування проектуванням Методики пакування продукції	Щоквартальний моніторинг кількості використаного пакувального матеріалу (закупленого міні відходи)

Кінець таблиці А.2

Аспекти	Цілі	Завдання	Програми	Показники	Операційний контроль	Моніторинг і вимірювання
			Апробування та серійне виробництво	Розрахунковий показник зменшення обсягу утворення твердих побутових відходів на одиницю продукції		Відвантажені одиниці продукції товарного асортименту
Послуга: перевезення та розповсюдження товарів і продукції (обслуговування транспортних засобів)						
Викиди оксидів азоту (NO _x)	Збільшити позитивні впливи на якість атмосферного повітря, поліпшуючи дієвість технічного обслуговування транспортних засобів	Досягти 25% зменшення обсягу викидів NO _x до 2008 року	Установлення основних параметрів технічного обслуговування для зменшення утворення NO _x Перегляд програми технічного обслуговування для врахування основних завдань щодо зменшення утворення NO _x Оптимізування графіку технічного обслуговування транспортних засобів за допомогою комп'ютерних програм	% своєчасного технічного обслуговування Викиди NO _x на 1 км пробігу	Методики з технічного обслуговування Підготування фахівців з технічного обслуговування Комп'ютерне супроводження графіків технічного обслуговування	Відстежування частоти технічного обслуговування порівняно з графіком Моніторинг ефективності використання транспортного палива Щоквартальні тестування транспортних засобів щодо викидів NO _x Щорічне оцінювання досягнутого рівня зменшення викидів NO _x
Утворення відпрацьованих олиव	- Поводження з оливовмісними відходами відповідно до вимог	Досягти протягом одного року 100 % відповідності вимогам щодо видалення оливовмісних відходів у сервісних центрах	Розроблення та впровадження програм підготування персоналу щодо поводження з відходами у сервісних центрах	% підготовлених працівників сервісних центрів Кількість невідповідностей щодо видалення відходів % оливовмісних відходів, видалених згідно з вимогами	Методики поводження з відходами Програма підготування для працівників сервісних центрів	Моніторинг проведення підготування працівників сервісних центрів Відстежування обсягів видалення та методів видалення оливовмісних відходів Щоквартальні оцінювання практики поводження з оливовмісними відходами

ДОДАТОК НА

(довідковий)

**ПЕРЕЛІК НАЦІОНАЛЬНИХ СТАНДАРТІВ УКРАЇНИ,
ЗГАРМОНІЗОВАНИХ З МІЖНАРОДНИМИ СТАНДАРТАМИ,
НА ЯКІ Є ПОСИЛАННЯ У ЦЬОМУ СТАНДАРТІ**

- 1 ДСТУ ISO 14001:2006 Системи екологічного керування. Вимоги та настанови щодо застосовування (ISO 14001:2004, IDT)
- 2 ДСТУ ISO 9000:2001 Системи управління якістю. Основні положення та словник (ISO 9000:2000, IDT)
- 3 ДСТУ ISO 9001:2001 Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2000, IDT)
- 4 ДСТУ ISO 9004:2001 Системи управління якістю. Настанови щодо поліпшення діяльності (ISO 9004:2000, IDT)
- 5 ДСТУ ISO/TR 10013:2003 Настанови з розроблення документації системи управління якістю (ISO/TR 10013:2001, IDT)
- 6 ДСТУ ISO 14020:2003 Екологічні маркування та декларації. Загальні принципи (ISO 14020:2000, IDT)
- 7 ДСТУ ISO 14021:2002 Екологічні маркування та декларації. Екологічні самодекларації (екологічне маркування типу II) (ISO 14021:1999, IDT)
- 8 ДСТУ ISO 14024:2002 Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування типу I. Принципи та методи (ISO 14024:1999, IDT)
- 9 ДСТУ ISO/TR 14025:2002 Екологічні маркування та декларації. Екологічні декларації типу III (ISO/TR 14025:2000, IDT)
- 10 ДСТУ ISO 14031:2004 Екологічне керування. Настанови щодо оцінювання екологічної характеристики (ISO 14031:1999, IDT)
- 11 ДСТУ ISO/TR 14032:2004 Екологічне керування. Оцінювання екологічної характеристики. Приклади (ISO/TR 14032:1999, IDT)
- 12 ДСТУ ISO 14040:2004 Екологічне керування. Оцінювання життєвого циклу. Принципи та структура (ISO 14040:1997, IDT)
- 13 ДСТУ ISO 14041:2004 Екологічне керування. Оцінювання життєвого циклу. Визначення цілі і сфери застосування інвентаризації (ISO 14041:1998, IDT)
- 14 ДСТУ ISO/TR 14049:2004 Екологічне керування. Оцінювання життєвого циклу. Приклади використання ISO 14041 для визначення цілі і сфери застосування та аналізування інвентаризації (ISO/TR 14049:2000, IDT)
- 15 ДСТУ ISO 19011:2003 Настанови щодо здійснення аудитів систем управління якістю і (або) екологічного управління (ISO 19011:2002, IDT).

БІБЛІОГРАФІЯ

- 1 ISO 14001:2004 Environmental management systems – Requirements with guidance for use
- 2 ISO 9000:2000 Quality management systems – Fundamentals and vocabulary
- 3 ISO 9001:2000 Quality management systems – Requirements
- 4 ISO 9004:2000 Quality management systems – Guidelines for performance improvements
- 5 ISO/TR 10013:2001 Guidelines for quality management systems documentation
- 6 ISO 14020:2000 Environmental labels and declarations – General principles
- 7 ISO 14021:1999 Environmental labels and declarations – Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling)
- 8 ISO 14024:1999 Environmental labels and declarations – Type I environmental labelling – Principles and procedures
- 9 ISO/TR 14025:2000 Environmental labels and declarations – Type III environmental declarations

- 10 ISO 14031:1999 Environmental management – Environmental performance evaluation – Guidelines
- 11 ISO/TR 14032:1999 Environmental management – Examples of environmental performance evaluation (EPE)
- 12 ISO 14040:1997 Environmental management – Life cycle assessment – Principles and framework
- 13 ISO 14041:1998 Environmental management – Life cycle assessment – Goal and scope definition and inventory analysis
- 14 ISO 14042:2000 Environmental management – Life cycle assessment – Life cycle impact assessment
- 15 ISO 14043:2000 Environmental management – Life cycle assessment – Life cycle interpretation
- 16 ISO/TR 14047:2003 Environmental management – Life cycle impact assessment – Examples of application of ISO 14042
- 17 ISO/TS 14048:2002 Environmental management – Life cycle assessment – Data documentation format
- 18 ISO/TR 14049:2000 Environmental management – Life cycle assessment – Examples of application of ISO 14041 to goal and scope definition and inventory analysis
- 19 ISO/TR 14062:2002 Environmental management – Integrating environmental aspects into product design and development
- 20 ISO 19011:2002 Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing
- 21 The ISO 14000 Family of International Standards, International Organization for Standardization, Geneva, 2002.

НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ

- 1 ISO 14001:2004 Системи екологічного керування. Вимоги та настанови щодо застосовування¹⁾
- 2 ISO 9000:2000 Системи управління якістю. Основні положення та словник²⁾
- 3 ISO 9001:2000 Системи управління якістю. Вимоги³⁾
- 4 ISO 9004:2000 Системи управління якістю. Настанови щодо поліпшування діяльності⁴⁾
- 5 ISO/TR 10013:2001 Настанови з розроблення документації системи управління якістю⁵⁾
- 6 ISO 14020:2000 Екологічні маркування та декларації. Загальні принципи⁶⁾
- 7 ISO 14021:1999 Екологічні маркування та декларації. Екологічні самодекларації (екологічне маркування типу II)⁷⁾
- 8 ISO 14024:1999 Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування типу I. Принципи та методи⁸⁾
- 9 ISO/TR 14025:2000 Екологічні маркування та декларації. Екологічні декларації типу III⁹⁾
- 10 ISO 14031:1999 Екологічне керування. Настанови щодо оцінювання екологічних характеристик¹⁰⁾
- 11 ISO/TR 14032:1999 Екологічне керування. Оцінювання екологічних характеристик. Приклади¹¹⁾
- 12 ISO 14040:1997 Екологічне керування. Оцінювання життєвого циклу. Принципи та структура¹²⁾
- 13 ISO 14041:1998 Екологічне керування. Оцінювання життєвого циклу. Визначення призначеності та сфери застосування й інвентаризаційний аналіз¹³⁾
- 14 ISO 14042:2000 Екологічне керування. Оцінювання життєвого циклу. Оцінювання впливів на стадіях життєвого циклу¹⁴⁾
- 15 ISO 14043:2000 Екологічне керування. Оцінювання життєвого циклу. Інтерпретація життєвого циклу¹⁴⁾
- 16 ISO/TR 14047:2003 Екологічне керування. Оцінювання впливів на стадіях життєвого циклу. Приклади використання стандарту ISO 14042¹⁴⁾
- 17 ISO/TS 14048:2002 Екологічне керування. Оцінювання життєвого циклу. Формат документування даних¹⁴⁾
- 18 ISO/TR 14049:2000 Екологічне керування. Оцінювання життєвого циклу. Приклади використання ISO 14041 для визначення призначеності та сфери застосування й інвентаризаційного

аналізу¹⁵⁾

19 ISO/TR 14062:2002 Екологічне управління. Враховування екологічних аспектів під час проектування та розроблення продукції¹⁴⁾

20 ISO 19011:2002 Настанови щодо здійснювання аудитів систем управління якістю та/чи екологічного управління¹⁶⁾

21 Міжнародні стандарти ISO серії 14000. Публікація Міжнародної організації зі стандартизації, Женева, 2002¹⁴⁾.

¹⁾ Стандарт ISO 14001:2004 впроваджено в Україні як ДСТУ ISO 14001:2006 Системи екологічного керування. Вимоги та настанови щодо застосовування.

²⁾ Стандарт ISO 9000:2000 впроваджено в Україні як ДСТУ ISO 9000-2001 Системи управління якістю. Основні положення та словник.

³⁾ Стандарт ISO 9001:2000 впроваджено в Україні як ДСТУ ISO 9001-2001 Системи управління якістю. Вимоги.

⁴⁾ Стандарт ISO 9004:2000 впроваджено в Україні як ДСТУ ISO 9004-2001 Системи управління якістю. Настанови щодо поліпшення діяльності.

⁵⁾ Технічний звіт ISO/TR 10013:2001 впроваджено в Україні як ДСТУ ISO/TR 10013:2003 Настанови з розроблення документації системи управління якістю.

⁶⁾ Стандарт ISO 14020:2000 впроваджено в Україні як ДСТУ ISO 14020:2003 Екологічні маркування та декларації. Загальні принципи.

⁷⁾ Стандарт ISO 14021:1999 впроваджено в Україні як ДСТУ ISO 14021:2002 Екологічні маркування та декларації. Екологічні самодекларації (екологічне маркування типу II).

⁸⁾ Стандарт ISO 14024:1999 впроваджено в Україні як ДСТУ ISO 14024:2002 Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування типу I. Принципи та методи.

⁹⁾ Технічний звіт ISO/TR 14025:2000 впроваджено в Україні як ДСТУ ISO/TR 14025:2002 Екологічні маркування та декларації. Екологічні декларації типу III.

¹⁰⁾ Стандарт ISO 14031:1999 впроваджено в Україні як ДСТУ ISO 14031:2004 Екологічне керування. Настанови щодо оцінювання екологічної характеристики.

¹¹⁾ Технічний звіт ISO/TR 14032:1999 впроваджено в Україні як ДСТУ ISO/TR 14032:2004 Екологічне керування. Оцінювання екологічної характеристики. Приклади.

¹²⁾ Стандарт ISO 14040:1997 впроваджено в Україні як ДСТУ ISO 14040:2004 Екологічне керування. Оцінювання життєвого циклу. Принципи та структура.

¹³⁾ Стандарт ISO 14041:1998 впроваджено в Україні як ДСТУ ISO 14041:2004 Екологічне керування. Оцінювання життєвого циклу, визначення цілі і сфери застосування інвентаризації.

¹⁴⁾ Документ в Україні не прийнятий як національний і чинного документа на цей об'єкт стандартизації немає.

¹⁵⁾ Стандарт ISO 14049:2000 впроваджено в Україні як ДСТУ ISO 14049:2004 Екологічне керування. Оцінювання життєвого циклу. Приклади використання ISO 14041 для визначення цілі і сфери застосування та аналізування інвентаризації.

¹⁶⁾ Стандарт ISO 19011:2002 впроваджено в Україні як ДСТУ ISO 19011:2003 Настанови щодо здійснення аудитів систем управління якістю і (або) екологічного управління.

УКНД 03.120.10