

досягнення відповідного рівня якості навколошнього середовища отримав назву методу «ковпака». Суть його полягає в такому: місцеві органи влади, що встановлюють загальні значення шкідливих викидів не для одного, а для всіх підприємств разом, шляхом їхнього регулювання здійснюють контроль за екологічним станом території загалом. Наприклад, в США затверджено більш ніж 30 «екологічних ковпаків», по кожному з яких промислові фірми заощадили до 3 млрд. дол.

У зв'язку з тим, що в сучасній економічній ситуації, в основному застосовуються дійові важелі адміністративного регулювання, доцільно доповнювати їх ринковими інструментами екологічного менеджменту.

Вже можна констатувати, що в Україні, згідно з вимогами директив Європейського Союзу щодо санітарних, екологічних, ветеринарних, фітосанітарних норм і міжнародних та європейських стандартів, розпочато процес поетапної реалізації впровадження міжнародних і європейських стандартів і екологічних норм у сфері довкілля.

## 1.5 ДСТУ ISO 14001:2015 «СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ. ВИМОГИ ТА НАСТАНОВИ ЩОДО ЗАСТОСОВУВАННЯ»

### 1.5.1 Основні положення ISO 14001

Призначеність стандарту ISO 14001 «Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування» – надати організаціям загальну схему діяльності задля охорони довкілля та реагування на зміни умов довкілля в рівноважному поєднанні з соціально-економічними потребами. Він установлює вимоги, виконання яких дає змогу організації досягти запланованих результатів, що їх вона визначила для своєї системи екологічного управління.

- збереженню стану довкілля запобіганням або послабленням несприятливих впливів на нього;
- послабленню потенційного несприятливого впливу умов довкілля на організацію;
- сприянню організації у виконанні обов'язкових для дотримання відповідності вимог;
- підвищенню екологічної дієвості;
- контролюванню (або впливанню на них) способів розроблення продукції та послуг організації, їх виготовлення, розподілення, споживання та видалення з урахуванням аспектів передбачуваного життєвого циклу, що сприятиме запобіганню впливу на довкілля від непередбачуваного переходу з однієї стадії життєвого циклу в іншу протягом усього життєвого циклу;
- досягненню фінансових переваг і переваг у функціонуванні, що можуть бути наслідком запровадження екологічно обґрунтованих альтернативних підходів, які зміцнюють позиції організації на ринку;
- обмінюванню екологічною інформацією з відповідними зацікавленими сторонами.

Цей стандарт, як і інші стандарти, не призначено для збільшення чи змінення правових вимог щодо організації.

Успіх системи екологічного управління залежить від залучення персоналу всіх рівнів і підрозділів організації на чолі з найвищим керівництвом. Організації можуть використовувати можливості щодо запобігання чи послаблення несприятливих впливів і посилення сприятливих впливів на довкілля, зокрема тих, що зумовлюють стратегічні наслідки та наслідки для конкурентоспроможності організації. Найвище керівництво може ефективно враховувати свої ризики та можливості щодо інтегрування екологічного управління в бізнес-процеси в організації, її стратегічну спрямованість і прийняття нею рішень, поєднавши їх з іншими бізнесовими пріоритетами, а також охопивши екологічні принципи управління загальною системою

управління. Демонстрацію успішності запровадження цього стандарту може бути використано задля того, щоб переконати зацікавлені сторони в результативності наявної системи екологічного управління.

Прийняття цього стандарту, однак, саме по собі не гарантує оптимальних екологічних результатів. Застосування цього стандарту може бути різним для різних організацій залежно від середовища їх функціонування. Дві організації можуть здійснювати подібну діяльність, але можуть мати різні обов'язкові для дотримання відповідності вимоги, зобов'язання, установлені в їхніх екологічних політиках, а також різні екологічні технології й цілі щодо екологічної дієвості, однак обидві організації можуть відповідати вимогам цього стандарту.

Рівень конкретизації та складність системи екологічного управління змінюються залежно від середовища функціонування організації, сфери застосування її системи екологічного управління, обов'язкових для дотримання відповідності вимог, особливостей її діяльності, продукції та послуг, зокрема екологічних аспектів організації та пов'язаних з ними впливів на довкілля.

Підґрунтя для підходу, що лежить в основі системи екологічного управління, – концепція «Плануй-Виконуй-Перевіряй-Дій» («Plan – Do – Check – Act» або РОСА). Модель РОСА відображає ітеративний процес, що його використовують організації для досягнення постійного поліпшування. Її можна застосувати для системи екологічного управління, а також для кожної з її окремих елементів. Цю модель можна коротко описати поданим нижче чином:

- **Плануй**: установлюй екологічні цілі та процеси, потрібні для отримання результатів, що відповідають екологічній політиці організації.
- **Виконуй**: запроваджуй процеси, як заплановано.
- **Перевіряй**: відстежуй та вимірюй процеси, зважаючи на екологічну політику, зокрема на свої зобов'язання, екологічні цілі та робочі критерії, а також звітуй про результати.
- **Дій**: уживай заходів задля постійного поліпшування.

На рисунку 1.5 показано, як загальну схему, описану стандарті ISO 14001, можна відобразити моделлю РОСА, що може допомогти користувачам усвідомити важливість системного підходу.



Рисунок 1.5 – Відповідність між моделлю РОСА та загальною схемою, поданою в цьому стандарті

Цей стандарт відповідає вимогам ISO щодо стандартів на системи управління. Ці вимоги стосуються загальної структури стандарту, однозначності викладу основного тексту, а також загальних термінів з основними визначеннями, щоб полегшити користувачам запровадження кількох стандартів ISO на системи управління.

У стандарті ISO 14001 немає вимог, характерних для інших систем управління, зокрема, систем управління якістю, систем управління охороною здоров'я та безпекою праці, систем енергетичного управління та систем управління фінансами. Однак, цей стандарт дає змогу організації

використовувати єдиний підхід і ризик-орієнтоване мислення, щоб поєднати свою систему екологічного управління з вимогами інших систем управління.

У цьому стандарті є вимоги, що їх використовують для оцінювання відповідності. Організація, яка хоче продемонструвати відповідність цьому стандарту, може зробити це,

- підготувавши самовизначення та самодекларацію, або

- отримавши підтвердження своєї відповідності потребам і очікуванням зацікавлених сторін, наприклад, замовників, або

- отримавши підтвердження своєї самодекларації зовнішньою стороною,

або

- отримавши підтвердження про сертифікацію/реєстрацію своєї системи екологічного управління зовнішньою організацією.

У стандарті ISO 14001 використано такі дієслівні форми:

- «повинно», «потрібно» («*shall*») зазначає вимогу;

- «має», «рекомендовано» («*should*») зазначає рекомендацію;

- «можна», «дозволено» («*may*») зазначає дозвіл;

- «може(-уть)», «спроможний» («*can*») зазначає можливість або спроможність.

Стандарт установлює вимоги до системи екологічного управління, що їх організація може використовувати для підвищення своєї екологічної дієвості. Цей стандарт призначено для застосування організацією, яка прагне керувати своїми екологічними зобов'язаннями на систематичній основі, що сприятиме екологічному складникові сталого розвитку.

ISO 14001 допоможе організації досягти запланованих результатів своєї системи екологічного управління, які будуть корисними для довкілля, для самої організації та зацікавлених сторін. Результати системи екологічного управління, які організація планує в своїй екологічній політиці, стосуються:

- підвищення екологічної дієвості;

- виконання обов'язкових для дотримування відповідності вимог;

— досягнення екологічних цілей.

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

Його може бути використано в цілому чи частково задля того, щоб систематично поліпшувати екологічне управління. Проте, твердження щодо відповідності цьому стандарту не є прийнятним, якщо всі його вимоги не буде охоплено системою екологічного управління організації та їх не буде виконано без винятку.

## СЕРЕДОВИЩЕ ОРГАНІЗАЦІЇ

Організація повинна визначити зовнішні та внутрішні чинники, які є відповідними для її призначеності та які впливають на її здатність досягати результатів, передбачених її системою екологічного управління. Треба, щоб такі чинники охоплювали умови довкілля, що впливають або можуть вплинути на організацію.

Організація повинна визначити:

- a) зацікавлені сторони, які стосуються системи екологічного управління;
- b) відповідні потреби та очікування (тобто вимоги) цих зацікавлених сторін;
- c) які з цих потреб і очікувань можуть стати обов'язковими для дотримання відповідності вимогами.

Організація повинна визначити межі та застосовність системи екологічного управління, щоб установити її сферу застосування.

Визначаючи цю сферу застосування, організація повинна розглянути:

- a) зовнішні та внутрішні чинники;
- b) обов'язкові для дотримання відповідності вимоги;

- c) структурні підрозділи організації та її фізичні межі;
- d) види її діяльності, продукції та послуг;
- e) її повноваження та здатність контролювати та впливати.

Після того, як сферу застосування визначено, усі дії, продукцію та послуги організації в межах цієї сфери застосування треба охопити системою екологічного управління.

Сферу застосування треба підтримувати як задокументовану інформацію та треба, щоб вона була доступною для зацікавлених сторін.

Задля досягнення запланованих результатів, зокрема й підвищення екологічної дієвості, організація повинна розробити, запровадити, підтримувати й постійно поліпшувати систему екологічного управління, зокрема необхідні процеси та їх взаємодії, відповідно до вимог цього стандарту.

Розробляючи та підтримуючи свою систему екологічного управління, організація повинна розглянути установлені відомості їй дані.

## ЛІДЕРСТВО

Найвище керівництво повинне демонструвати своє лідерство та своє зобов'язання щодо системи екологічного управління,

- a) беручи на себе відповідальність за результативність системи екологічного управління;
- b) забезпечуючи розроблення екологічної політики та екологічних цілей та їх узгодженість зі стратегічним напрямком і середовищем організації;
- c) забезпечуючи інтегрування вимог системи екологічного управління в бізнес-процеси організації;
- d) забезпечуючи наявність ресурсів, потрібних для системи екологічного управління;
- e) інформуючи персонал про важливість результативного екологічного управління та відповідності вимогам системи екологічного управління;
- f) забезпечуючи досягнення системою екологічного управління запланованих результатів;

g) скеровуючи та підтримуючи персонал з тим, щоб він робив внесок у результативність системи екологічного управління;

h) сприяючи постійному поліпшуванню;

i) підтримуючи інших відповідних керівників для демонстрування їхнього лідерства в їхніх сферах відповідальності.

Найвище керівництво повинне сформувати, запровадити та актуалізувати екологічну політику, щоб у межах визначеної сфери застосування системи екологічного управління:

а) вона відповідала призначеності та середовищу організації, зокрема характеру, масштабу та впливам на довкілля її дій, продукції та послуг;

б) вона була основою для встановлення екологічних цілей;

с) у неї були зобов'язання щодо охорони довкілля, зокрема щодо запобігання забрудненню, та інші конкретні зобов'язання, доцільні в середовищі організації;

д) у неї були зобов'язання організації виконувати її обов'язки для дотримання відповідності вимоги;

е) у неї були зобов'язання щодо постійного поліпшування системи екологічного управління задля підвищення екологічної дієвості.

Потрібно, щоб екологічна політика була:

- актуалізована у формі задокументованої інформації;

- доведеною до відома в межах організації;

- доступною для зацікавлених сторін.

Найвище керівництво повинне забезпечити, щоб обов'язки та повноваження для відповідних посад були встановлені, доведені до відома та зрозумілі в межах організації.

Найвище керівництво повинне встановити обов'язки та повноваження для:

а) забезпечення, щоб система екологічного управління відповідала вимогам цього стандарту;

б) звітування про дієвість системи екологічного управління, зокрема екологічну дієвість, перед найвищим керівництвом.

## ПЛАНУВАННЯ

Організація повинна розробити, запровадити та підтримувати процес(и), необхідний(-і) для задоволення вимог стандарту.

Під час планування в системі екологічного управління організація повинна розглянути:

а) чинники;

б) вимоги;

с) сферу застосування системи екологічного управління, а також визначити ризики та можливості, пов'язані з її екологічними аспектами, обов'язковими для дотримання відповідності вимогами та іншими чинниками та вимогами, які потрібно взяти до уваги задля того, щоб:

- гарантувати, що система екологічного управління може досягти запланованих результатів;

- запобігти небажаних наслідків або зменшити їх, зокрема, пов'язаних з потенційним впливом зовнішніх умов довкілля на організацію;

- досягти постійного поліпшування.

У межах сфери застосування системи екологічного управління організація повинна визначити потенційні надзвичайні ситуації, зокрема ті, які можуть мати вплив на довкілля.

Організація повинна підтримувати задокументовану інформацію про свої:

- ризики та можливості, які потрібно визначити;
- процес(и), необхідний(-і) для задоволення вимог в обсязі, потрібному, щоб мати впевненість у тому, що їх здійснюють, як і було заплановано.

У межах установленої сфери застосування системи екологічного управління організація повинна визначити екологічні аспекти її дії, продукції та послуг, які вона може контролювати та на які вона може впливати, а також

пов'язані з ними впливи на довкілля протягом передбачуваного життєвого циклу.

Визначаючи екологічні аспекти, організація повинна брати до уваги:

- a) зміни, зокрема заплановані чи нові розробки та нові чи змінені дії, продукцію та послуги;
- b) умови з відхилом від норми та обґрунтовано прогнозовані надзвичайні ситуації. Організація повинна визначити ті аспекти, які мають або можуть мати суттєвий вплив на довкілля, тобто суттєві екологічні аспекти, за допомогою розроблених критерій.

Організація повинна належним чином обмінюватися інформацією щодо своїх суттєвих екологічних аспектів з різними рівнями та підрозділами організації.

Організація повинна підтримувати задокументовану інформацію про свої:

- екологічні аспекти та пов'язані з ними впливи на довкілля;
- критерії, які вона використовує задля визначення своїх суттєвих екологічних аспектів;
- суттєві екологічні аспекти.

Організація повинна:

- a) визначити та мати можливість ознайомитись з обов'язковими для дотримання відповідності вимогами, пов'язаними з її екологічними аспектами;
- b) визначити, як ці обов'язкові для дотримання відповідності вимоги стосуються організації;
- c) ураховувати ці обов'язкові для дотримання відповідності вимоги під час розроблення, запроваджування, підтримування та постійного поліпшування своєї системи екологічного управління.

Організація повинна підтримувати задокументовану інформацію про обов'язкові для дотримання відповідності вимоги.

Організація повинна планувати:

- a) виконання дій, стосовних її:

1) суттєвих екологічних аспектів;

2) обов'язкових для дотримання відповідності вимог;

3) ризиків і можливостей;

b) як:

1) інтегрувати дії в процеси своєї системи екологічного управління чи інші бізнес-процеси та запровадити ці дії;

2) оцінити результативність цих дій.

Організація повинна встановити екологічні цілі для відповідних підрозділів і рівнів з урахуванням своїх суттєвих екологічних аспектів і відповідних обов'язкових для дотримання відповідності вимог, а також ризиків і можливостей. Потрібно, щоб екологічні цілі:

a) було узгоджено з екологічною політикою;

b) були вимірними (якщо це можливо);

c) було охоплено моніторингом; сі) було доведено до відома;

e) було актуалізовано, як належить.

Організація повинна підтримувати в актуальному стані задокументовану інформацію щодо екологічних цілей.

Плануючи те, як досягти свої екологічні цілі, організація повинна визначити:

a) що потрібно зробити;

b) які ресурси будуть потрібні;

c) хто буде відповідальним;

d) коли це буде завершено;

e) як оцінюватимуть результати, зокрема, які буде використано показники для моніторингу прогресу в досягненні цих вимірних екологічних цілей.

Організація повинна розглянути, яким чином дії задля досягнення екологічних цілей може бути інтегровано в бізнес-процеси організації.

## ПІДТРИМАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ

Організація повинна визначити ресурси, потрібні для розроблення, запровадження, підтримування та постійного поліпшування системи екологічного управління, та забезпечити їх наявність.

Організація повинна:

- a) визначити необхідну компетентність особи (осіб), яка(-і) під її контролем виконує(-ють) роботу, що впливає на екологічну дієвість організації та її здатність виконувати обов'язкові для дотримання відповідності вимоги;
- b) забезпечувати впевненість у тому, що компетентність цих осіб ґрунтуються на належній освіті, професійній підготовленості чи досвіді;
- c) визначити потреби в підготовці, пов'язані з екологічними аспектами та системою екологічного управління організації;
- d) там, де застосовано, уживати заходів для набуття необхідної компетентності та оцінювати результативність ужитих заходів.

Організація повинна зберігати відповідну задокументовану інформацію як доказ належної компетентності.

Організація повинна забезпечувати, щоб особи, які виконують роботу під її контролем, були обізнані з:

- a) екологічною політикою організації;
- b) пов'язаними з їх роботою суттєвими екологічними аспектами та відповідними фактичними чи потенційними впливами на довкілля;
- c) своїм внеском у результативність системи екологічного управління, зокрема з вигодами від підвищення екологічної дієвості;
- d) наслідками невиконання вимог системи екологічного управління організації, зокрема з наслідками невиконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог.

Організація повинна розробити, запровадити та підтримувати процес(и), необхідний (-і) для внутрішнього та зовнішнього інформування, доречні для системи екологічного управління, визначивши, зокрема:

- a) про що інформувати;

- b) коли інформувати;
- c) кого інформувати;
- d) як інформувати.

Розробляючи процес(и) інформування, організація повинна:

- брати до уваги стосовні її обов'язкові до виконання вимоги;

- забезпечувати, щоб екологічна інформація, яку вона повідомляє, була узгодженою з інформацією, отриманою в межах системи екологічного управління, і була надійною.

Організація повинна реагувати на відповідну інформацію, отриману завдяки своїй системі екологічного управління.

Організація повинна належним чином зберігати задокументовану інформацію як доказ інформування.

Організація повинна:

a) поширювати належним чином інформацію стосовно системи екологічного управління, зокрема інформацію щодо змін у системі екологічного управління, серед різних рівнів і підрозділів організації;

b) забезпечити, щоб особи, які виконують роботу під контролем організації, мали можливість сприяти постійному поліпшуванню, використовуючи процес(и) обмінювання інформацією.

Організація повинна повідомляти інформацію стосовно системи екологічного управління за межі організації, як це встановлено процесом(-ами) обмінювання інформацією в організації та відповідно до її обов'язкових для дотримання відповідності вимог.

Потрібно, щоб система екологічного управління організації охоплювала:

a) задокументовану інформацію, яку потребує цей стандарт;

b) задокументовану інформацію, яку організація вважає необхідною для результативності системи екологічного управління.

Під час створювання та актуалізування задокументованої інформації організація повинна забезпечувати:

- а) належні ідентифікацію та опис (наприклад, назва, дата, автор, номер для посилання);
- б) належні формат (наприклад, мова, версія програмного засобу, графічні зображення) і носії (наприклад, паперовий, електронний);
- с) належні аналізування та схвалення з погляду придатності та адекватності.

Задокументовану інформацію, яку потребує система екологічного управління та цей стандарт, потрібно контролювати для забезпечення:

- а) її наявності та придатності до використання, де і коли вона потрібна;
- б) її адекватної захищеності (наприклад, від утрати конфіденційності, неналежного використання чи втрати цілісності).

Щоб контролювати задокументовану інформацію, організація повинна вдаватися до таких дій, якщо застосовно:

- розподіл, доступ, пошук і використання;
- збереження, зокрема збереження її розбірливості;
- контроль змін (наприклад, контроль версії);
- зберігання та видалення.

Задокументовану інформацію зовнішнього походження, яку організація вважає необхідною для планування та функціювання системи екологічного управління, потрібно ідентифікувати в належний спосіб і контролювати.

## ВИРОБНИЦТВО

Організація повинна розробити, запровадити, контролювати та підтримувати процеси, потрібні для задоволення вимог системи екологічного управління, а також для виконання дій, визначених у стандарті

- розробляючи робочі критерії для процесу(-ів);
- запроваджуючи контроль процесу(-ів) відповідно до робочих критеріїв.

Організація повинна контролювати заплановані зміни та аналізувати наслідки непередбачених змін і, за потреби, виконувати дії щодо послаблення будь-яких їхніх несприятливих впливів.

Організація повинна забезпечувати, щоб передані сторонньому виконавцеві процеси були під її контролем або впливом. Вид і обсяг контролю чи впливу, які має бути застосовано до процесу(-ів), потрібно встановити в межах системи екологічного управління.

Беручи до уваги аспекти передбачуваного життєвого циклу, організація повинна:

- a) розробити належним чином засоби контролю, щоб забезпечити врахування своїх екологічних вимог у процесі проектування та розроблення продукції чи послуги для кожного етапу життєвого циклу продукції чи послуги;
- b) визначити належним чином свої екологічні вимоги щодо закупівель продукції та послуг;
- c) повідомити про свої відповідні екологічні вимоги зовнішніх постачальників, зокрема підрядників;
- d) розглянути питання про потребу надання інформації щодо потенційних суттєвих впливів на довкілля, пов'язаних з транспортуванням або постачанням, використанням, обробленням в кінці строку використання та остаточним видаленням своїх продукції та послуг.

Організація повинна підтримувати задокументовану інформацію в обсязі, потрібному, щоб мати впевненість у тому, що процеси здійснюють, як і було заплановано.

Організація повинна розробити, запровадити та підтримувати процес(и), потрібний(-і) для того, щоб бути готовою до потенційних надзвичайних ситуацій, та щоб реагувати на них.

Організація повинна:

- a) підготуватись до реагування, плануючи заходи щодо запобігання чи послаблення несприятливих впливів на довкілля внаслідок виникнення надзвичайних ситуацій;
- b) реагувати на надзвичайні ситуації, що виникають;

- c) виконувати дію для запобігання чи послаблення наслідків надзвичайних ситуацій відповідно до важкості надзвичайної ситуації та потенційного впливу на довкілля;
- d) періодично перевіряти заплановані заходи щодо реагування, за можливості;
- e) періодично аналізувати та переглядати процес(и) і заплановані заходи щодо реагування, зокрема, після виникнення надзвичайних ситуацій або випробувань;
- f) надавати належним чином відповідну інформацію та підготовку, пов'язані з готовністю до надзвичайних ситуацій та реагуванням на них, відповідним зацікавленим сторонам, зокрема особам, які виконують роботу під її контролем.

Організація повинна підтримувати задокументовану інформацію в обсязі, необхідному, щоб мати впевненість у тому, що процес(и) здійснюють, як і було заплановано.

### ОЦІНЮВАННЯ ДІЄВОСТИ

Організація повинна здійснювати моніторинг, вимірювання, аналізування та оцінювання своєї екологічної дієвості.

Організація повинна визначити:

- a) що потрібно піддавати моніторингу та вимірюванню;
- b) методи моніторингу, вимірювання, аналізування та оцінювання, залежно від обставин, щоб отримати вірогідні результати;
- c) критерії, за якими організація буде оцінювати свою екологічну дієвість, і відповідні показники;
- d) коли треба провадити моніторинг і вимірювання;
- e) коли треба аналізувати та оцінювати результати моніторингу та вимірювання.

Організація повинна забезпечити, щоб було відкалибровано чи перевірено використовувані засоби моніторингу та вимірювання і щоб їх підтримували в робочому стані належним чином.

Організація повинна оцінювати свою екологічну дієвість і результативність системи екологічного управління.

Організація повинна здійснювати внутрішнє та зовнішнє інформування стосовно екологічної дієвості, як це визначено в її процесі(-ах) інформування та відповідно до її обов'язкових для дотримання відповідності вимог.

Організація повинна зберігати відповідну задокументовану інформацію як доказ результатів моніторингу, вимірювання, аналізування та оцінювання.

Організація повинна розробити, запровадити та підтримувати процеси, необхідні для оцінювання виконання своїх обов'язкових для дотримання відповідності вимог. Організація повинна:

а) визначити періодичність оцінювання дотримання відповідності;

б) оцінювати дотримання відповідності та виконувати дії, за потреби;

с) підтримувати обізнаність щодо стану дотримання відповідності та його розуміння. Організація повинна зберігати задокументовану інформацію як доказ результату(-ів) оцінювання дотримання відповідності.

Організація повинна провадити внутрішні аудити в заплановані проміжки часу для отримання інформації про те, чи система екологічного управління:

а) відповідає:

1) власним вимогам організації до її системи екологічного управління;

2) вимогам цього стандарту;

б) результативно запроваджена та її підтримують.

Організація повинна розробляти, виконувати та актуалізовувати програму(-и) внутрішнього аудиту, охоплюючи періодичність, методи, відповіальність, вимоги щодо планування і звітність про свої внутрішні аудити.

Розробляючи програму внутрішнього аудиту, організація повинна враховувати екологічну важливість розглядуваних процесів, зміни, які впливають на організацію, та результати попередніх аудитів. Організація повинна:

- а) визначити критерії аудиту та сферу застосування кожного аудиту;
- б) добирати аудиторів і провадити аудити так, щоб було забезпечено об'єктивність і неупередженість процесу аудиту;
- с) забезпечувати звітування про результати аудитів перед відповідним керівництвом. Організація повинна зберігати задокументовану інформацію як доказ виконання програми аудиту та результатів аудитів.

Найвище керівництво повинне із запланованою періодичністю аналізувати систему екологічного управління організації, щоб забезпечувати її постійну придатність, адекватність і результативність. Потрібно, щоб аналізування системи управління охоплювало розгляд:

- а) статусу дій за результатами попередніх аналізувань системи управління;
- б) змін у:
  - 1) зовнішніх і внутрішніх чинниках, доречних для системи екологічного управління;
  - 2) потреб і очікувань зацікавлених сторін, зокрема обов'язкових для отримання відповідності вимог;
  - 3) суттєвих екологічних аспектів організації;
  - 4) ризиків і можливостей;
- с) ступеня досягнення екологічних цілей;
- д) інформації про екологічну дієвість організації, зокрема тенденцій стосовно:
  - 1) невідповідностей і коригувальних дій;
  - 2) результатів моніторингу та вимірювання;

3) виконання обов'язкових для дотримання відповідності вимог організації;

4) результатів аудитів;

е) достатності ресурсів;

ф) відповідних повідомлень від зацікавлених сторін, зокрема скарг;

г) можливостей для постійного поліпшування.

Потрібно, щоб результати аналізування системи управління охоплювали:

- висновки щодо постійної придатності, достатності та результативності системи екологічного управління;

- рішення, пов'язані з можливостями постійного поліпшування:

рішення, пов'язані з потребою будь-яких змін у системі екологічного управління, зокрема в ресурсах;

- відповідні дії, за потреби, якщо екологічні цілі не було досягнено;

- можливості щодо поліпшування інтегрування системи екологічного управління з іншими бізнес - процесами, за потреби;

- будь-які наслідки для стратегічного напрямку функціонування організації.

Організація повинна зберігати задокументовану інформацію як доказ результатів аналізування системи управління.

## ПОЛІПШУВАННЯ

Організація повинна визначати можливості для поліпшування та виконувати необхідні дії для досягнення запланованих результатів своєї системи екологічного управління.

У разі виникнення невідповідності організація повинна:

а) відреагувати на невідповідність та, залежно від обставин:

1) виконувати дії щодо її контролювання та коригування;

2) приймати рішення щодо наслідків, зокрема для послаблення неприятливих впливів на довкілля;

б) оцінити потребу в діях щодо усунення причини невідповідності з тим, щоб вона не виникала повторно чи в іншому місці,

1) аналізуючи невідповідність;

2) визначаючи причини невідповідності;

3) визначаючи наявність подібних невідповідностей або потенційну можливість їх виникнення;

с) виконувати будь-які необхідні дії;

д) аналізувати результативність будь-якої виконаної коригувальної дії;

е) якщо необхідно, вносити зміни до системи екологічного управління.

Потрібно, щоб коригувальні дії відповідали суттєвості наслідків виявлених невідповідностей, зокрема впливу(-ів) на довкілля.

Організація повинна зберігати задокументовану інформацію як доказ:

- характеру невідповідностей та будь-яких подальших виконаних дій;

- результатів будь-якої коригувальної дії.

Організація повинна постійно поліпшувати придатність, адекватність і результативність системи екологічного управління задля підвищення екологічної дієвості.

### **1.5.2 Основні відмінності та ISO 14001:2015**

У вересні 2015 року було опубліковано третє видання Міжнародного стандарту ISO 14001 «Системи екологічного менеджменту. Вимоги». Сертифікація систем менеджменту на відповідність ISO 14001:2015 можлива вже з вересня 2015 року.

Друге видання ISO 14001, випущене 2004 року, буде діяти до вересня 2018 року. Організації, які планують сертифікацію систем менеджменту на відповідність ISO 14001:2004, можуть зробити це до 15 вересня 2016 року.

Організації, у яких уже впроваджені системи екологічного менеджменту відповідно до ISO 14001:2004, повинні перейти на нову версію стандарту до вересня 2018 року. Хоча, організаціям більш вигідно здійснити перехід задовго до цього терміну.

У новій редакції стандарту більше уваги приділяється ризикам, з якими стикається організація при впровадженні механізмів екологічного управління, а також механізмам мінімізації таких ризиків.

Введена нова вимога щодо підвищення значимості навколошнього середовища в рамках процесів стратегічного планування організації.

Для забезпечення успішної системи, було додано новий пункт щодо лідерства, що покладає особливу відповідальність на керівництво за раціональне використання навколошнього середовища в рамках організації.

Переглянутий текст щодо захисту навколошнього середовища було розширено для запровадження попереджувальних ініціатив, спрямованих на захист навколошнього середовища від шкоди і деградації у відповідності до організаційного середовища.

Зміщення акцентів щодо постійного поліпшення - від вдосконалення системи управління до поліпшення екологічних показників.

Вимога для організації розширити свій контроль за екологічними впливами, пов'язаними з використанням продукції та кінцевим терміном обробки або утилізації.

Була додана розробка комунікаційної стратегії з однаковим акцентом на зовнішніх і внутрішніх зв'язках.

Зміни, включені в ISO 14001:2015, можна розділити на ті, які виникли в результаті прийняття додатка SL як основу для стандарту, і ті, які з'явилися в результаті бажання поліпшити поточні специфічні вимоги екологічного менеджменту. У цілому, зміни торкнулися:

1. Структури стандарту;
2. Термінів і визначень, основних понять;

### 3. Вимог стандарту.

Стандарт ISO 14001:2015 складений відповідно до нового шаблону стандартів ISO по системах менеджменту. Тепер усі майбутні стандарти ISO по системах менеджменту, такі як ISO 9001, ISO 14001, ISO 22301, ISO 27001, ISO 20000 і ін., будуть мати:

1. Єдину структуру верхнього рівня стандартів по системах менеджменту;
2. Ідентичну основу тексту, загальні терміни й визначення.

Загальна структура стандарту була розроблена для підвищення погодженості між різними системами менеджменту й кращої інтеграції з іншими системами менеджменту.

Стандарт ISO 14001:2015 має десять розділів верхнього рівня замість чотирьох у колишній версії (табл. 1.3).

Таблиця 1.3 – Порівняльна таблиця нових і колишніх розділів верхнього рівня стандарту ISO 14001

ISO 14001:2004	ISO 14001:2015
1. Сфера застосування	1. Сфера застосування
2. Нормативні посилання	2. Нормативні посилання
3. Терміни та визначення понять	3. Терміни та визначення понять
4. Вимоги до системи менеджменту навколошнього середовища	4. Середовище організації
	5. Лідерство
	6. Планування
	7. Підтримання системи управління
	8. Виробництво
	9. Оцінювання дієвості
	10. Поліпшування
Додаток А. Настанови щодо застосування стандарту ISO 14001:2004	Додаток А. Настанови щодо застосування стандарту ISO 14001:2015
Додаток В. Відповідність між ISO 14001:2004 та ISO 14001:2000	Додаток В. Відповідність між ISO 14001:2015 та ISO 14001:2004

У новій версії стандарту сім основних розділів, що містять вимоги до системи екологічного менеджменту, замість одного в колишній версії стандарту (табл. 1.4).

Таблиця 1.4 – Основні розділи стандарту ISO 14001:2015

4. Середовище організації	5. Лідерство	6. Планування	7. Підтримання системи управління	8. Виробництво	9. Оцінювання дієвості	10. Поліпшування
4.1 Розуміння організації та її середовища	5.1 Лідерство та зобов'язання	6.1 Дії стосовно ризиків і можливостей	7.1 Ресурси	8.1 Оперативне планування та контроль поточної діяльності	9.1 Моніторинг, вимірювання, аналізування та оцінювання	10.1 Загальні положення
4.2 Розуміння потреб і очікувань зацікавлених сторін	5.2 Екологічна політика	6.2 Екологічні цілі та планування дій для їх досягнення	7.2 Компетентність	8.2 Готовність до надзвичайних ситуацій і реагування на них	9.2 Внутрішній аудит	10.2 Невідповідність і коригувальні дії
4.3 Визначення сфери застосування системи екологічного управління	5.3 Функції, обов'язки та повноваження в межах організації		7.3 Обізнаність		9.3 Аналізування системи управління	10.3 Постійне поліпшування
4.4 Система екологічного управління			7.4 Інформування			
			7.5 Задокументована інформація			

У новій версії ISO 14001 відбулися наступні зміни в термінології й основних поняттях:

1. З'явилися нові терміни й поняття, які не використовувалися в ISO 14001:2004;
2. Деякі колишні терміни були замінені іншими;
3. Деякі терміни більше не використовуються.

У таблиці 1.5 представлена інформація про головні відмінності в термінології й визначеннях нової й колишньої версії стандарту.

Таблиця 1.5 – Основні зміни в термінології»

ISO 14001:2004	ISO 14001:2015
Документи (п. 3.4) і записи (п. 3.20)	Задокументована інформація (п. 3.3.2)
Не використовується	Життєвий цикл (п.3.3.5)
Не використовується	Обов'язкові для дотримання відповідності вимоги (п. 3.2)
Попереджуючі дії (п. 3.17)	Не використовується
Процедура (п. 3.19)	Не використовується. Документи і записи замінені терміном «задокументована інформація» (п. 3.3.2)
Не використовується	Ризик (п. 3.2.10)
Не використовується	Ризики та можливості (п. 3.2.11)
Екологічні завдання (п. 3.12)	Екологічна ціль (п. 3.2.6)

У вимогах стандарту відбулися наступні зміни:

1. Введені нові вимоги, які не використовувалися в ISO 14001:2004;
2. Змінені деякі вимоги колишньої версії стандарту;
3. Скасовані деякі вимоги ISO 14001:2004.

Нові й скасовані вимоги представлено в табл. 1.6.

Таблиця 1.6 – Скасовані й нові вимоги в новій версії стандарту

Скасовані вимоги	Нові вимоги
Екологічні завдання (із п. 4.3.3)	Розуміння організації та її середовища (п. 4.1)
Представник керівництва (із п. 4.4.1)	Розуміння потреб і очікувань зацікавлених сторін (п.4.2)
Попереджуючі дії (із п. 4.5.3)	Дії стосовно ризиків і можливостей (п. 6.1)

Зміни тією чи іншою мірою також торкнулися наступних вимог стандарту. (табл. 1.7)

Таблиця 1.7 – Основні зміни у вимогах у новій версії стандарту

Помірні зміни	Незначні зміни
Ідентифікація та оцінка значущості екологічних аспектів	Екологічна оцінка
Екологічні цілі та планування їх досягнень	Лідерство
Підготовка до аварійних і надзвичайних ситуацій та відповідальність	Компетентність, навчання і обізнаність
Оцінка екологічних показників	Аналіз з боку керівництва
Керування документацією	Внутрішній аудит
Область застосування системи	Коригувальні дії

До головних змін стандарту, які в значній мірі вплинуть на зміну Систем менеджменту якості, належать:

1. Структура стандарту;
2. Контекст організації (включаючи потреби зацікавлених сторін, умови навколошнього середовища);
3. Дії відносно ризиків і можливостей.

#### Основні переваги ISO 14001:2015 у порівнянні з ISO 14001:2004

Нова версія стандарту дає Системам екологічного менеджменту наступні переваги:

1. Можливість більшої інтеграції з іншими стандартами по системах менеджменту;
2. Більше уваги екологічному менеджменту в стратегічному напрямку організації;
3. Реалізація активних ініціатив по захисту навколошнього середовища від шкоди й виснаження;
4. Більша прихильність вищого керівництва;

5. Більше поширення відповідальності за систему екологічного менеджменту усередині організацій;
6. Більший акцент на мислення на основі життєвого циклу;
7. Більша орієнтація на потреби й потреби зацікавлених сторін;
8. Більша увага моніторингу показників екологічної результативності.

### **1.5.3 Перехід до нової версії стандарту ISO 14001**

Встановлено 3-річний перехідний період (з моменту публікації стандарту) для органів з сертифікації систем менеджменту (ОС) для переводу своїх клієнтів до версії стандарту 2015 року. Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (УкрНДНЦ) встановив такий самий перехідний період для національних версій стандартів 2015 року Наказом від 4 грудня 2015 № 172. Цей перехідний період закінчується 15 вересня 2018 року.

Керівництво для органів з сертифікації для переходу на нові версії стандартів органи з сертифікації систем менеджменту (ОС) повинні розробити та надіслати до НААУ плани переходу, які передбачають наступне:

- проведення навчання і перевірка компетентності аудиторів та інших співробітників, щоб продемонструвати відповідний рівень компетентності;
- інформування своїх клієнтів про заходи та рекомендації переходу, за можливості, в найкоротші терміни;
- заходи ОС для аудиту відповідності новому стандарту (наприклад, це буде одне відвідування або поетапний підхід);
- розроблення графіку аудитів для існуючих клієнтських організацій;
- планування термінів рішень щодо сертифікації для внесення змін до документів з сертифікації;

- заходи для забезпечення постійної відповідності клієнтів до діючих попередніх версій стандартів під час переходу;
- заходи, які необхідно вжити щодо клієнтів, якім не вдалося завершити перехід через три роки після публікації ISO 9001:2015 та ISO 14001:2015 (скасування сертифікації, первинне оцінювання після скасування тощо);
- заохочення поточних клієнтів для впровадження нових стандартів.

ОС рекомендується забезпечити наступне:

- чітко визначити усі питання, які вимагають дій клієнта для відповідності до нових вимог, і мати задокументовані результати;
- провести перевірку кожного клієнта відповідно до нового стандарту;
- на підставі договору з сертифікованими організаціями проводити перехід під час планового нагляду, ресертифікаційного аудиту або спеціального аудиту;
  - тільки тоді, коли всі виявлені невирішені питання будуть належним чином вирішені та продемонстрована ефективність системи управління, аудитори можуть рекомендувати сертифікацію на відповідність до нових версій стандартів;
  - звіти повинні продемонструвати, що всі коригувальні дії за результатами аудиту для переходу були оцінені та відповідність до вимог нових версій стандартів була досягнута до надання рекомендацій щодо сертифікації;
  - гарантувати, що оцінка відповідності клієнта до нових вимог під час переходу не заважає клієнту продовжувати відповідати діючій попередній версії стандарту;
  - видавати сертифікати з посиланням на акредитацію відповідно до нових версій стандартів тільки після того, як ОС буде акредитований на сертифікацію за новою версією стандарту і після того, як організація продемонструвала відповідність до вимог цього стандарту.

Дії НААУ для підтвердження акредитації ОС під час переходу на нові версії стандартів

НААУ забезпечує наступне:

- інформування органів з сертифікації щодо перехідного процесу;
  - планування ресурсів для підготовки та проведення перевірок з урахуванням нових версій стандартів;
  - проведення навчання свого внутрішнього персоналу, щоб забезпечити відповідний рівень компетентності;
  - залучати до оцінок ОС тільки персонал, який надав докази щодо проходження навчання за новими версіями стандартів;
  - планування термінів проведення оцінок;
- планування термінів для рішень про акредитацію для внесення змін до атестатів про акредитацію;
- визначення заходів, які необхідно вжити щодо ОС, якім не вдалося завершити перехід через три роки після публікації ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015) та ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015).

Процес переходу включає наступні етапи оцінки:

1. Аналіз плану ОС щодо перехідного періоду.
2. Оцінка на місці в головному офісі - візит до головного офісу є обов'язковим для усіх ОС, який в більшості випадків буде збігатися зі звичайним щорічним нагляданням.
3. Спостереження за оцінкою (буде проводитися після розгляду документів і продемонстрованих доказів головного офісу готовності відповісти керівництву ІДЕ) - для всіх ОС необхідно провести спостереження, щонайменше, одного аудиту, проведеного ОС відповідно до нових версій стандартів 2015 року. У разі, якщо аудит, який спостерігається, не вважається придатним для демонстрації того, що визначено вище, то НААУ може вимагати подальшого спостереження; така додаткова оцінка, швидше за все, понесе додаткові витрати.

Терміни впровадження ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015) та ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015)

1 травня 2016 року	Початок проведення перевірок ОС з урахуванням нових версій стандартів
15 червня 2017 року	Проведення перевірок ОС тільки з урахуванням нових версій стандартів
15 вересня 2018 року	Обмеження сфер акредитації в частині сертифікації систем менеджменту якості та систем менеджменту навколошнього середовища для тих ОС, які не підтвердили свою компетентність відповідно до ДСТУ 180 9001:2015 (180 9001:2015) та ДСТУ 180 14001:2015 (180 14001:2015)

## 1.6 МІСЦЕ І РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ В УПРАВЛІННІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯМ

### 1.6.1 Теоретичні основи формування і розвитку екологічного аудиту

Сфера взаємодії суспільства і природи підрозділяється на три групи відносин: природокористування, охорона навколошнього середовища і забезпечення екологічної безпеки.

Під природокористуванням у широкому сенсі розуміється використання людиною навколошнього природного середовища з метою задоволення економічних, екологічних, соціальних і інших потреб. Під охороною навколошнього природного середовища розуміється система заходів, спрямованих на збереження, поліпшення й оздоровлення природного середовища, запобігання та усунення шкідливих наслідків господарської й іншої діяльності.

У свою чергу забезпечення екологічної безпеки являє собою систему заходів, що спрямовані на захист життєво важливих інтересів людини від несприятливого впливу навколошнього середовища в результаті господарської чи іншої діяльності. На відміну від охорони навколошнього природного середовища, де безпосереднім об'єктом є окремі екологічні системи (природні