

Вступ до систем управління навколишнім середовищем

■ Система управління навколишнім середовищем ?

Визначення 3.5 :

Частина загальної системи управління, яка включає організаційну структуру, діяльність з планування, обов'язки, відповідальність, досвід, методи, методика, процеси і ресурси для формування, здійснення, аналізу та актуалізації екологічної політики

Вступ до систем управління навколишнім середовищем

■ **Екологічна політика ?**

Визначення 3.9 :

Декларація (заява) організації про свої наміри і принципи стосовно її загальних екологічних характеристик, яка створює основу для діяльності і визначення її екологічних цілей і завдань

Вступ до систем управління навколишнім середовищем

■ **Що таке навколишнє середовище ?**

Визначення 3.2 :

Середовище, у якому функціонує організація, включаючи повітря, воду, ґрунт, природні ресурси, флору, фауну, людей, а також взаємозв'язки між ними.

Примітка: навколишнє середовище у цьому контексті простягається від середовища організації до глобальної системи.

Вступ до систем управління навколишнім середовищем

■ **Екологічна мета ?**

Визначення 3.7 :

Загальна мета, яка визначена чи обумовлена екологічною політикою організації і яка, якщо це можливо, допускає кількісне оцінювання.

Вступ до систем управління навколишнім середовищем

■ **Екологічне завдання ?**

Визначення 3.10 :

Застосовна до організації чи її підрозділу деталізована вимога до характеристик, яка допускає, якщо це можливо, кількісне оцінювання та впливає з екологічних цілей, і яку слід встановити та виконати для досягнення цих цілей

Вступ до систем управління навколишнім середовищем

■ **Що таке постійне вдосконалення ?**

Визначення 3.1 :

Процес розвитку системи управління навколишнім середовищем з метою поліпшення всіх екологічних характеристик згідно з екологічною політикою організації

Вступ до систем управління навколишнім середовищем

- **Ключові моменти системи навколишнє середовище – гігієна – безпека (НСГБ):**
 - Головні мотивації системи НСГБ:
 - Підсилення вимог законодавства
 - Підвищення турботи про навколишнє середовище
 - Тенденція до контролю відповідності до законодавства
 - Тиск з боку громадськості (сприйняття)
 - Ціна очищення викидів та сплати податків за забруднення
 - Головні галузі системи НСГБ:
 - Управління відходами (сортування і зменшення джерел утворення відходів)
 - Управління атмосферними та рідкими викидами
 - Управління нещасними випадками, реагування у невідкладних ситуаціях
 - Управління сировиною
 - Енергія (електрична, термічна і ін.)

Вступ до систем управління навколишнім середовищем

■ Хто чим є мотивований?

□ Дирекція

- ✓ Впровадження комплексної системи управління навколишнім середовищем – гігієною – безпекою***
- ✓ Централізоване управління***
- ✓ Дотримання вимог законодавства з навколишнього середовища – гігієни – безпеки***
- ✓ Репутація організації***
- ✓ Піклування про охорону навколишнього середовища і персонал***
- ✓ Ціна управління***

Вступ до систем управління навколишнім середовищем

■ Хто є першими зацікавленими сторонами?

- Персонал – Забезпеченість отримання ефективного управління впливами на навколишнє середовище, гігієну та безпеку; оцінка робочих місць за допомогою освітніх програм з навколишнього середовища – гігієни – безпеки***
- Клієнти – Задоволення вимог, пов'язане з управлінням навколишнім середовищем – гігієною – безпекою***
- Державні установи – Довіра в зв'язку із врахуванням системою управління навколишнім середовищем – гігієною – безпекою екологічних аспектів, аспектів гігієни та безпеки***
- Підрядники – Мотивація до постійного покращення для забезпечення можливості задовольнити вимоги їх клієнтів***

Постачальники

Їх вплив та контроль будуть визначені в залежності від:

- Величини чи розміру постачальника
- Частки на ринку, представленої постачальником
- Наявності альтернативних рішень
- Природи виробленого та поставленого продукту

Підрядники

Їх вплив та контроль будуть визначені в залежності від:

- Типу наданої послуги
- Частоти та тривалості втручання (посередництва)
- Наявності гами клієнтів

Що таке стандарт **ISO 14001** ?

Стандарт ISO 14001: Системи екологічного керування. Вимоги та настанови щодо застосування

- Цей європейський стандарт затверджений Європейським комітетом нормалізації. Він існує у трьох офіційних версіях: англійською, французькою, німецькою мовами.
 - Розділ 1 Галузь використання
 - Р. 2 Нормативні посилання
 - Р. 3 Визначення
 - Р. 4 Вимоги до системи управління навколишнім середовищем:
 - 4.1 Загальні вимоги
 - 4.2 Екологічна політика
 - 4.3 Планування
 - 4.4 Впровадження та функціонування
 - 4.5 Контроль та коригувальні дії
 - 4.6 Аналіз з боку керівництва

Принцип удосконалення

Потік робіт для постійного удосконалення

- Планування:
 - Стратегія
 - Цілі
 - Постанови, розпорядження
 - Ідентифікація аспектів
- Дії:
 - Створення робочих груп
 - Освітня підготовка
 - Комунікативні зв'язки
 - Управління роботами
 - Планування у разі нещасного випадку / наслідків нещасного випадку / небезпеки
- Перевірка / Аналіз:
 - Моніторинг
 - Вимірювання
 - Коригувальні та запобіжні дії
 - Аудит / Аналіз з боку керівництва
- Звіт
 - Для населення, зацікавлених осіб ...
 - Про характеристики, відповідність до законодавства ...
- Повернення до планування

Схема зв'язків у системі управління навколишнім середовищем, гігієною та безпекою (НСГБ)

Екологічна політика



Вступ до систем управління навколишнім середовищем

■ **Екологічний аспект ?**

Визначення 3.3 :

Елемент діяльності, продукції чи послуг організації, який може взаємодіяти з навколишнім середовищем

Примітка: суттєвий екологічний аспект – це екологічний аспект, який має або може мати значний вплив на навколишнє середовище

Вступ до систем управління навколишнім середовищем

■ **Вплив на навколишнє середовище ?**

Визначення 3.4 :

Будь-яка зміна в навколишньому середовищі, несприятлива чи сприятлива, яка повністю чи частково спричинена діяльністю, продукцією чи послугами організації

Екологічні зв'язки

- **АСПЕКТ:** елемент діяльності, продукції чи послуг організації, який може взаємодіяти з навколишнім середовищем.

ПРИЧИНА



ВПЛИВ: будь-яка зміна в навколишньому середовищі, несприятлива чи сприятлива, яка повністю чи частково спричинена діяльністю, продукцією чи послугами організації.

НАСЛІДОК

Суттєвий екологічний аспект ?

Згідно зі стандартом ISO 14001 організації слід самій визначити, що є суттєвим для неї. Визначення суттєвого екологічного аспекту змінюється в залежності від:

- організації,
- регіону,
- галузі діяльності.

Вплив на вході, вплив на виході ?



Інтеграція системи управління навколишнім середовищем / системи управління якістю

ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- уникнути побудови двох систем управління паралельно, так як на початку це значно дорожче і складним є наступне керування
- система управління навколишнім середовищем використовує багато елементів, які вже існують в системі управління якістю (документальне управління, реєстрація ...)
- покращення залучення персоналу у інтегровану систему управління
- краще залучення дирекції до більш глобального управління
- застосування загальних індикаторів (показників).

Інтеграція системи управління навколишнім середовищем / системи управління якістю

ГОЛОВНІ ПРОБЛЕМИ:

- добре інтегрована система є значно довшою для впровадження, але набагато ефективнішою і дешевшою у наступному її підтримуванні
- уподібнення та узгодження робочих груп для системи управління навколишнім середовищем та системи управління якістю для того, щоб вони працювали разом
- процедури та документи системи управління якістю повинні бути адаптовані для включення частин систем управління навколишнім середовищем
- підготовка внутрішніх аудиторів для роботи у обох системах управління.

Визначення мети та завдань

□ Мета та завдання фіксуються у рамках діючої екологічної політики на основі рішення, прийнятого шляхом аналізу з боку керівництва. Це рішення включає наступні елементи:

- Політику щодо здоров'я, безпеки та навколишнього середовища
- Результати аналізу екологічних аспектів
- Діючі та майбутні законодавчі вимоги
- Аналіз вимірювань та невідповідностей
- Вимоги зацікавлених сторін
- Результати аудитів / інспектування навколишнього середовища
- Розвиток технологій
- Фінансові, операційні та комерційні вимоги
- Розвиток нових видів діяльності

Приклад : Мета та завдання для покращення

Пропозиції на 2007 рік: 2 мети, 3 завдання

1. **Вилучення азбесту**
Заміна азбесту на альтернативний матеріал
2. **Дотримання норм газових викидів з димової труби**
Формалізувати систему вимірювання
Обладнання спалювання: оптимізувати регулювання

Пропозиції на 2008 рік: 2 мети, 5 завдань

1. **Оптимізація управління відходами**
Селективне сортування побутових відходів
Центр сортування відходів
Улаштування відходні
2. **Вивчення управління питною водою**
Створити замкнуту мережу технічної води
Створити нову свердловину для питної води

Пропозиції на 2008 рік: 1 мета, 2 завдання

1. **Зменшення споживання природних ресурсів**
Зменшення споживання електроенергії та газу
Рекуперація теплової енергії

Таблиця А.1 – Приклади діяльності, продукції та послуг і пов'язаних з ними екологічних аспектів і впливів

Діяльність/Продукція/ Послуга	Аспекти	Фактичні та потенційні впливи
Діяльність: будівництво доріг		
Механічне ущільнення	Викид твердих частинок в атмосферне повітря (пил)	Забруднення атмосферного повітря
Будівництво під час сильного дощу ^а	Потрапляння ґрунту і гравію на рельєф місцевості та у водні об'єкти	Додаткове виснаження непоновлюваних природних ресурсів (заміщення гравію-дрібного каміння) Деградація локальних земельних ділянок Ерозія ґрунту Забруднення водних об'єктів Деградація природного середовища на заболочених територіях

ДСТУ ISO 14004:2006

Таблиця А.2 – Приклади діяльності, продукції та послуг і пов’язані з ними екологічні аспекти, цілі, завдання, програми, показники, управління роботами та моніторинг і вимірювання

Аспекти	Цілі	Завдання	Програми	Показники	Операційний контроль	Моніторинг і вимірювання
Діяльність: робота бойлера на викопному паливі						
Споживання пічного палива	Скорочення обсягів споживання невідновлюваних ресурсів	Скоротити обсяги споживання пічного палива (відносно споживання в поточному році) на 20% протягом року	Установлення ефективніших пальників	Цільові орієнтири за планом проекту	Методики встановлення модифікованих пальників	Щоквартальне оцінювання хлду виконання плану проекту
				Споживання пічного палива бойлером за одну годину	Методики документування і реєстрування обсягів споживання палива	Щомісячне відстежування рівнів витрат палива