

Вступ

Останнім часом загроза для безпеки і комфортного існування людини починає надходити від несприятливого стану навколишнього середовища. В першу чергу, це є ризиком для здоров'я. Зараз вже не викликає сумніву, що забруднення навколишнього середовища здатне викликати ряд екологічно обумовлених захворювань і, в цілому, призводить до скорочення середньої тривалості життя людей, схильних до впливу екологічно несприятливих чинників. Саме очікувана середня тривалість життя людей є основним критерієм екологічної безпеки.

Відзначимо також, що поняття «екологічна безпека» можна застосувати до багатьох реалій. Наприклад, екологічна безпека населення міста або навіть цілої держави, екологічна безпека технологій і виробництв.

Екологічна безпека стосується промисловості, сільського та комунального господарства, сфери послуг, галузі міжнародних відносин. Іншими словами, екологічна безпека міцно входить в наше життя, і її важливість і актуальність зростає рік від року.

1. Екологічна безпека. Поняття і принципи.

Розглядаючи поняття екологічної безпеки в широкому сенсі, можна зробити висновок, що екологічна безпека - система політичних, правових, економічних, технологічних та інших заходів, спрямованих на забезпечення гарантій захищеності навколишнього середовища і життєво важливих інтересів людини від можливого негативного впливу господарської та іншої діяльності і загроз виникнення надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру в теперішньому і майбутньому часі; стан захищеності життєво важливих інтересів особистості, суспільства і навколишнього природного середовища від загроз, що виникають в результаті антропогенних і природних небезпечних впливів.

1.1 Принципи забезпечення екологічної безпеки

Основними принципами забезпечення екологічної безпеки, тобто керівними ідеями, що лежать в основі цієї діяльності, які знайшли те чи інше вираження і закріплення в нормативних правових актах, є:

- презумпція екологічної небезпеки будь-якої виробничо-господарської діяльності;
- обов'язковість екологічної експертизи виробничо-господарської та іншої діяльності, що представляє або що може становити екологічну небезпеку;
- обов'язкове ліцензування виробничо-господарської діяльності, що представляє екологічну небезпеку;
- заборона, призупинення або обмеження будь-якої екологічно небезпечної діяльності;
- державний і громадський нагляд і контроль щодо забезпечення екологічної безпеки.

Названі принципи забезпечення екологічної безпеки, сформульовані в самій загальній формі, можуть бути уточнені і конкретизовані стосовно тих чи інших видів виробничо-господарської та іншої діяльності.

З огляду на величезний обсяг різноманітних відносин, які охоплюються інститутом екологічної безпеки, вони можуть бути конкретизовані, і класифіковані за тих чи інших підстав: по об'єктах екологічної безпеки; засобам, що роблять негативний вплив на навколишнє природне середовище; територіям, на яких проводяться ті чи інші заходи щодо забезпечення екологічної безпеки, і ін.

Екологічно неблагополучні ситуації за ступенем небезпеки для навколишнього природного середовища, здоров'я населення, стану природних екологічних систем, генетичних фондів рослин і тварин поділяються на два види: надзвичайні екологічні ситуації і зони екологічного лиха. Першими оголошуються ділянки території де в результаті господарської та іншої діяльності відбуваються стійкі негативні зміни в навколишньому природному середовищу, що загрожують здоров'ю населення, стану природних екологічних систем, генетичних фондів рослин і тварин.

До других відносяться ділянки території країни, де в результаті господарської та іншої діяльності відбулися глибокі незворотні зміни навколишнього природного середовища, які потягли за собою суттєве погіршення здоров'я населення, порушення природної рівноваги, руйнування природних екологічних систем, деградацію флори і фауни. Представляється можливим використовувати ділення надзвичайних екологічних ситуацій на зазначені види за ступенем їх небезпеки для навколишнього природного середовища, для здоров'я людини і для території та з метою класифікації екологічної безпеки, на:

- глобальні, що охоплюють всю нашу планету;
- національні, що стосується екологічної небезпеки окремо взятої держави;
- регіональні - стосовно до тих чи інших регіонах держав;
- місцеві, що стосується окремих місцевостей;
- індивідуальні, коли мова йде про екологічну безпеку індивідуума (людини, громадянина, його житла, гарантії і захист його екологічних прав і законних інтересів в даній області).

Таким чином, юридичний зміст принципу екологічної безпеки полягає в обов'язку держав здійснювати свою діяльність таким чином, щоб виключити в інтересах забезпечення міжнародної безпеки вплив екологічних стресів на локальному, національному, регіональному і глобальному рівнях. Міжнародна екологічна безпека передбачає такий стан міжнародних відносин, при якому забезпечуються збереження, раціональне використання, відтворення та підвищення якості навколишнього середовища. Будь-яка національна діяльність держав в Світовому океані, будь-яких районах нашої планети, на Місяці, в космічному просторі повинна здійснюватися таким чином, щоб виключити нанесення шкоди не тільки іншим державам, а й усій міжнародній спільноті в цілому.

2. Екологічна безпека на промисловому підприємстві

Для промислового підприємства під екологічною безпекою слід розуміти такий стан його виробничо-господарської діяльності, який не створює загрози для навколишнього природного середовища і людини, відповідає потребам людей, виключає будь-яку небезпеку їх здоров'ю та майбутнім поколінням.

Поняття «безпека підприємства» має на увазі ефективне використання ресурсів, що забезпечує його стабільне функціонування в сьогоденні і сталий розвиток в майбутньому. В даному визначенні, по-перше, конкретизується джерело екологічної небезпеки - виробничо-господарська діяльність підприємства, а по-друге, підкреслюється, що результати діяльності підприємства повинні відповідати потребам людей, тобто щоб мінімізувати вплив на навколишнє середовище, слід шукати більш досконалі методи і технології виробництва, а не зупиняти виробництво потрібної продукції.

Поняття «безпека підприємства» нерозривно пов'язане з такими поняттями, як «стійкість», «розвиток», «вразливість» і «керованість». Зв'язок безпеки з поняттями «розвиток» і «стійкість» пояснюється наступним чином.

Розвиток - один з компонентів безпеки системи: якщо система не розвивається, то у неї різко скорочуються можливість виживання, опірність і пристосованість до внутрішніх і зовнішніх умов.

Стойкість і безпека - найважливіші характеристики підприємства, як єдиної системи, їх не слід протиставляти, кожна по-своєму характеризує стан підприємства. Стойкість відображає міцність і надійність елементів, вертикальних, горизонтальних та інших зв'язків усередині системи, здатність витримувати внутрішні і зовнішні навантаження.

Уразливість підприємства - показник, що характеризує ступінь його схильності зовнішніх і внутрішніх небезпек, тобто його незахищеність. У більш загальному вигляді уразливість - властивість будь-якого матеріального об'єкта природи, техніки або соціуму втрачати здатність до виконання природних або заданих функцій в результаті негативних впливів небезпек певного походження і інтенсивності.

Керованість підприємства - це комплексна характеристика його здатності реагувати на цілеспрямований вплив. Промислове підприємство являє собою важливий об'єкт економічного життя регіону, на території якого воно розташоване, і держави в цілому.

Традиційно при забезпеченні ЕБ на підприємствах основна увага приділялася технічним і технологічним аспектам. Однак, як показує практика, цього недостатньо, більше уваги слід приділяти організаційно-управлінським питань забезпечення ЕБ, які виражаються в системі управління, стилях і методах керівництва.

Для того щоб сформувати будь-яку систему управління, необхідно спочатку визначити об'єкт, на який буде спрямовано управлінський вплив. Так, виробнича діяльність підприємств здатна зробити негативний вплив як на навколишнє природне середовище, так і на здоров'я і життя людини. Відзначимо, що існує безпосередній взаємозв'язок проблем захисту людини і навколишнього середовища від негативного впливу техносфери, яка проявляється в тому, що небезпечні і шкідливі речовини, які утворюються на робочих місцях, спочатку негативно впливають на робітника, потім потрапляють в санітарно-захисну зону підприємства і тільки потім - в навколишнє середовище.

Якщо розглядати промислове підприємство як систему, що складається із сукупності підсистем, то в ньому можна виділити три рівні управління ЕБ: нижчий - на робочому місці; середній - в цехах, службах (відділах); вищий - в цілому по підприємству. Від ефективності управління ЕБ на кожному попередньому рівні багато в чому залежить ефективність управління на наступних, оскільки усунути причину небезпеки на робочому місці набагато легше і економічніше, ніж ліквідувати її наслідки на рівні підприємства. Таким чином, управління ЕБ на підприємстві включає два аспекти - управління промисловою безпекою та управління охороною навколишнього середовища.

Два виділені напрямки - об'єкти міжнародної стандартизації. Так, в даний час широкого поширення набули міжнародні стандарти на системи

менеджменту в галузі охорони навколишнього середовища (ISO 14000) і промислової безпеки (OHSAS 18000). Предметом цих стандартів є систематизація вимог до діяльності організації в конкретних областях менеджменту.

В цілому структура стандартів пропонує наступну послідовність дій:

1) розробка політики організації (охорона навколишнього середовища та промислова безпека повинні бути рівноправними і узгодженими частинами загальної політики і стратегії розвитку організації);

2) планування діяльності в області екології та безпеки виробництва; визначення законодавчих та інших вимог, цільових і планових показників (небезпеки і ризику, екологічності продукції); розробка програми управління охороною навколишнього середовища і праці;

3) впровадження системи управління і забезпечення її функціонування, в тому числі визначення структури та відповідальності, організація навчання, зв'язку, розробка документації, управління нею та операціями, забезпечення готовності до аварійних ситуацій (нешасних випадків) і реагування на них;

4) проведення перевірок, коригувальні та запобіжні дії, моніторингу та вимірювань, усунення невідповідностей, аудит системи.

Оскільки розглянуті системи менеджменту мають багато спільного і взаємно перетинаються, то найбільш ефективно створювати на підприємстві інтегровану систему менеджменту. Назвемо її системою управління екологічною безпекою (СУЕБ).

Отже, СУЕБ - це підсистема підприємства, що створюється для підтримки на всіх стадіях життєвого циклу продукції таких характеристик навколишнього та виробничого середовища, які відповідають потребам людей, не створюють загрози їх здоров'ю, навколишньому середовищу і відповідають довгостроковим цілям підприємства.

У цьому визначенні підкреслюється, що створення СУЕБ з'єднує в собі екологічні інтереси суспільства і цілі підприємства як господарюючого суб'єкта, орієнтованого на виробництво продукції і отримання прибутку.

Інтегрована система менеджменту має такі переваги перед кількома автономними паралельними системами:

- велика узгодженість дій всередині організації, тим самим посилюється синергетичний ефект;
- мінімальна функціональна роз'єднаність в організації;
- пошук більш ефективних способів виконання робіт виключає їх дублювання;
- менша кількість внутрішніх і зовнішніх зв'язків; значно менший обсяг документів;
- більш високий ступінь залученості персоналу в поліпшення діяльності організації;
- вища здатність враховувати баланс інтересів зовнішніх сторін; нижчі витрати на розробку, функціонування і сертифікацію.

Впровадження СУЕБ має ґрунтуватися на наступних принципах, встановлених в розглянутих міжнародних стандартах:

- 1) системний підхід - дозволяє зв'язати в єдине ціле різні аспекти діяльності;
- 2) комплексний підхід - охоплює різні сторони діяльності підприємства і забезпечує ефект синергії всіх елементів;
- 3) процесний підхід - розглядає всю діяльність організації як сукупність взаємопов'язаних процесів;
- 4) стратегічність і узгодженість - система повинна розвиватися по певної стратегії, яка визначає узгодженість цілей всіх систем менеджменту;
- 5) самоорганізація - співробітники всіх рівнів самостійно контролюють процес і роблять коригувальні дії;
- 6) люб'язність у вирішенні проблем - весь механізм управління ЕБ повинен бути орієнтований на попереджувальні заходи виникнення кризових ситуацій;
- 7) економічність - використання в ході реалізації процесу мінімальної кількості ресурсів всіх видів;

8) лідерство керівника - необхідно призначити авторитетного керівника на вищому рівні управління, відповідального за впровадження та функціонування інтегральної системи менеджменту;

9) професіоналізм - необхідність підготовки співробітників в області ЕБ.

СУЕБ, як і будь-яка система управління, повинна включати в себе сукупність управлінських органів, підрозділів і виконавців, що виконують закріплені за ними функції, а також методів, за допомогою яких здійснюється управлінський вплив.

Окремі елементи СУЕБ присутні на сучасних промислових підприємствах в різних формах. Так, в залежності від ступеня інтегрованості процесів охорони праці та охорони навколишнього середовища, а також характеру проведених заходів щодо зниження небезпеки виробництва можна виділити чотири стратегії, якими керуються промислові підприємства при вирішенні проблем забезпечення ЕБ:

1. Проблеми охорони праці та навколишнього середовища вирішуються екстенсивними методами відособлено один від одного (використання засобів індивідуального захисту, спецодягу, спецвзуття; установка очисних споруд і устаткування; повторне використання води).

2. Проблеми охорони праці та навколишнього середовища розглядаються як взаємопов'язані і вирішуються екстенсивними методами (установка вентиляційних систем і газопилоочисного обладнання з урахуванням вимог охорони праці та охорони навколишнього середовища).

3. Захист працівників і навколишнього середовища здійснюється превентивними методами, але заходи спрямовані на вирішення тільки однієї з даних проблем (використання безпечних процесів і матеріалів або застосування маловідходної і безвідходної технологій).

4. Проблеми охорони праці та навколишнього середовища розглядаються як взаємопов'язані і вирішуються комплексними заходами превентивного характеру (використання безпечних процесів і матеріалів, методів обробки

матеріалів; застосування маловідходної і безвідходної технологій, в основі яких лежить безпечне проведення).

В даний час на підприємствах в основному переважають стратегії 1 та 3, тобто проблеми охорони праці та навколишнього середовища вирішуються розрізнено, більш того, вони перебувають у віданні у різних керівників. І навіть якщо на підприємстві існує підрозділ, що відповідає як за охорону праці, так і за охорону навколишнього середовища, то в більшості випадків начальник цього підрозділу має двох заступників по кожному з напрямків, які не в змозі оцінити рівень ЕБ в цілому по підприємству.

Аналізуючи практику управління охороною праці та навколишнього середовища на підприємствах, можна виділити організаційні структури трьох основних типів:

- відсутня служба, що займається питаннями охорони навколишнього середовища;
- відділ охорони навколишнього середовища суміщений з будь-яким іншим підрозділом підприємства;
- відділ охорони навколишнього середовища виділено в окремий підрозділ, але при цьому не володіє достатньою вагою в ієрархічній структурі підприємства.

В результаті проведеного аналізу існуючих структур, що займаються охороною навколишнього середовища, можна виділити наступні основні їх недоліки:

- підрозділи, в тій чи іншій мірі займаються екологічною діяльністю, діють неузгоджено;
- не знайдені раціональні форми їх взаємозв'язку і співпідпорядкованості;
- права і можливості таких підрозділів обмежені, безпосередньо впливати на діяльність цехів і служб вони не можуть, так як знаходяться в різному підпорядкуванні;

- створення і розвиток структур управління ЕБ - наслідок посилення вимог законодавства і не спирається на такі найважливіші наукові принципи проектування структур управління, як принцип системності, методологічного обґрунтування, ефективності, безперервного розвитку та вдосконалення.

В даний час на деяких підприємствах робляться спроби доповнення існуючої системи організації і управління елементами екологічного менеджменту, менеджменту безпеки та охорони праці - цим реалізується адитивно-функціональний підхід. Але його можливості обмежені, оскільки колишні структури заважають введенню нової стратегії підприємства, орієнтованої на підвищення ЕБ виробництва.

Інтеграція СУЕБ в загальну організаційну структуру управління підприємством може здійснюватися різними способами, в залежності від типу організаційної структури управління підприємством в цілому.

У зв'язку зі складністю управління підприємством неминуче відбувається виділення основних напрямків його діяльності і групування навколо них матеріальних, інформаційних, фінансових і людських ресурсів.

Сучасні системи менеджменту будуються на основі процесного підходу, який розглядає всю діяльність організації у вигляді ланцюжка взаємопов'язаних процесів, мета яких - задоволення вимог внутрішніх і зовнішніх споживачів. Гідність такого підходу полягає в тому, що вимоги зацікавлених сторін враховуються на кожній стадії життєвого циклу продукції при одночасному збереженні системності управління.

Таким чином, використання процесного підходу на всіх стадіях життєвого циклу продукції в поєднанні з функціональною організацією діяльності підприємства дозволить:

- підвищити зацікавленість кожного конкретного виконавця в якості кінцевого продукту і, як наслідок, в хорошому виконанні своєї роботи;
- реагувати більш гнучко на зовнішні і внутрішні зміни; оптимізувати обмін інформацією між підрозділами;

- наділити виконавців великими повноваженнями, збільшити їх роль, самостійність і, як наслідок, віддачу, задоволення працею.

При розробці СУЕБ основні труднощі можуть виникнути з визначенням меж процесів і їх взаємодії, а також їх прив'язки до існуючих на підприємстві підрозділів. Тому застосування процесного підходу на всіх стадіях життєвого циклу продукції вимагає ретельного аналізу і формування на підприємстві певних організаційних структур.

Організація СУЕБ, заснована на принципах комплексності, економічності і використанні процесного підходу до всіх стадій життєвого циклу продукції в поєднанні з функціональною організацією діяльності, дозволить підприємству підвищити ефективність управлінської та екологічної діяльності, а також створить умови для економічного зростання.