

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Інженерно-енергетичний факультет

Кафедра тракторів та сільськогосподарських

машин, експлуатації і технічного сервісу



НОРМАТИВНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ВИРОБНИЦТВ

Курс лекцій для студентів денної форми навчання

напряму підготовки 6.051401 «Біотехнологія»

Миколаїв

2015

УДК 006.034:602.4:637

ББК 3ц+30.16+36.92/95

Н83

Друкується за рішенням науково-методичної комісії інженерно-енергетичного факультету Миколаївського національного аграрного університету від 28.05.2015 р., протокол № 9.

Укладач:

О. В. Зубехіна – асистент кафедри тракторів та сільськогосподарських машин, експлуатації і технічного сервісу, Миколаївський національний аграрний університет

Рецензенти:

М. І. Гиль – д-р с-г наук, професор, член НААН України, академік АНВО України, декан факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології, Миколаївський національний аграрний університет.

Р. О. Трибрат – канд. с-г наук, доцент кафедри технології виробництва продукції тваринництва, Миколаївський національний аграрний університет.

©Миколаївський національний

аграрний університет, 2015



Зміст

Лекція 1. Стандартизація

Лекція 2. Правові основи стандартизації та управління якістю продукції

Лекція 3. Сертифікація систем управління якістю (атестація виробництва)

Лекція 4. Система екологічного управління і контролю

Лекція 5. Державна система забезпечення єдності вимірювань

Лекція 6. Генетичне модифікування

Лекція 7. Сучасні аспекти екологічної сертифікації в світі

Лекція 8. Екологічна стандартизація та нормування навколишнього середовища

Лекція 1. Стандартизація

План:

- 1.1. Види стандартизації
- 1.2. Об'єкти стандартизації
- 1.3. Мета і завдання стандартизації
- 1.4. Системи стандартів
- 1.5. Методичні основи стандартизації
- 1.6. Мета і завдання, принципи і методи стандартизації
- 1.7. Нормативно-технічні документи по стандартизації
- 1.8. Органи і служби стандартизації

Стандартизація – діяльність, що полягає у встановленні положень для загального і багаторазового застосування щодо наявних чи можливих завдань з метою досягнення оптимального ступеня впорядкування у певній сфері, результатом якої є підвищення ступеня відповідності продукції, процесів та послуг їх функціональному призначенню, усуненню бар'єрів у торгівлі і сприянню науково-технічному співробітництву.

Під стандартизацією розуміється діяльність, спрямована на досягнення впорядкування в певній області за допомогою встановлення положень для загального і багатократного вживання відносно реально існуючих і потенційних завдань. Ця діяльність виявляється в розробці, публікації вживанні стандартів.

Стандартом називається документ, в якому в цілях добровільного багатократного використання встановлюються характеристики продукції, правила здійснення і характеристики процесів виробництва, експлуатації, зберігання, перевезення, реалізації і утилізації, виконання робіт або надання послуг. Стандарт також може містити вимоги до термінології, символіки, упаковки, маркування або етикеток і правил їх нанесення.

1.1. Види стандартизації

Види:

- *міжнародна стандартизація* — стандартизація, що проводиться на міжнародному рівні та участь у якій відкрита для відповідних органів усіх країн.
- *регіональна стандартизація* - стандартизація, що проводиться на відповідному регіональному рівні та участь у якій відкрита для відповідних органів країн певного географічного або економічного простору.
- *національна стандартизація* - стандартизація, що проводиться на рівні однієї країни.

1.2. Об'єкти стандартизації

Об'єктами стандартизації є продукція, процеси та послуги, зокрема матеріали, складники обладнання, системи, їх сумісність та уніфікація, правила, процедури, функції, методи чи діяльність, персонал і органи, а також вимоги до термінології, позначення, фасування, пакування, маркування, етикетування.

1.3. Мета і завдання стандартизації

Метою стандартизації в Україні є забезпечення раціонального використання природних ресурсів, відповідності об'єктів стандартизації їх функціональному призначенню інформування споживачів про якість продукції, процесів та послуг, підтримки розвитку і міжнародної конкурентоспроможності продукції та торгівлі товарами і послугами. Завдання стандартизації полягають у створенні умов для досягнення:

- економії всіх видів ресурсів;
- безпеки продукції, робіт і послуг для довкілля, життя, здоров'я і майна;
- безпеки господарських об'єктів з врахуванням ризику виникнення природних і техногенних катастроф і інших надзвичайних ситуацій;
- технічної і інформаційної сумісності, а також взаємозамінюваності продукції;
- якості продукції, робіт і послуг відповідно до рівня розвитку науки, техніки і технології;
- єдності вимірювань;
- обороноздатності і мобілізаційній готовності країни.

Стандартизація, як основа технічного регулювання, (діяльність, що спрямована на досягнення оптимального ступеня впорядкованості за даних умов) знаходить дуже широке застосування майже в усіх галузях, вона чітко встановлює вимоги до продукції (військове озброєння, атомна енергетика, аерокосмічна галузь) та питань безпеки; вона дозволяє досягати рівня стандартної (базової) або навіть конкурентоспроможної якості (наприклад, на рівні галузевих стандартів) відповідно до мети застосування. Національна стандартизація через процес гармонізації з міжнародними нормативними документами, що отримали міжнародне визнання, служить перепусткою на світові ринки для вітчизняних виробників.

1.4. Системи стандартів

Загально-технічні та організаційно-методичні стандарти, як правило, об'єднують в комплекси (системи) стандартів для нормативного забезпечення в певній галузі діяльності. Їх використання дає можливість спростити розробку, конструювання і підготовку виробництва нових виробів, скоротити виробничі цикли, здешевити і поруч з тим підвищити якість вдосконаленої продукції. Подальший розвиток стандартизації веде до створення великих комплексів, що охоплюють цілі галузі, а часто такі комплекси стають і міжгалузевими.

До числа міжгалузевих систем входять Єдина система конструкторської документації (ЄСКД), Єдина система технологічної документації (ЄСТД). Система метрологічних стандартів, об'єднаних назвою «Метрологія», Система

стандартів безпеки праці (ССБП), Єдина система технологічної підготовки виробництва (ЄСТПВ), Система розробки і впровадження продукції у виробництво (СРПВ), Система стандартів у галузі охорони природи, Система стандартів на коди і кодування інформації тощо. До систем, які не можна назвати міжгалузевими, бо мають загальнодержавне значення, слід віднести Державну систему стандартизації України. Стандарти Державної системи стандартизації України позначаються перед реєстраційним номером цифрою 1.

Методичні основи стандартизації

Існує, також, низка методичних принципів, що застосовуються в діяльності зі стандартизації, серед яких найважливішими є:

- *застосування системи переважних чисел* полягає у використанні певних, науково обґрунтованих, рядів чисел (номіналів) при виборі номінальних значень параметрів виробів, що проєктуються і виготовляються,
- *вибір та оптимізація параметричних рядів виробів*, які передбачають, що параметри об'єктів стандартизації вибираються не довільно, а визначаються за єдиними правилами, які нормуються комплексом стандартів;
- *уніфікація виробів* полягає у виборі оптимальної кількості або в раціональному скороченні числа типів, видів, параметрів і розмірів об'єктів однакового чи близького функціонального призначення.;
- *комплексна стандартизація* передбачає розробку системи стандартів, що визначають оптимальні взаємопов'язані та взаємоузгоджені норми і вимоги до самого об'єкта та його елементів, з яких він складається чи від яких він залежить.;
- *випереджувальна стандартизація* полягає в установленні підвищених вимог і норм відносно досягнутого рівня.

Література

- Закон України «Про стандартизацію»
- ДСТУ 1.5 – 93 Державна система стандартизації України Загальні вимоги до побудови, викладу, оформлення та змісту стандартів.
- ДСТУ 1.6 – 97 Державна система стандартизації України Порядок державної реєстрації галузевих стандартів, стандартів науково-технічних та інженерних товариств і спілок.
- Державна система стандартизації. – К: Держстандарт України. 1994.
- *Цициліано.О.* Креативність та стандартизація як основа конкурентоспроможності організації / Стандартизація. Сертифікація. Якість», № 1 (44), 2007.
- *Доманцевич Р.І., Полікарпов І.С., Яцишин Б.П.* Основи стандартизації, метрології та управління якістю. – К.;; НМЦ «Укоопосвіта», 1997. – 219 с.
- *Шановал М.І.* Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації. – К.: Видавництво Українсько-фінського інституту менеджменту і бізнесу, 1998. – 149 с.

1.6. Мета і завдання, принципи і методи стандартизації

Найважливіші цілі стандартизації:

- поліпшувати якість продукції, що випускається;
- підвищувати конкурентоспроможність товарів вітчизняного виробництва і забезпечувати умови для їх експорту на світовий ринок;
- встановлювати раціональну номенклатуру вироблених товарів;
- розвивати міжнародне співробітництво в усіх сферах людської діяльності;
- захищати навколишнє середовище в екологічному плані і забезпечувати безпеку людей.

Головним завданням стандартизації є створення комплексу нормативних документів, які визначають сучасні вимоги до продукції, до її розробки, виробництва і застосування, а також нагляд їй правильним використанням стандартів.

Основний принцип стандартизації — це програмно-цільове планування. Іншими важливими принципами стандартизації є: директивність, системність, динамізм і оптимальність.

Директивність чи обов'язковість стандартизації полягає в тому, що в стандарти закладаються вимоги і норми, обов'язкові за своєю державно-правовою основою. Недотримання таких вимог переслідується за законом. Системність допускає розглядати стандарт як елементарні системи. На основі цього принципу розробляються системи міжгалузевих стандартів, наприклад, стандарти на систему показників якості продукції(СТОП).

Основні методи стандартизації.

- математичні методи (використання рядів кращих чисел і параметричних рядів);
- уніфікація (приведення продукції до однаковості за формою нормами і типорозмірами);
- агрегування (конструювання готових виробів з уніфікованих і стандартних деталей і вузлів);
- комплексна стандартизація (розробка єдиної системи взаємопов'язаних вимог до готової продукції, сировини, матеріалам, а також до процесів розробки, виробництва і споживання);
- випереджальна стандартизація (встановлення підвищених вимог до об'єкта стандартизації, обґрунтоване прогнозом науково-технічного розвитку).

1.7. Нормативно-технічні документи по стандартизації

До нормативних документів зі стандартизації відносяться: стандарти, технічні умови, технічні описи, методичні вказівки, рекомендації по стандартизації і положення. Основне місце серед них займають стандарти і технічні умови. Розрізняють такі види стандартів: основні (організаційно-методичні і загальнотехнічні); стандарти на продукцію (послуги); стандарти на процеси, стандарти на методи контролю (іспитів, вимірів, аналізу).

За категоріями стандарти поділяються на міжнародні, регіональні, державні, галузеві і стандарти підприємств. В Україні діють такі категорії стандартів:

- міжнародні стандарти 180 (МС 180) і міжнародні стандарти МЕК (МС до МЕК), які мають рекомендаційний характер;
- міждержавний стандарт СНД «ДСТ», який має обов'язковий або обов'язково - рекомендаційний характер;
- стандарт України (ДСТУ), який може містити обов'язкові та обов'язкові рекомендаційні вимоги;
- стандарт підприємства (СТП), що може містити обов'язкові та обов'язкові рекомендаційні вимоги.

З метою запобігання і припинення їх обов'язкових вимог стандартів порушенням здійснюється державний нагляд за стандартами службами Держстандарту і центрами стандартизації та метрології на всіх підприємствах і в організаціях незалежно від форм власності.

Стадії розробки міжнародних стандартів

Схему розробки міжнародних стандартів наведено на прикладі ІЕС В рамках системи ISO/IEC кожний її член має право брати участь в роботі будь-якого міжнародного Технічного комітету або підкомітету, створеного для розробки проектів стандартів у різних галузях.

Розробка міжнародних стандартів складається з таких стадій: попередньої, пропозиції, підготовчої, обговорення запиту, затвердження і публікації. Стадії проекту та документи щодо них додаються у таблиці 2.3.1.

Таблиця 2.3.1 Стадії проекту та документи, що додаються

Стадії проекту	Назва документів	Скорочена назва документів
0. Попередня стадія	Первинна робоча одиниця	PVI
1 Стадія пропозиції	Пропозиція нової робочої одиниці	NP
2. Підготовча стадія	Робочий проект	WD
3 Стадія обговорення	Обговорюваний проект	CD
4. Стадія запиту	Проект запиту (визначення) проекту Міжнародного стандарту та проект комісії для затвердження (ШС, DIS, CDV)	DIS CDV
5. Стадія затвердження	Заключний проект міжнародного стандарту	FDIS
6. Стадія публікації	Міжнародний стандарт	IEC або ISO/IEC

Попередня стадія. Найперше, з чого починає роботу технічна комісія (підкомісія), є систематичний огляд міжнародних стандартів. Всі види робіт

виконуються на основі проектного підходу. Проект приймається для подальшої роботи у випадку відповідності його вимогам опису та прийняття проекту. Попередня стадія встановлюється для робочих одиниць (нових проектів), для яких неможливо визначити термін їх виконання, а також для визначення потреби у стандарті виходячи із ситуації в галузі.

Стадія пропозиції. Пропозицією нової робочої одиниці (НР) можуть бути нові стандарти, нові частини існуючого стандарту, зміни існуючого стандарту або його частини, поправка існуючого стандарту *або* його частини, технічний звіт. Пропозиція заявляється у: національній організації зі стандартизації, секретаріаті ТК або підкомісії, Раді з Технічного Управління та ін. Нова пропозиція пропонується у вигляді певної форми та приймається до розгляду коли за неї проголосували не менше п'яти р – членів технічної комісії.

Підготовча стадія. Підготовча стадія починається після підготовки робочого проекту та полягає у розробці проекту стандарту. Таке завдання доручається Технічному комітету, який має достатню компетентність і представляє всі основні зацікавлені кола в конкретній галузі. Процес розроблення проекту є етапом подання та аналізу ідей. На цьому етапі часто виникає потреба у проведенні випробувань і досліджень для перевірки і затвердження технічного змісту стандарту. Підготовча стадія закінчується, коли робочий проект доступний для членів технічної комісії як перший проект комісії і зареєстрований в СЕО.

Стадія обговорення. Така стадія передбачає консультації з усіма зацікавленими колами шляхом розсилання документа і отримання коментарів. Як тільки є можливість, проект комітету розповсюджується всім р – членам і о – членам технічної комісії для розгляду та з вказівкою на точну дату подання відповідей. Розгляд послідовних проектів повинен продовжуватись, поки не буде отримана згода р – членів технічної комісії, або не було прийнято рішення про зупинку проекту на основі консенсусу (2/3 (більшістю;) р – членів технічної комісії).

Стадія запиту. У стадії запиту проект має бути розповсюджений відомством СЕО протягом чотирьох тижнів всім національним органам для п'ятимісячного голосування. По закінченні якого відповідальні виконавці повинні повідомити у технічний комітет (голови або секретареві) комісії результати голосування разом із всіма можливими коментарями, для подальшого швидкого реагування.

Проект запиту затверджується за умови, коли дві третини більшості голосів р – членів технічного комітету або підкомісії проголосували «За» і не більше однієї, четвертої із загальної кількості голосів негативні. В результаті позитивного рішення проект запиту реєструється як заключний проект міжнародного стандарту, а в результаті інших рішень доробляється та знову розповсюджується для голосування внесення коментарів Стадія запиту закінчується реєстрацією відомством СЕО тексту для обігу як заключного проекту міжнародного стандарту.

Стадія затвердження. На даній стадії заключний проект міжнародного стандарту (FDIS) розповсюджується СЕО без затримки для голосування всім національним інстанціям протягом двох місяців. В разі негативного голосування повинні встановлюватись технічні причини. Після закінчення періоду голосування, відомство СЕО розповсюджує всім національним інстанціям звіт про результати: голосування. Стадія затвердження завершується з моменту розповсюдження звіту про голосування та із заяви, що FDIS був підтриманий для публікації як міжнародний стандарт.

Стадія публікації. Впродовж двох місяців відомство СЕО виправляє всі помилки, вказані секретаріатом технічного комітету. Стадія публікації закінчується публікацією міжнародного стандарту.

1.8. Органи і служби стандартизації

У систему органів і служб стандартизації входять міжнародні (всесвітні та регіональні) і національні організації із стандартизації. Існує понад 400 організацій, які займаються питаннями стандартизації. Найбільші з них – Міжнародна організація по стандартизації (ISO) і Міжнародна електротехнічна комісія (МЕК). Вони самостійні і незалежні одна від одної. ISO створена з метою сприяння розвитку стандартизації у світовому масштабі для полегшення світового товарообміну і співробітництва в галузі інтелектуальної, наукової технічної та економічної діяльності. Ця організація проводить роботи зі стандартизації в усіх галузях промисловості, економіки і техніки, за винятком електротехніки та електроніки. Основне завдання МЕК – розробляти міжнародні стандарти в галузі електротехніки та електроніки, радіозв'язку і приладобудування з метою сприяння міжнародному співробітництву в цих галузях.

Регіональні організації зі стандартизації обмежуються діяльністю в межах групи країн певного регіону. Ці організації сприяють розробці регіональних стандартів для розв'язання завдань, які впливають із загальних інтеграційних економічних і технічних угод між країнами регіону. Найбільша в світі регіональна організація зі стандартизації – Європейський комітет з питань стандартизації (СЕН) – створена в рамках країн ЄЕС і Європейської асоціації вільної торгівлі (ЄАВТ). СЕН розробляє єдині європейські стандарти для країн – учасниць з метою усунення технічних бар'єрів, пов'язаних з розходженням вимог у національних стандартах. Для країн СНД регіональною організацією є Міждержавна рада зі стандартизації.

До національних органів і служб стандартизації в Україні відносяться: Комітет з питань стандартизації, метрології і сертифікації при Кабінеті Міністрів України (Держстандарт), котрий здійснює загальне керівництво роботами зі стандартизації, затверджує і реєструє національні стандарти, організовує інформаційне забезпечення з питань стандартизації, метрології і сертифікації. Держстандарт має свої територіальні органи – центри стандартизації і метрології, які здійснюють функції і права Держстандарту у встановлених межах. Керівництво діяльністю її стандартизації в галузі будівництва і будматеріалів здійснює Мінбуд.

У міністерствах, відомствах і концернах галузей економіки роботи зі стандартизації проводять управління або відділи стандартизації. На підприємствах, в організаціях і установах роботи зі стандартизації виконують конструкторсько-технологічні або науково-дослідні відділи чи лабораторії, бюро, а також окремі фахівці.

Для розробки стандартів Держстандарт може формувати технічні Комітети (ТК), призначати головні і базові організації зі стандартизації. В Україні створені: Український НДІ стандартизації, сертифікації, інформатики, а також Центри: метрології (Харків) і технології «Система» (Львів), національна система сертифікації СЕПРО (УкрСЕПРО) – Київ.

1. Органи стандартизації та їхні функції

Органи стандартизації — це підрозділи, які виконують функції державного управління всіма підприємствами й організаціями з питань стандартизації, здійснюють координуючу діяльність і діють від імені держави.

З набуттям незалежності в Україні виникла потреба у створенні національної стандартизації та визначенні суб'єктів стандартизації. До суб'єктів стандартизації згідно із законом України «Про стандартизацію» та ДСТУ 1.0:2003 належать:

- центральний орган виконавчої влади у сфері стандартизації;
- рада стандартизації;
- технічні комітети стандартизації (ТК);
- інші суб'єкти, що займаються стандартизацією.

Центральний орган

Центральним органом виконавчої влади з питань стандартизації є Державний комітет технічного регулювання та споживчої політики України (Держспоживстандарт України), який підпорядковується Кабінету Міністрів України. Роботи зі стандартизації в галузі будівництва та промисловості будівельних матеріалів очолює Державний комітет з будівництва та архітектури України (Держбуд України). Держспоживстандарт України та Держбуд України здійснюють свою діяльність згідно із законом України «Про стандартизацію» (№2408-III від 17.05.2001 р. із змінами), який установлює правові та організаційні засади стандартизації в Україні й спрямований на забезпечення єдиної технічної політики у цій сфері. Закон регулює відносини, пов'язані з діяльністю у сфері стандартизації та застосуванням її результатів, і поширюється на суб'єкти господарювання незалежно від форми власності та видів діяльності, органи державної влади, а також відповідні громадські організації.

Мережа органів Держспоживстандарту України функціонує на всій території країни. До її структури входять центральні й територіальні органи, рада, ТК та відомчі служби (рис. 1.6).

До центральних органів належать органи управління, Державна метрологічна служба України, науково-дослідні інститути, центри і відділи наукової, техніко-економічної та нормативної інформації, навчальні заклади. Держспоживстандарт України організовує, координує та провадить діяльність щодо розроблення, схвалення, прийняття, перегляду, зміни, розповсюдження національних НД і як національний орган стандартизації представляє Україну в міжнародних та регіональних організаціях із стандартизації, організовує навчання та професійну підготовку спеціалістів у сфері стандартизації.



Рис. 1.6. Структура органів Держспоживстандарту України

До основних функцій центральних органів належать:

1. забезпечення реалізації державної політики у сфері стандартизації;
2. здійснення заходів щодо гармонізації національних НД з відповідними міжнародними (регіональними) НД;
3. участь у розробленні й узгодженні технічних регламентів та інших нормативно-правових актів з питань стандартизації;
4. установлення правил розроблення, схвалення, прийняття, перегляду, зміни та втрати чинності національних НД, їх позначення, класифікації за видами та іншими ознаками, кодування на реєстрації;

5. уживання заходів щодо виконання зобов'язань, зумовлених участю в міжнародних (регіональних) організаціях стандартизації;
6. співпраця у сфері стандартизації з відповідними органами інших держав, прийняття рішення щодо початку та припинення діяльності ТК стандартизації, визначення їхніх повноважень та порядку створення;
7. організація надання інформаційних послуг з питань стандартизації;
8. забезпечення адаптації стандартів, процедур оцінки відповідності, процедур сертифікації та практики відповідно до сучасних досягнень науки і техніки;
9. установлення символів або знаків, що засвідчують відповідність продукції до національних НД;
10. формування програми робіт зі стандартизації;
11. ведення реєстру НД;
12. організація створення і ведення національного фонду НД та Національного інформаційного центру міжнародної інформаційної мережі (ШОКЕТ);
13. організація розповсюдження офіційних публікацій національних, міжнародних та регіональних НД.

Центральний орган виконавчої влади з питань стандартизації може виконувати інші функції та повноваження згідно із законами України. Держспоживстандарт України відповідає за організацію, стан і розвиток стандартизації в країні, визначає основні напрями розвитку науково-методичних і техніко-економічних основ стандартизації. Він має право доручати міністерствам, відомствам, організаціям і підприємствам різні види робіт, що пов'язані зі створенням чи зміною НД; давати вказівки щодо усунення виявлених порушень норм і вимог, які встановлені в НД; уживати заходи щодо заборони випуску продукції, яка не відповідає вимогам НД, тощо.

Рада стандартизації

Рада стандартизації є консультативно-дорадчим органом при Кабінеті Міністрів України. Персональний склад Ради та положення про неї затверджує Кабінет Міністрів України. Рада формується на засадах рівності із представників органів виконавчої влади, Держспоживстандарту України, суб'єктів господарювання, науково-дослідних, відомчих та відповідних громадських організацій.

Метою діяльності Ради є налагодження і забезпечення співробітництва між виробниками, постачальниками, споживачами продукції, процесів і послуг та органами державної влади, узгодження інтересів у сфері стандартизації та сприяння розвитку стандартизації. Діяльність Ради ґрунтується на засадах відкритості та гласності. До основних функцій належать: вивчення, аналіз та розроблення пропозицій щодо вдосконалення діяльності у сфері стандартизації, а саме:

- створення ТК та визначення напрямів їхньої діяльності;
- прийняття міжнародного, регіонального чи іншого НД як національного;
- здійснення експертиз проектів технічних регламентів та НД з питань технічного регулювання, програм робіт із стандартизації.

Технічні комітети

Технічні комітети (ТК) створюються центральним органом виконавчої влади з питань стандартизації, на які покладаються функції з розроблення, розгляду та погодження міжнародних (регіональних) та національних стандартів.

ТК є робочими органами у сфері стандартизації і формуються за принципом представництва всіх зацікавлених сторін. До роботи у ТК залучають на добровільних засадах уповноважених представників органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, суб'єктів господарювання, науково-технічних та інженерних товариств (спілок), товариств (спілок) споживачів, відповідних громадських організацій, провідних науковців і фахівців. Членство в ТК є добровільним

Діяльність ТК здійснюється згідно з «Типовим положенням про технічний комітет стандартизації». Організаційне забезпечення діяльності ТК здійснюється їх секретаріатами. ТК не можуть одержувати прибуток від своєї діяльності.

Залежно від об'єктів стандартизації здійснюється спеціалізація ТК. За рішенням Держспоживстандарту України створено 137 ТК з різних галузей економіки. Наприклад: ТК8 — «Труби та сталеві балони» (на базі Державного трубного інституту, м. Дніпропетровськ), ТК41 — «Зернові культури та продукти їх переробки» (на базі Київського інституту хлібопродуктів). Підприємства, громадські об'єднання й організації та інші суб'єкти господарської діяльності, які розробляють НД, погоджують їх з відповідними ТК.

З метою розвитку національної стандартизації послуг на базі Київського національного торговельно-економічного університету створений ТК 118 — «Послуги торгівлі, громадського харчування та туризму», який здійснює роботи з розроблення, експертизи та підготовки до затвердження НД в сфері послуг торгівлі, громадського харчування та туризму.

Територіальні органи

Держспоживстандарт України має розгалужену мережу територіальних органів, які об'єднують 35 центрів стандартизації, метрології та сертифікації (ЦСМ). Ці центри від імені Держспоживстандарту України виконують практичну і методичну роботу зі стандартизації, метрології та сертифікації на території України і розташовані в обласних містах. До складу ЦСМ входять лабораторії Державного нагляду.

До основних функцій діяльності ЦСМ належать:

- контроль за додержанням НД та єдністю вимірювань у даному регіоні;
- розповсюдження інформації про НД;
- організаційно – методична і технічна діяльність зі стандартизації, метрології, управління якістю та сертифікації, оцінки якості продукції (процесів, послуг), її випробування тощо.

Територіальні органи систематично аналізують інформацію щодо якості продукції, яку виробляють підприємства регіону і яка реалізується на ринку, подають цю інформацію до відповідних центральних органів управління.

Відомчі служби

Відомчі служби зі стандартизації координують роботу підрозділів стандартизації, які діють у рамках міністерств (відомств), об'єднань, організацій. Головна ознака цих служб стандартизації – відомча, вони здійснюють свою діяльність від імені міністерства (відомства).

Держспоживстандарт України координує і скеровує діяльність відомчих служб, до складу яких входять управління (відділи) стандартизації міністерств (відомств), головні та базові організації.

Головні завдання управлінь (відділів) стандартизації міністерств (відомств):

- керівництво діяльністю служб у системі міністерства (відомства);
- вивчення основних напрямів розвитку відомчої стандартизації;
- організація впровадження НД і здійснення контролю за їх впровадженням.

Відомчі управління реєструють, розмножують і розповсюджують НД у своєму відомстві.

Головні організації

Головні організації – це самостійні науково–дослідні чи проектно–конструкторські, технологічні організації, що виконують найважливіші роботи зі стандартизації продукції, процесів, послуг, яка відповідає їхньому профілю; науково–методичне керівництво і координацію робіт відомчих базових організацій зі стандартизації; готують експертизу проектів НД до затвердження; вивчають науково-технічний рівень продукції та послуг, які виробляють, і надають в Україні та за кордоном; перевіряють та переглядають чинні НД; здійснюють, контроль за впровадженням і використанням НД.

Базові організації

Базові організації ведуть роботи зі стандартизації певної групи продукції та послуг. Це можуть бути науково-дослідні, проектно–конструкторські організації (спілки), фабрики та заводи. Базові організації розробляють основні напрямки розвитку стандартизації закріпленої за ними групи продукції та послуг, проекти національних НД та НД організацій на конкретний вид продукції, процес чи послуги, здійснюють перевірку технологічних розробок, експертизу нових товарів та послуг з метою визначення рівня уніфікації та взаємозамінності тощо.

На окремих підприємствах і в організаціях створені відділи зі стандартизації чи спеціальні бюро, головним завданням яких є науково–технічне й організаційно-методичне керівництво роботами зі стандартизації на підприємстві, а також безпосередня участь у виконанні цих робіт. Відділи зі стандартизації – самостійні підрозділи, вони підпорядковуються безпосередньо головному інженеру підприємства. Начальник відділу нарівні з керівником підприємства несе відповідальність за додержання стандартів і ТУ, їх техніко–економічне обґрунтування, якість і відповідність показників стандартів до сучасного рівня науки і техніки, а також за своєчасний перегляд НД з метою приведення їх у відповідність до зростаючих вимог економіки та споживачів.

До основних функціональних обов'язків відділів стандартизації на підприємствах належать:

- систематичний контроль за впровадженням і дотриманням стандартів та інших НД;
- забезпечення відділів, цехів та лабораторій необхідними НД та інформацією щодо змін у них;
- контроль якості продукції;
- забезпечення єдності та точності вимірювань тощо.

У торгових підприємствах усі роботи зі стандартизації виконуються під керівництвом комерційного директора, заступника директора з роздрібною чи оптовою торгівлі, начальника торговельного відділу.

До інших суб'єктів, що займаються стандартизацією, належать центральні і місцеві органи виконавчої влади, органи самоврядування, суб'єкти господарювання, громадські організації. Вони в межах повноважень, враховуючи свої господарські та професійні інтереси, можуть організовувати і виконувати роботи зі стандартизації, а саме:

- розробляти, схвалювати, приймати, переглядати НД відповідного рівня та припиняти їхню дію, встановлювати правила їх розроблення, позначення та застосування;
- представляти Україну у відповідних спеціалізованих міжнародних та регіональних організаціях стандартизації, виконувати зобов'язання, передбачені положеннями про ці організації;
- створювати і вести реєстри нормативно-правових актів та НД для забезпечення своєї діяльності та інформаційного обміну;
- видавати і розповсюджувати свої стандарти, документи спеціалізованих відповідних міжнародних та регіональних організацій стандартизації, членами яких вони є чи з якими співпрацюють на підставі положень про ці організації або відповідних договорів, а також делегувати названі повноваження іншим юридичним особам;
- інформувати Держспоживстандарт України про роботи зі стандартизації за своїми напрямками.

Підтвердження відповідності.

Поради для Заявника на початку робіт по підтвердженню відповідності і сертифікації продукції в Україні

Підтвердження відповідності — видача документа (декларація про відповідність або сертифікат відповідності) на основі рішення, яке приймається після проведення відповідних (необхідних) процедур **оцінки відповідності**, що довели виконання встановлених вимог.

Оцінки відповідності — доказування, що встановлені вимоги до продукції, процесу, системи, особи або органу виконано шляхом випробування, здійснення контролю або сертифікації. Відповідно до СТ. 1. **Закону України «Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності»** Підтвердження відповідності продукції є однією з складових державної технічної політики і спрямована на забезпечення безпеки людини, тварини, майна та охорони довкілля.

Підтвердження відповідності згідно із **Законом України «Про підтвердження відповідності»** – це діяльність, наслідком якої є гарантування

того, що продукція відповідає встановленим законодавством вимогам. Підтвердження відповідності застосовується на доринковій стадії введення продукції в обіг і здійснюється виробником як самостійно, так і з залученням третьої сторони – органа з сертифікації.

Законом передбачено обов'язкове та добровільне проведення робіт з підтвердження відповідності. Підтвердження відповідності в законодавчо регульованій сфері є обов'язковим для виробників і постачальників. В законодавчо регульованій сфері підтвердження відповідності виконується на відповідність вимогам технічних регламентів з підтвердження відповідності за вказаними в ньому процедурами.

Нормативно-правова база підтвердження відповідності складається з:

- Закону України «Про підтвердження відповідності».
- постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження опису та правил застосування національного знаку відповідності»;
- постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку надання органам з сертифікації повноважень на проведення робіт з підтвердження відповідності в законодавчо регульованій сфері»;
- постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліків центральних органів виконавчої влади, на які покладаються функції технічного регулювання у визначених, сферах діяльності та розроблення технічних регламентів»;
- постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Правил визначення вартості робіт з підтвердження відповідності у законодавчо регульованій сфері»;
- постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Технічного регламенту модулів оцінки відповідності та вимог щодо маркування національним знаком відповідності, які застосовуються в технічних регламентах з підтвердження відповідності»;
- наказу Держспоживстандарту України «Про затвердження Порядку ведення державного) реєстру уповноважених органів із сертифікації та Порядку подання уповноваженими органами із сертифікації інформації про видані сертифікати відповідності та свідоцтва про визнання відповідності до державного реєстру сертифікатів відповідності та свідоцтв про визнання» від 01.11.2001 р. №534 (зареєстрований в Мінюсті 18 04 2002р. за №375/6663).

На період до введення в дію технічних регламентів з підтвердження відповідності щодо продукції в Україні застосовується підтвердження відповідності через процедуру обов'язкової сертифікації продукції з Декретом Кабінету Міністрів України «Про стандартизацію і сертифікацію».

Обов'язкова сертифікація продукції

Відповідно до Декрету Кабінету Міністрів України «Про стандартизацію і сертифікацію» (ст. 14) на Державний Комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики як національний орган України з сертифікації покладено створення та забезпечення функціонування державної системи сертифікації.

Держспоживстандарт України:

- визначає основні принципи, структуру та правила системи сертифікації в Україні;
- затверджує переліки продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації, з зазначенням нормативних документів, на відповідність яких проводиться сертифікація;
- здійснює контроль за додержанням правил сертифікації та за сертифікованою продукцією) і інформує заявлені організації та громадськість з результатами сертифікації.

Державний Комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики та призначені ним органи з сертифікації законодавчо вповноважені виконувати роботи з обов'язково) сертифікації.

Україна приєдналась до міжнародних систем сертифікації:

- Системи міжнародної електротехнічної комісії (МЕК) з випробувань електрообладнання на відповідність стандартам безпеки;
- Системи сертифікації компонентів електронної техніки МЕК.

В Україні діє створена Держспоживстандартом України державна система сертифікації продукції УкрСЕПРО, роботи в якій виконують 118 органів із сертифікації продукції (робіт, послуг).

Державний Комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики виконує такі функції в Системі УкрСЕПРО:

- призначає органи з сертифікації продукції (робіт, послуг), веде їх Реєстр;
- готує і атестує аудиторів, веде їх Реєстр;
- виконує реєстрацію сертифікатів відповідності (свідоцтв про визнання), веде їх Реєстр;
- веде Реєстр сертифікатів підприємств, що отримали сертифікат на систему управлінням якості;
- веде Реєстр атестатів виробництва, виданих підприємствам;
- забезпечує функціонування організаційно – методичної бази сертифікації;
- організує розробку правил сертифікації однорідної продукції (робіт, послуг).

Головною організацією в системі Держспоживстандарту України по розробці науково – методичних та організаційних засад сертифікації продукції, послуг, систем управління якості є Державне підприємство Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості (УкрНДНЦ). УкрНДНЦ здійснює інформаційне забезпечення підприємств і організацій з питань сертифікації.

Адреса: 03115, Київ, вул. Святошинська, 2. Телефон: (38 044) 452 6907. Факс: (38 044) 452 3396 E-mail: derzhst@carrier.kiev.ua

Нормативно-правову базу державної системи сертифікації УкрСЕПРО складають:

- * Декрет Кабінету Міністрів «Про стандартизацію і сертифікацію» від 10.05.93 №46 – 93;
- * Закон України «Про захист прав споживачів» від 12.12.93 №3682 – ХП;
- * Закон України «Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини» від 23.12.97 №771/97 – ВР;

Нормативну базу системи сертифікації УкрСЕПРО складають державні стандарти України:

- ДСТУ 3410 – 96, Система сертифікації УкрСЕПРО. Основні положення;
- ДСТУ 3411 – 96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Вимоги до органів з сертифікації продукції;
- ДСТУ 3412 – 96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Вимоги до випробувальних лабораторій;
- ДСТУ 3413 – 96, Система сертифікації УкрСЕПРО Порядок проведення сертифікації продукції;
- ДСТУ 3414 – 96. Система сертифікації УкрСЕПРО, Атестація виробництва Порядок проведення;
- ДСТУ 341– 96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Реєстр Системи;
- ДСТУ 3417 – 96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Процедура визнання результатів сертифікації продукції, що імпортується;
- ДСТУ 3418 – 96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Вимоги до аудиторів та порядок їх атестації;
- ДСТУ 3419 – 96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Сертифікація систем якості. Порядок проведення;
- ДСТУ 3420 – 96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Вимоги до органів з сертифікації систем якості та порядок проведення їх акредитації;
- ДСТУ 3498 – 96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Бланки документів. Форма та опис;
- ДСТУ 3957 – 2000. Система сертифікації УкрСЕПРО. Порядок обстеження виробництва під час проведення сертифікації продукції.

Перелік продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації в Україні, включає 39 однорідних видів продукції та послуг.

Сертифікація продукції в Системі УкрСЕПРО проводиться відповідно до затверджених Правил сертифікати однорідних видів продукції (послуг):

- Правила обов'язкової сертифікації тютюнових виробів, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 13 вересня 1996 р. № 378 (зареєстровані Мінюстом України 3 жовтня 1996 р. за № 569/1594);
- Правила обов'язкової сертифікації алкогольних напоїв, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 13 вересня 1996 р. № 379 (зареєстровані Мінюстом України 4 жовтня 1 996 р. за № 570/1595);
- Правила обов'язкової сертифікації нафти та нафтопродуктів, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 16 січня 1997 р № 19 (зареєстровані Мінюстом України 26лютого 1997 р. за № 52/1856);
- Правила обов'язкової сертифікації дорожніх транспортних засобів, їх складових та приладдя, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 25 січня 2002 року №48 (зареєстровані Мінюстом України 11 лютого 2002 року за № 126/6414);
- Правила обов'язкової сертифікації машин сільськогосподарських для рослинництва тваринництва, птахівництва і кормовиробництва, затверджені Держспоживстандарту України від 17 січня 1997 року № 24 (зареєстровані Мінюстом України 6 лютого 1997 року за №24/1828);
- Правила обов'язкової сертифікації кранової продукції, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 24 січня 1997 року №37 (зареєстровані Мінюстом України 4 квітня 1997 року за № 110/1914);

- Правила обов'язкової сертифікації продукції обладнання металообробного та деревообробного, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 7 квітня 1997 року № 186 (зареєстровані Мінюстом України 22 вересня 1997 року за №415/2219);
- Правила обов'язкової сертифікації технічних засобів охоронної та охоронно-пожежної сигналізації, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 10 квітня 1997 року № 191 (зареєстровані Мінюстом України 8 серпня 1997 року за №298/2102);
- Правила обов'язкової сертифікації будівельних матеріалів, виробів та конструкцій, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 12 квітня 1997 року № 192 (зареєстровані Мінюстом України 18 червня 1997 року за № 222/2026);
- Правила обов'язкової сертифікації засобів обчислювальної техніки, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 25 червня 1997 року №366 (зареєстровані Мінюстом України 07 серпня 1997 року за №295/2099);
- Правила обов'язкової сертифікації продукції протипожежного призначення, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 27 червня 1997 року № 374 (зареєстровані Мінюстом України 16 вересня 1997 року за № 407/2211);
- Правила обов'язкової сертифікації послуг з ремонту та технічного обслуговування дорожніх транспортних засобів та їх складових, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 28 серпня 1997 року № 520 (зареєстровані Мінюстом України 14 жовтня 1997 року за № 475/2279);
- Правила обов'язкової сертифікації електропобутового та аналогічного обладнання і комплектувальних виробів, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 12 вересня 1997 року № 567 (зареєстровані Мінюстом України 31 жовтня 1997 року за № 524/2328);
- Правила обов'язкової сертифікації груб та балонів, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 12 грудня 1997 року №777 (зареєстровані Мінюстом України 6 лютого 1998 року за № 83/2523);
- Правила обов'язкової сертифікації послуг харчування, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 27 січня 1999 року № 37 (зареєстровані Мінюстом України 15 квітня 1999 року за №235/3528);
- Правила обов'язкової сертифікації готельних послуг, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 27 січня 1999 року № 37 (зареєстровані Мінюстом України 15 квітня 1999 року за № 233/3529);
- Правила сертифікації засобів індивідуального захисту працюючих, затверджені наказом Держспоживстандарту України від 14 червня 1999 року № 322 (зареєстровані Мінюстом України від 22 червня 1999 року за №405/3698).

Вартість робіт з сертифікації в УкрСЕПРО розраховується відповідно до Правил визначення вартості робіт із сертифікації продукції та послуг, затверджених наказом Держспоживстандарту України 10 березня 1999 року № 100 (зареєстровані Мінюстом України 31 березня 1999 року за №194/3487).

При сертифікації продукції в системі УкрСЕПРО застосовуються схеми (моделі) сертифікації.

Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики (*Держспоживстандарт України*) — центральний орган виконавчої влади зі спеціальним статусом, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України.

Держспоживстандарт України є спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у сфері:

- захисту прав споживачів.
- стандартизації.
- метрології.
- підтвердження відповідності.

2. Підлеглі організації та підприємства:

• До системи Державного Комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики належать такі організації та підприємства:

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

• Державне підприємство «Український центр з питань сертифікації та захисту прав споживачів»

• Національний науковий центр «Інститут метрології» (ННЦ «Інститут метрології», м. Харків)

• Державне підприємство «Науково-дослідний інститут метрології вимірювальних і управляючих систем» (ДП "НДІ «Система», м. Львів);

• 28 державних центрів стандартизації, метрології та сертифікації;

• 27 територіальних управлінь у справах захисту прав споживачів;

• Інші.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Указом Президента України
від 18 березня 2003 року № 225/2003
ПОЛОЖЕННЯ
про Державний комітет України
з питань технічного регулювання
та споживчої політики

1. Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики (Держспоживстандарт України) є центральним органом виконавчої влади зі спеціальним статусом, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України.

Держспоживстандарт України є спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у сфері захисту прав споживачів, стандартизації, метрології, підтвердження відповідності.

2. Держспоживстандарт України у своїй діяльності керується Конституцією України (254/96 – ВР), законами України, актами Президента України і Кабінету Міністрів України, а також цим Положенням.

У межах своїх повноважень Держспоживстандарт України організовує виконання актів законодавства та здійснює систематичний контроль за їх реалізацією.

Держспоживстандарт України узагальнює практику застосування законодавства з питань, що належать до його компетенції, розробляє пропозиції щодо вдосконалення цього законодавства та в установленому порядку вносить їх на розгляд Президентів України і Кабінету Міністрів України.

3. Основними завданнями Держспоживстандарту України є:

- участь у формуванні та забезпеченні реалізації державної політики у сфері захисту прав споживачів, стандартизації, метрології, сертифікації, підтвердження відповідності, управління якістю;
- здійснення державного контролю за додержанням законодавства про захист прав споживачів, рекламу у цій сфері, державного метрологічного контролю та нагляду;
- здійснення у межах своєї компетенції державного нагляду за додержанням законодавства у сфері стандартизації та підтвердження відповідності;
- забезпечення міжгалузевої координації та функціонального регулювання у сфері захисту прав споживачів, стандартизації, метрології, сертифікації, підтвердження відповідності, управління якістю.

3. Національна система стандартизації України

Ключові слова та поняття: випробування, галузеві стандарти України (ГСТУ), державний нагляд, державні стандарти України (ДСТУ), Держспоживстандарт України, директива ЄС, експертиза, забезпечення єдності та точності вимірювань, комплекс нормативних документів, контроль, контроль якості продукції (процесів, робіт, послуг), метрологія, науково-технічна комісія, об'єкти національної системи стандартизації, основоположні стандарти, перевірка, стандарти ДСТУ 150, стандарти на методи контролю, стандарти на продукцію (послуги), стандарти на процеси, стандарти науково-технічних та інженерних товариств і спілок України (СТТУ), стандарти підприємств (СТП), технічні комітети, технічні умови України (ТУУ), Угода про партнерство та співробітництво між Україною та Європейським Союзом, центральний орган виконавчої влади з питань технічного регулювання.

Членство України у СОТ та завдання інтеграції до ЄС вимагають прийняття міжнародних та європейських стандартів. Це дозволяє зорієнтуватись у вимогах глобальних і регіональних ринків та визначити рівень характеристик продукції, прийнятний для них. *Національна система стандартизації України¹* - це система, яка визначає основну мету і принципи управління, форми та загальні організаційно-технічні правила виконання всіх видів робіт зі стандартизації. Вона являє собою комплекс взаємопов'язаних правил і положень, які регламентують організацію та порядок проведення робіт з усіх питань практичної діяльності в галузі стандартизації країни. Зокрема, основні положення Національної системи стандартизації України визначають її основну мету та завдання; об'єкти стандартизації; організацію робіт зі стандартизації; категорії та види стандартів; порядок розробки, затвердження, перегляду та використання стандартів; державний нагляд за додержанням стандартів; міжнародне співробітництво

Комплекс правил та положень Національної системи стандартизації наведено в основоположних стандартах України ДСТУ «Національна стандартизація...», які розроблено на заміну Державної системи стандартизації України (ДСТУ 1-93) та низки інших пов'язаних з нею нормативних документів:

- ДСТУ 1.0:2003. Національна стандартизація. Основні положення.
- ДСТУ 1.1:2001. Національна стандартизація. Стандартизація та суміжні види діяльності. Терміни та визначення основних питань.

- ДСТУ 1.2:2003. Національна стандартизація. Правила розроблення національних нормативних документів.
- ДСТУ 1.3:2003. Національна стандартизація. Правила розроблення, побудови, викладання, погодження, прийняття та позначення технічних умов.
- ДСТУ 1.5:2003. Національна стандартизація. Правила побудови, викладання, оформлення та вимоги до змісту нормативних документів.
- ДСТУ 1.6. Національна стандартизація. Правила реєстрації нормативних документів.
- ДСТУ 1.7:2001. Національна стандартизація. Правила і методи прийняття та застосування міжнародних і регіональних стандартів.
- ДСТУ 1.8. Національна стандартизація. Правила розроблення програми робіт зі стандартизації.
- ДСТУ 1.9. Національна стандартизація. Правила розроблення та впровадження міждержавних стандартів.
- ДСТУ 1.10. Національна стандартизація. Державні класифікатори соціально-економічної інформації. Основні положення, правила розроблення, ведення та скасування.
- ДСТУ 1.11. Національна стандартизація. Правила проведення експертизи проектів національних нормативних документів.
- ДСТУ 1.12. Національна стандартизація. Правила ведення справ нормативних документів.
- ДСТУ 1,13:2001. Національна стандартизація. Правила надавання повідомлень торговим партнерам України.

Метою Національної системи стандартизації України є:

- здійснення єдиної технічної політики;
- захист інтересів вітчизняних виробників та споживачів продукції (процесів, робіт, послуг);
- раціональне використання всіх видів ресурсів; відповідність продукції (процесів, робіт, послуг) світовому рівню якості та надійності; о гармонізація національних стандартів із світовими аналогами;
- відповідність вимог стандартів законодавчим актам.

Основними пріоритетами Державної системи стандартизації є:

- встановлення раціональної номенклатури продукції (процесів, робіт, послуг);
- встановлення прогресивних вимог до якості продукції (процесів, робіт, послуг);
- забезпечення комплексності об'єктів стандартизації;
- забезпечення взаємозв'язку та узгодженості нормативних документів на всіх рівнях; о забезпечення вимог в галузі розробки, виробництва, експлуатації та ремонту продукції (процесів, робіт, послуг) шляхом розробки загально технічних та організаційно-методичних комплексів стандартів і систем класифікації;
- контроль за правильністю використання нормативних документів.

У Національній системі стандартизації України особливо підкреслюється взаємозв'язок стандартизації з технічним прогресом, її роль в підвищенні технічного рівня виробництва та якості продукції, необхідність досягнення високої о світового рівня продукції (процесів, робіт, послуг). У зв'язку з цим до стандарту як носія передового світового досвіду висуваються високі вимоги, які зможуть забезпечити розроблення та виробництво високоякісної продукції (процесів, робіт, послуг), раціональне використання усіх ресурсів, охорону зовнішнього середовища, безпеку праці, охорону здоров'я населення, захист їх від шкідливих дій тощо.

4. Міжнародна організація законодавчої метрології

Міжнародна організація законодавчої метрології – (Organisation internationale de metrologie legale), МОЗМ (OIML) – міжнар. міжурядова організація. Утв. 1956 на підставі Конвенції про заснування Міжнар. організації законод. метрології, підписаної 12.X 1955 у м. Парижі (Франція). Членами МОЗМ є держави – учасниці Конвенції. В її роботі можуть брати участь держави – члени – кореспонденти організації (серед них і Україна – з 1992) МОЗМ: збирає документацію та інформацію про різні нац. (метрологічні) служби, що займаються легалізацією, повіркою (верифікацією) і контролем засобів вимірювальної техніки (вимірювальних приладів), які підлягають або можуть підлягати законод. і адм. регламентації, тобто бути об'єктом правового регулювання; здійснює переклади, тлумачить і видає тексти най. законод. актів (нормат.– правових документів), що стосуються засобів вимірювальної техніки, які діють у різних д–вах, та їх застосування, визначає заг. засади законод. метрології, проводить дослідження у сфері законод. метрології; готує модельні (типові) зразки проектів законів і правил, які визначають нормат. базу тех. врегулювання щодо вимірювальних приладів та їх застосування; розробляє проекти організації типової служби з повірки і контролю засобів вимірювальної техніки; сприяє зносинам між службами мір і ваг, які видають законод. метрологією держав – членів організації. Вищим органом МОЗМ є Міжнар. конференція законод. метрології, сесії якої скликаються не рідше одного разу на 4 роки. Конференція обирає зі свого складу голову і двох віце–голів організації, приймає рішення з відповідних питань. Кер. органом МОЗМ є Міжнар. комітет законод. метрології, який збирається на свої сесії раз на рік. Він складається з 20 членів – представників різних держав. Поточ. роботу виконує Міжнар. бюро законод. метрології, директор якого призначається к–том МОЗМ співпрацює з ЮНЕСКО, Міжнар. бюро мір і ваг, Міжнар. електротех. комісією, Міжнар. організацією з питань стандартизації, бере участь у роботі ЮНКТАД тощо В У країні застосовується Міжнар. система одиниць, рекомендована МОЗМ. Організація видає щоквартальний «Bulletin de l'Organisation internationale de métrologie legale» («Бюлетень Міжнародної організації законодавчої метрології»), словники законод. метрології, основних і заг. термінів з метрології тощо. Офіц. мова – французька. Місцеперебування – м. Париж.

5. Міжнародна організація зі стандартизації (ISO)

Співробітництво різних країн у галузі стандартизації розпочалося у 1921 р., коли була проведена перша конференція семи національних комітетів зі стандартизації. Ця конференція виробила організаційні принципи, на основі

яких у 1926 р. створено Міжнародну федерацію національних асоціацій зі стандартизації (ISA), до складу якої увійшли біля 20 національних організацій зі стандартизації. ISA розробила близько ISO міжнародних рекомендацій зі стандартизації, але з початком Другої світової війни її діяльність була припинена.

У 1943 р. при Організації Об'єднаних Націй (ООН) створено Комітет з координації стандартів (ККС), до якого увійшли 18 країн антигітлерівської коаліції. Основним завданням цього Комітету було збереження досвіду міжнародної стандартизації та координація діяльності країн у галузі стандартизації у воєнний час.

Після війни, у жовтні 1946 р., у Лондоні відбулося спільне засідання ККС і делегатів 25 країн, на якому було прийнято рішення щодо створення Міжнародної організації зі стандартизації (The International Organization for Standardization – ISO). В основу назви (аббревіатури) було покладено грецьке слово «isos» – рівний.

Після створення ISO був прийнятий її статут, який визначив неурядовий статус цієї організації, структуру, функції керівних і робочих органів, методи їхньої роботи. Основною метою ISO є сприяння розвитку стандартизації у світовому масштабі для взаємодопомоги та полегшення міжнародного обміну товарами і послугами, а також розширення співробітництва в інтелектуальній, науковій, технічній та економічній діяльності.

До основних видів діяльності ISO належать: заходи, які сприяють координації, уніфікації та гармонізації національних НД; розроблення і затвердження міжнародних стандартів; обмін інформацією про роботу комітетів; співробітництво з іншими міжнародними організаціями, які зацікавлені у вирішенні суміжних проблем. ISO займається питаннями стандартизації в усіх галузях та сертифікацією продукції, за винятком електротехніки, радіотехніки та зв'язку, які належать до компетенції Міжнародної електротехнічної комісії.

ISO як неурядова організація користується консультативним статусом ООН і є найбільшою міжнародною організацією в галузі стандартизації з широкого кола питань. Її членами є 160 країн світу. Членами ISO є не уряди, а національні організації зі стандартизації (комітети–члени) з правом одного голосу. Комітети–члени є повноправними членами організації і мають право брати участь в усіх робочих органах, бути обраними до керівних органів, отримувати Копії всіх робочих документів, подавати на розгляд зауваження щодо них. Для цього виду членства встановлена шкала щорічних внесків до бюджету ISO.

Члени–кореспонденти – це країни, що розвиваються. За рахунок сплати незначного внеску до бюджету ISO вони мають право отримувати комплект всіх міжнародних стандартів та інші документи. Члени–абоненти сплачують пільгові внески і мають можливість отримувати інформацію щодо міжнародної стандартизації. Органи ISO дислокуються у Женеві (Швейцарія). Офіційні мови – англійська, французька, російська. Цими мовами видаються усі матеріали та документи ISO. Організаційна структура ISO складається із керівних і робочих технічних органів (рис 1.8).

Вищим органом ISO є Генеральна асамблея – загальні збори усіх комітетів–членів, які скликаються один раз на три роки.

Кожний комітет– член мас право представляти не більше трьох делегатів
Члени кореспонденти та члени–абоненти беруть участь як спостерігачі.

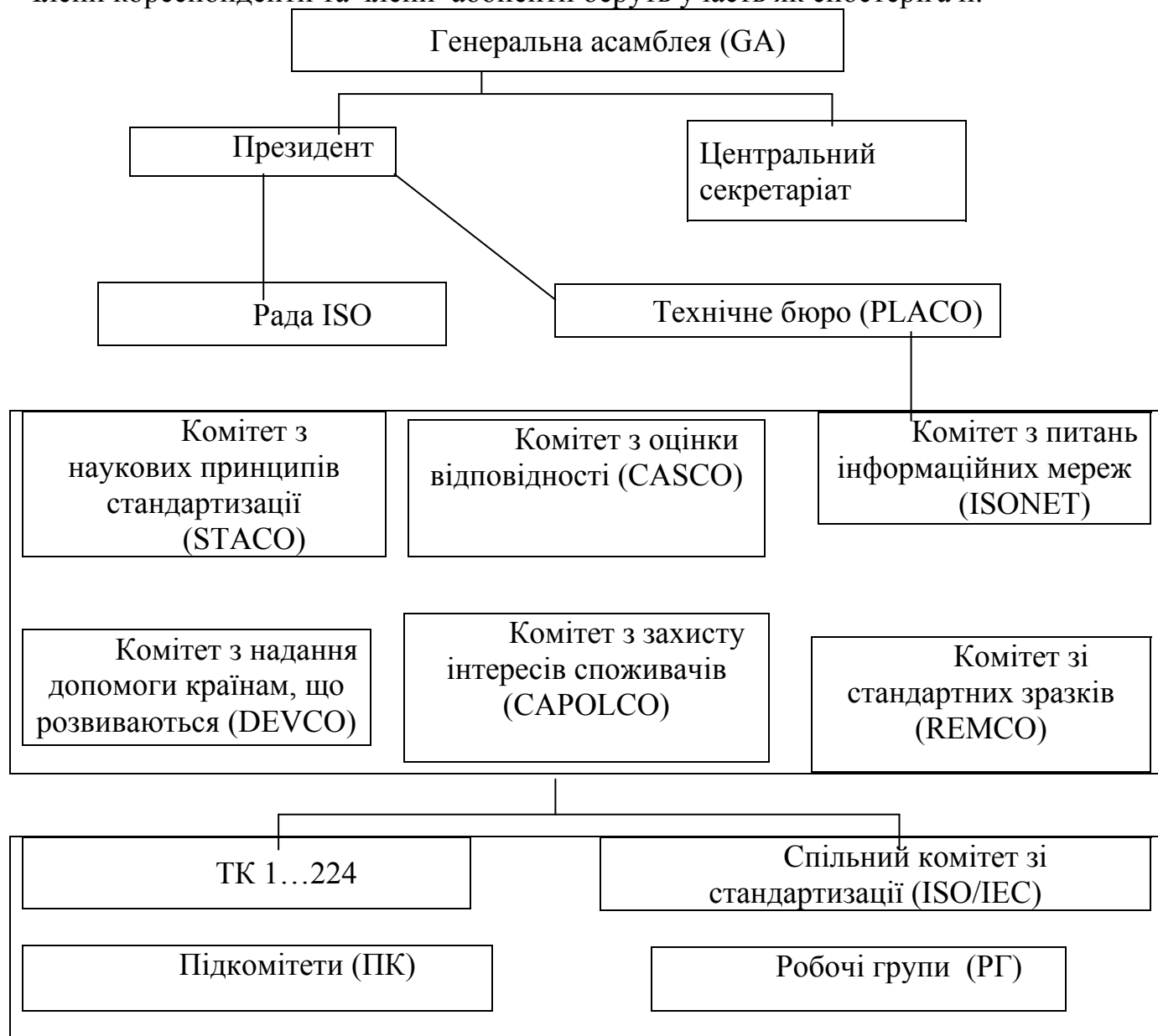


Рис. 1.8 Структура органів ISO

До керівних органів належать: Рада, Технічне бюро та Центральний секретаріат Вищим керівним органом є Президент, який обирається на три роки, і Центральний секретаріат Ради керує роботою ISO в перервах між сесіями Генеральної асамблеї. До складу Ради входять 18 комітетів–членів. На засіданнях Ради рішення приймаються більшістю голосів присутніх, на засіданні комітетів – членів Ради, у період між засіданнями і за потребою Рада може приймати рішення шляхом переписки. Поточну адміністративно-технічну роботу здійснює Центральний секретаріат Технічне бюро (PLACO) готує пропозиції щодо планування, організації та координації роботи комітетів. До сфери роботи Бюро входить розгляд пропозицій щодо створення та розпуску ТК; визначення питань стандартизації, якими повинні займатися комітети.

Технічними органами Ради ISO є Комітети, що займаються питаннями міжнародної стандартизації, сфери діяльності яких; розмежовані. Комітет з наукових принципів стандартизації (STACO) надає методичну та інформаційну допомогу щодо принципів і методик розробки міжнародних стандартів (МС).

Комітет здійснює вивчення наукових принципів стандартизації та підготовку рекомендацій для досягнення оптимальних результатів у даній галузі, займається питаннями термінології й організацією семінарів з використання МС для розвитку торгівлі.

На початку 70-х рр., ХХ ст. у зв'язку з бурхливим розвитком сертифікації в різних країнах створено Комітет з оцінки відповідності (CASCO). CASCO створює настанови в галузі гармонізації національних систем сертифікації, методологічну базу для розробки й акредитації національних систем сертифікації для взаємного визнання результатів випробувань, вивчає способи оцінки відповідності продукції і систем якості вимогам НД, здійснює аналіз практичної діяльності в галузі відповідності. CASCO періодично проводить аналіз усіх чинних національних, регіональних і міжнародних систем сертифікації з метою своєчасного прийняття заходів для організації міжнародних систем сертифікації продукції на відповідність вимогам ISO.

Комітет з питань інформаційних мереж (ISONET) координує та гармонізує діяльність ISO в галузі інформаційних послуг, розповсюджує НД, керує та контролює діяльність інформаційної мережі ISO.

Комітет з надання допомоги країнам, що розвиваються (DEVCO), здійснює обслуговування цих країн з усіх питань стандартизації, створює умови для обміну досвідом з розвиненими країнами та підготовки спеціалістів тощо. DEVCO тісно співпрацює з ООН, у результаті чого були створені міжнародні центри навчання.

В 1977 р. створено Комітет із захисту інтересів споживачів – CAPOLCO. Метою роботи цього Комітету є проведення стандартизації в галузі інформації споживачів. До завдань цього Комітету входить вивчення шляхів сприяння споживачам в отриманні максимального ефекту від стандартизації продукції; розроблення рекомендацій щодо забезпечення інформацією споживачів, захист їхніх інтересів; узагальнення досвіду участі споживачів у роботах зі стандартизації; застосування стандартів на споживні товари та послуги; підтримання зв'язків з різними органами ISO, діяльність яких зачіпає інтереси споживачів.

Результатом діяльності CAPOLCO є періодичне видання переліку національних і міжнародних стандартів, які становлять інтереси для організацій споживачів, а також підготовка Настанов з питань споживчих товарів. Наприклад: Настанова 12 – «Порівняльні випробування споживчих товарів». Настанова 14 – «Інформація про товари для споживачів».

Комітет зі стандартних зразків (REMCO) займається питаннями методичної допомоги та розробки настанов зі стандартних зразків REMCO координує діяльність в цій галузі й тісно співпрацює з міжнародними метрологічними організаціями.

Сфера діяльності ISO розподілена між 224 ТК. Кожний ТК має затверджену Радою ISO сферу діяльності. ТК поділяються на загально – технічні та на комітети, які працюють в конкретних галузях техніки. Діяльність загально

технічних комітетів спрямована на вирішення загально технічних і міжгалузевих проблем (таких комітетів 26). Решта комітетів здійснюють свою діяльність у конкретних галузях техніки. Наприклад ТК 10 – «Технічні креслення», ТК 22 – «Автомобілі», ТК 37 – «Термінологія».

У 1979 р. з метою розробки однакового підходу до вирішення питань якості продукції на підприємствах та у сфері обігу, принципів систем якості та їх гармонізації був створений ТК 176 «Управління якістю та забезпечення якості». На основі узагальнення досвіду різних країн світу з упровадження систем якості ТК у 1987 р опублікував МС ISO серії 9000. Це були взаємопов'язані стандарти із загального управління якістю. Стандарти ISO серії 9000 переглядалися, і в 2004 р. була прийнята нова версія цих стандартів.

Основним видом роботи ГК ISO є розробка, погодження та подання на затвердження Ради проектів МС. Для безпосередньої розробки проектів МС в межах ТК створюються підкомітети (ПК) і робочі групи (РГ). На сьогодні налічується близько 650 підкомітетів, до 2000 робочих груп.

Спеціалісти ISO під час розробки МС дотримуються трьох основних принципів:

- стандартизація має відповідати вимогам галузей промисловості;
- погодження має досягатися за допомогою консенсусу;
- використання МС має бути добровільним.

Україна є повноправним членом ISO з 1993 р. Як національний комітет – член входить до складу комітетів: CASCO, STACO, DEVCO, REMCO, CAPOLCO. – 25 ТК.

Держспоживстандарту України співпрацюють з 96 ТК та ПК ISO. Україна бере активну участь у роботі спільного ТК I80/IEC СТК1 «Інформаційні технології», який створений у 1987 р.

У своїй роботі ISO підтримує зв'язки з майже 400 міжнародними організаціями, які працюють над питаннями стандартизації. Автономною організацією в складі ISO є Міжнародна електротехнічна комісія (IEC). ISO й IEC здійснюють тісне співробітництво з питань стандартизації з різними міжнародними та регіональними організаціями, які займаються економічною і науково-технічною діяльністю. Торговельно–правовий законодавчий зв'язок стандартизації з міжнародною торгівлею й економічним співробітництвом країн є у центрі уваги таких міжнародних організацій, як Європейська економічна комісія ООН (СТЕК ООН), Європейське товариство (ЄС), ОАТТ, УТО тощо. Система ISO/IEC є найбільшою з існуючих міжнародних технічних організацій і поширює свою діяльність на всі галузі економіки і науки – від стандартних форм реєстрації до валютних кодів, від будівництва до дорожньо – транспортних засобів. Сумісна діяльність ISO/IEC покликана технічно забезпечити ефективне міжнародне співробітництво між країнами. Тому вони, першою чергою, регламентують питання сумісності та взаємозамінності продукції, методи її випробувань, класифікації та позначень, транспортування, зберігання тощо.

Сучасний період характеризується серйозними змінами в технічних, економічних та соціальних аспектах суспільного розвитку. Бурхливий технічний прогрес, застосування нових матеріалів і технологій, розвиток міжнародних наукових, технічних та економічних зв'язків, зростання матеріальних потреб суспільства – усе це примусило керівні органи ISO/1 EC, теоретиків і практиків стандартизації, представників промислових та академічних; кіл держав – членів ISO/IEC серйозно замислитись над перспективами стандартизації та її роллю в нових умовах господарювання

Міжнародна стандартизація з кожним роком набуває все більшого розвитку. Починаючи з 1989 р. щорічно 14 жовтня на честь дня: створення ISO відзначається Міжнародний день стандартизації.

6. Інтегрована система менеджменту

Інтегровані» система менеджменту (ICM) – це сукупність кількох міжнародних стандартів у рамках однієї системи.

За іншим визначенням, під інтегрованою системою менеджменту розуміється частина загаданої системи менеджменту організації, що відповідає вимогам двох чи більше стандартів на системи менеджменту, яка функціонує як єдине ціле і спрямована на задоволення зацікавлених сторін.

Приклади стандартів, що містять системні підходи до окремих аспектів діяльності організації.

Основними з них є системні підходи до окремих аспектів діяльності організації визнані у світі стандарти серій ISO 9000 (менеджменту якості), ISO 14000 (екологічного менеджменту), і OHSASISO00 (менеджменту безпеки та охорони праці) та SA 8000 (соціальний захист). Саме така комбінація стандартів дозволяє керівникам невдовзі після впровадження ICM вибудувати роботу персоналу в найефективнішому напрямку, а компанії – вийти на новий рівень якості. Організаційною основою для створення інтегрованої системи менеджменту на підприємстві є стандарти серії ISO 9000. Це пояснюється тим, що принципи й вимоги міжнародного стандарту управління якістю багато в чому схожі із принципами загального менеджменту підприємства.

Створення ICM організації дозволяє одержати ряд переваг:

- орієнтація організації на загальні цілі діяльності з урахуванням зацікавлених сторін;
- ефективніше використання усіх видів ресурсів, спрямованих на досягнення намічених цілей,
- поєднання і взаємозв'язок процесів менеджменту;
- зменшення можливих протиріч між різними аспектами діяльності організації; зниження витрат на розроблення, функціонування і сертифікацію системи менеджменту організації;
- створення єдиної системи навчання і підвищення компетентності персоналу, спрямованої на досягнення намічених цілей;
- залучення більшої кількості співробітників до поліпшення діяльності організації; створення єдиної системи управління документацією ведення записів підвищення популярності та іміджу організації тощо.

7. Розробка та реєстрація технічних умов.

Розробка технічних умов обумовлена необхідністю отримання обґрунтованих вимог до продукції, підвищення її конкурентоспроможності та забезпечення безпеки для життя і здоров'я людини.

Технічні умови (ТУ) - це документ, що встановлює технічні вимоги, яким повинні відповідати конкретний виріб, матеріал, речовина тощо або їх групу. Крім того, в технічних умовах повинні бути зазначені процедури, за допомогою яких можна встановити, чи дотримано дані вимоги.

Технічні умови (ТУ) є технічним документом, який розробляється за рішенням розробника (виробника) або на вимогу замовника (споживача) продукції. Технічні умови є невід'ємною частиною комплексу конструкторської або іншої технічної документації на продукцію, а за відсутності документації, технічні умови повинні містити повний комплекс вимог до продукції, її виготовлення, контролю і приймання. Технічні умови (ТУ) розробляють на один конкретний виріб, матеріал, речовину або декілька конкретних виробів, матеріалів, речовин і т.п., Вимоги, встановлені технічними умовами (ТУ), не повинні суперечити обов'язковим вимогам державних (міждержавних) стандартів, які поширюються на дану продукцію.

Технічні умови (ТУ) розробляють ініціативно або за завданням, у разі, якщо:

- відсутні національні стандарти на продукцію, що розробляється;
- необхідно конкретизувати, доповнити або підвищити вимоги чинних стандартів на дану продукцію, розширити асортимент.

Фахівці нашого агентства підготують для Вас проект технічних умов, здійснять його перевірку на відповідність нормативним документам та чинному законодавству України, проведуть процедуру їх погодження та реєстрації в госпорганах.

Для розробки технічних умов (ТУ) від Вас по можливості будуть потрібні наступні дані:

- Ідентифікаційний код виробника;
- ПІБ керівника, розробника;
- Назва, зовнішній вигляд виробу, перелік модифікацій;
- Технічний опис технологічного процесу;
- Таблиця технічних параметрів (максимально повна);
- Перелік комплектуючих виробів;
- Способи упаковки та пакувальний матеріал, перелік документів, що вкладаються в упаковку;
- Транспортування (види транспорту і транспортного засобу, параметри транспортування);
- Умови зберігання;
- Умови експлуатації;
- Терміни гарантії.

Лекція 2.

Правові основи стандартизації та управління якістю продукції

1. Державне управління якістю продукції як складова частина управління економікою України та державний захист прав споживачів

Законодавство про якість являє собою сукупність нормативних актів і окремих норм, які забезпечують належну якість продукції, робіт, послуг, а також захист прав споживачів. Ці нормативні акти і норми відносяться до різних галузей права: адміністративного, цивільного, трудового, кримінального та господарського. За їх допомогою закріплюється компетенція органів управління та виробництва в сфері якості. Законодавством про якість виділяються такі складові його частини:

- законодавство про стандартизацію і законодавство про сертифікацію;
- законодавство про метрологію і метрологічну діяльність;
- законодавство, яке регулює, якість продукції, товарів, послуг в договорах;
- законодавство про прийом продукції за якістю, а також про відповідальність підприємств чи їх працівників за належну якість продукції.

Центральне місце займає законодавство про стандартизацію і законодавство про сертифікацію продукції і послуг. Стаття 15 Господарського кодексу України та Закон України «Про стандартизацію» регулюють відносини в сфері розроблення, затвердження, прийняття і: дотримання стандартів. Законодавство про сертифікацію регулює відносини, пов'язані з діяльністю по підтвердженню відповідності продукції встановленим вимогам до якості.

Нормативні акти про стандартизацію визначають загальні принципи стандартизації в Україні; систему нормативних документів по стандартизації у нашій державі, систему органів, які здійснюють стандартизацію, їх компетенцію, порядок розроблення, погодження, затвердження, оформлення, реєстрації, обліку, зберігання і прийняття стандартів, а також відповідальність за їх порушення.

Закон «Про сертифікацію» визначає загальні правила сертифікації продукції і послуг в Україні, органи, які здійснюють сертифікацію, їх компетенцію, систему нагляду за дотриманням правил сертифікації, відповідальність за їх порушення. Головне завдання законодавства про сертифікацію та стандартизацію - створення умов для підприємницької діяльності на внутрішньому та міжнародному ринку, допомога покупцям у компетентному виборі продукції та послуг, недопущення появи на ринку неякісної продукції, виконання робіт чи надання послуг, які можуть бути небезпечними для здоров'я громадян. Завдання контролю за дотриманням якості продукції передбачається також Законом України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію неякісної та небезпечної продукції». У цьому законодавчому акті передбачається порядок вилучення продовольчих та промислових товарів у суб'єктів підприємницької діяльності, що ними виробляються чи реалізуються. Такими повноваженнями наділені місцеві

державні адміністрації, органи санітарного та епідеміологічного контролю, органи з питань стандартизації, метрології і сертифікації, а також органи охорони навколишнього середовища.

Оплата робіт, пов'язаних з переробкою, утилізацією за знищенням вилученої з обігу неякісної продукції здійснюється власником цієї продукції. Якщо ж власник такої продукції невідомий, то після одержання відповідного висновку уповноважених органів знищення проводиться за рахунок місцевого бюджету.

Крім того, відповідно до Закону України «Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини» державний контроль і нагляд за якістю продуктів і товарів здійснюють уповноважені центральні органи виконавчої влади у галузі охорони здоров'я, захисту прав споживачів, стандартизації, метрології та сертифікації, ветеринарної медицини, карантину рослин у межах їх компетенції.

Належна якість та безпека продуктів і товарів підтверджується:

- сертифікатом відповідності;
- державним реєстром або висновком державної санітарно-епідеміологічної експертизи;
- ветеринарним дозволом для харчових продуктів та продовольчої сировини тваринного походження;
- карантинним дозволом для продукції рослинного походження.

Усі товари в суб'єктів господарювання повинні бути з відповідними документами, наявність яких передбачається законодавством. У тому числі з сертифікатом відповідності або з їх копіями, завіреними в установленому порядку суб'єктом господарської діяльності, що відпустив товар, а також посвідченнями якості від товаровиробника.

Нанесення заводським методом знака відповідності на продукцію, наявність інформації у супровідних та інших документах не виключає необхідності наявності у продавця сертифікатів відповідності або їх копій у торговельній мережі. Ці документи повинні надаватись кожному покупцю на його вимогу, що передбачено Ст. 18 Закону України «Про захист прав споживачів»: «...Споживач має право на одержання необхідної, доступної та достовірної інформації про товар, що забезпечує можливість його компетентного вибору».

Захист прав споживачів здійснюється відповідно до Ст. 39 Господарського кодексу України, положеннями якої передбачається:

- Державний захист.
- Гарантований рівень споживання.
- Належна якість товарів, робіт чи послуг і їх безпека.
- Необхідну доступну та достовірну інформація про кількість, якість і асортимент товарів.
- Відшкодування збитків, завданих товарами.
- Звернення до суду чи інших уповноважених органів влади.

Закон України «Про підтвердження відповідності»

Розділ 1

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Стаття 1. Основні терміни та їх визначення

У цьому Законі терміни вживаються у такому значенні:

- продукція - будь-який виріб, процес чи послуга, що виготовляється, здійснюється чи надається для задоволення суспільних потреб;
- виробник - юридична або фізична особа – суб'єкт підприємницької діяльності, відповідальна за проектування, виготовлення, пакування та маркування продукції незалежно від того, виконуються зазначені операції самою цією особою чи від її імені;
- система якості - сукупність взаємопов'язаних та взаємодіючих елементів організаційної структури, визначених механізмів відповідальності, повноважень та процедур організації, а також протесів та ресурсів, які забезпечують здійснення загального керівництва якістю та її відповідність встановленим вимогам;
- система управління якістю - сукупність органів і об'єктів управління, взаємодіючих за допомогою матеріально-технічних і інформаційних засобів під час управління якістю продукції;
- система екологічного управління - сукупність організаційної структури, діяльності та від; відповідних ресурсів і методів для формування, здійснення, аналізу і актуалізації екологічної політики;
- постачальник - юридична або фізична особа – суб'єкт підприємницької діяльності, яка вводить в обіг продукцію чи безпосередньо бере в цьому участь;
- підтвердження відповідності - видача документа на основі рішення, яке приймається після проведення відповідних процедур оцінки відповідності, що довели виконання встановлених вимог, від 01.12.2005);
- декларація відповідності - процедура, за допомогою якої виробник або уповноважена ним особа під свою повину відповідальність документально засвідчує, що продукція відповідає встановленим законодавством вимогам;
- сертифікація - процедура, за допомогою якої визнаний в установленому порядку орган документально засвідчує відповідність продукції, систем якості, систем управління якістю, систем екологічного управління, персоналу встановленим законодавством вимогам;
- випробувальна лабораторія - лабораторія, яка проводить технічні операції, що полягають у визначенні однієї чи декількох характеристик даної продукції згідно з встановленою процедурою;
- сертифікат відповідності - документ, який підтверджує, що продукція, системи якості, системи управління якістю, системи екологічного управління, персонал відповідає встановленим вимогам конкретного стандарту чи іншого нормативного документа, визначеного законодавством;
- декларація про відповідність - документально оформлена в установленому порядку заява виробника, де дається гарантія відповідності продукції вимогам, встановленим законодавством;
- аудитор з сертифікації - особа, яка має відповідну кваліфікацію, теоретичну і практичну підготовку, необхідну для проведення одного або кількох видів робіт з сертифікації, і атестована в установленому порядку та занесена до відповідного реєстру;

- технічний регламент - закон України або нормативно-правовий акт, прийнятий Кабінетом Міністрів України, у якому визначено характеристики продукції або пов'язані з нею процеси чи способи виробництва, а також вимоги до послуг, включаючи відповідні положення, дотримання яких обов'язкове. Він може також містити вимоги до термінології, позначок, пакування, маркування чи етикетування, які застосовуються до певної продукції, процесу чи способу виробництва; від 01.12.2005);
- свідоцтво про визнання відповідності - документ, що засвідчує визнання іноземних документів про підтвердження відповідності продукції вимогам, встановленим законодавством України;
- введення продукції в обіг - виготовлення або ввезення на митну територію України продукції з наступною самостійною або опосередкованою її реалізацією на території України;
- законодавчо регульована сфера - сфера, в якій вимоги до продукції та умови введення її в обіг регламентуються законодавством;
- законодавчо нерегульована сфера - сфера, в якій вимоги до продукції та умови введення її в обіг не регламентуються законодавством;
- орган з оцінки відповідності - орган, який надає послуги з оцінки відповідності; від 01.12.2005)
- орган, що призначає, - орган, визначений або уповноважений Кабінетом Міністрів України призначати органи з оцінки відповідності, тимчасово припиняти або відмінити їх призначення чи відмінити тимчасове припинення дії їх призначення; від 01.12.2005);
- оцінка відповідності - доказування, що встановлені вимоги до продукції, процесу, системи, особи або органу виконано шляхом випробування, здійснення контролю або сертифікації; від 01.12.2005);
- призначення - надання органом, визначеним або уповноваженим Кабінетом Міністрів України, органу з оцінки відповідності права виконувати певну діяльність з оцінки відповідності вимогам технічних регламентів; від 01.12.2005);
- процедура оцінки відповідності - будь-яка процедура, яка прямо чи опосередковано використовується для визначення того, чи виконуються встановлені вимоги у відповідних технічних регламентах чи стандартах. Процедури оцінки відповідності включають процедури відбору зразків, випробування, здійснення контролю, оцінку, перевірку, реєстрацію, акредитацію та затвердження, а також їх поєднання, від 01.12.2005)

Стаття 2. Сфера дії Закону

Цей Закон регулює відносини, що виникають у процесі підтвердження відповідності продукції, систем якості, систем управління якістю, систем екологічного управління, персоналу вимогам, встановленим законодавством України, і поширюється на виробників та постачальників продукції незалежно від форми власності і видів діяльності, на органи з сертифікації, випробувальні лабораторії, а також відповідні органи державної влади.

Стаття 3. Законодавство України у сфері підтвердження відповідності

Законодавство України у сфері підтвердження відповідності складається з цього Закону та інших нормативно-правових актів, що регулюють відносини у цій сфері.

Стаття 4. Об'єкти підтвердження відповідності

Згідно з цим Законом об'єктами підтвердження відповідності є продукція, системи якості, системи управління якістю, системи екологічного управління, персонал.

Стаття 5. Основні принципи державної політики у сфері підтвердження відповідності

Державна політика у сфері підтвердження відповідності базується на таких принципах:

- координації дій органів виконавчої влади у сфері підтвердження відповідності, розмежування їх повноважень та уникнення дублювання;
- неупередженості, прозорості та доступності процедур підтвердження відповідності;
- застосування з урахуванням існуючої міжнародної практики способів підтвердження відповідності залежно від потенційного ризику;
- забезпечення ідентичних процедур підтвердження відповідності продукції вітчизняного та іноземного походження;
- гармонізації національних нормативно-правових актів з підтвердження відповідності з міжнародними та європейськими;
- сприяння розвитку сфери підтвердження відповідності в законодавчо нерегульованій сфері;
- дотримання вимог щодо конфіденційності інформації, отриманої в результаті робіт з підтвердження відповідності;
- забезпечення повного та всебічного інформування з питань підтвердження відповідності всіх зацікавлених сторін;
- розроблення або застосування процедури оцінки відповідності у спосіб, достатній для забезпечення відповідності продукції, процесів та послуг технічним регламентам або стандартам, зважаючи на ризики в разі невідповідності, від 01.12.2005).

Стаття 6. Повноваження органів виконавчої влади у сфері підтвердження відповідності Кабінет Міністрів України у сфері підтвердження відповідності:

- забезпечує, здійснення державної політики у сфері підтвердження відповідності;
- визначає центральні органи виконавчої влади з питань технічного регулювання у відповідних сферах діяльності;
- визначає центральні органи виконавчої влади, на які покладається розроблення технічних регламентів затверджує технічні регламенти;
- укладає міжнародні угоди у сфері підтвердження відповідності, приєднання України до міжнародних систем сертифікації;
- затверджує порядок здійснення процедур призначення органів з оцінки відповідності, що перевіряють відповідність продукції, процесів і послуг вимогам технічних регламентів, від 01.12.2005).

Центральний орган виконавчої влади з питань оцінки відповідності:

- бере участь у формуванні державної політики у сфері підтвердження відповідності;
- забезпечує проведення єдиної державної технічної політики у сфері підтвердження відповідності;
- готує пропозиції щодо укладання міжнародних угод у сфері підтвердження відповідності, приєднання України до міжнародних систем сертифікації, приймає рішення про порядок визнання результатів робіт, проведених органами з сертифікації інших країн;
- координує діяльність центральних органів виконавчої влади у визначених сферах діяльності з підтвердження відповідності в законодавчо регульованій сфері;
- організовує розроблення проектів нормативно-правових актів, що встановлюють загальні вимоги та правила процедури підтвердження відповідності в законодавчо регульованій сфері;
- надає методологічну допомогу центральним органам виконавчої влади у розробленні проектів законів, інших нормативно-правових актів з підтвердження відповідності, у тому числі технічних регламентів;
- узгоджує розроблені центральними органами виконавчої влади технічні регламенти, що подаються на затвердження Кабінету Міністрів України;
- організовує ведення державного реєстру призначених органів з оцінки відповідності та встановлює порядок надання ними інформації, що стосується виданих сертифікатів відповідності та свідоцтво про визнання відповідності;
- організовує підготовку та атестацію аудиторів з сертифікації;
- організовує ведення національного фонду нормативно-правових актів з питань підтвердження відповідності;
- здійснює інформаційне забезпечення з питань підтвердження відповідності;
- призначає органи оцінки з відповідності за пропозиціями відповідних центральних органів виконавчої влади; від 01.12.2005);
- організовує нагляд за проведенням робіт з оцінки відповідності призначеними органами з оцінки відповідності. Від 01.12.2005);
- готують пропозиції щодо призначення органів з оцінки відповідності на проведення робіт з підтвердження відповідності у законодавчо регульованій сфері;
- беруть участь у розробленні проектів технічних регламентів та інших нормативно-правових актів у цій сфері;
- організовують підготовку та підвищення кваліфікації фахівців з підтвердження відповідності.

Центральні органи виконавчої влади, на які покладені функції технічного регулювання у визначених сферах діяльності: від (01.12.2005)

Розділ II

ПІДТВЕРДЖЕННЯ ВІДПОВІДНОСТІ В ЗАКОНОДАВЧО РЕГУЛЬОВАНІЙ СФЕРІ

Стаття 9. Підтвердження відповідності в законодавчо регульованій сфері

Процедура підтвердження відповідності в законодавчо регульованій сфері для окремих видів продукції, яка може становити небезпеку для життя та здоров'я людини, тварин, рослин, а також майна та охорони довкілля, запроваджується технічними регламентами.

Із введенням в дію технічних регламентів центральний орган виконавчої влади з питань оцінки відповідності офіційно публікує перелік національних стандартів, добровільне застосування яких може сприйматись як доказ відповідності продукції вимогам технічних регламентів. Виробник чи постачальник також має право підтвердити відповідність продукції вимогам технічних регламентів іншими, ніж відповідність стандартам, шляхами, передбаченими цими регламентами від (01.12.2005).

Стаття 11. Сертифікація в законодавчо регульованій сфері

Сертифікатів в законодавчо регульованій сфері провадиться згідно з вимогами технічних регламентів.

За результатами проведення сертифікації у разі позитивного рішення призначеного органу з оцінки відповідності заявникові видається сертифікат відповідності, зразок якого затверджується центральним органом виконавчої влади з питань оцінки відповідності. (від 04.12.2005)

Стаття 13. Обов'язки виробників та постачальників продукції, яка підлягає підтвердженню відповідності в законодавчо регульованій сфері

Виробник зобов'язаний:

- сприяти проведенню всіх процедур підтвердження відповідності, встановлених для конкретного виду продукції;
- наносити на продукцію національний знак відповідності в законодавчо регульованій сфері;
- компенсувати споживачам продукції завдані їм збитки в разі виявлення невідповідності продукції вимогам, зазначеним у декларації про відповідність та/або сертифікаті відповідності чи свідоцтві про визнання відповідності;
- надавати постачальнику інформацію про сертифікацію продукції шляхом зазначення реєстраційних номерів сертифікатів відповідності в документах, згідно з якими передається відповідна продукція; від 21.10.2004);
- надавати постачальнику інформацію про декларування відповідності, якщо це встановлено технічним регламентом на відповідний вид продукції, шляхом зазначення реєстраційних номерів декларації про відповідність у документах, згідно з якими передається відповідна продукція; від 21.10.2004);
- надавати на вмотивовану вимогу органів, яким відповідно до законів України належать повноваження щодо перевірки якості та безпеки продукції, завірені виробником або імпортером копії сертифікатів відповідності або свідоцтв про визнання відповідності та/або декларації про відповідність, якщо її наявність у виробника передбачена технічним регламентом на відповідний вид продукції від 21.10.2004).

Постачальник зобов'язаний:

- реалізовувати продукцію за умови наявності у документах, згідно з якими йому передано відповідну продукцію, реєстраційних номерів сертифіката відповідності чи свідоцтва про визнання відповідності та/або декларації про відповідність, якщо це встановлено технічним регламентом на відповідний вид продукції; від 21.10.2004);
- припиняти реалізацію продукції, якщо вона не відповідає вимогам нормативних документів, зазначеним у декларації про відповідність або у сертифікаті відповідності чи свідоцтві про визнання відповідності.

Стаття 14. Державний нагляд за підтвердженням відповідності в законодавчо регульованій сфері

Державний нагляд за дотриманням вимог з підтвердження відповідності в законодавчо регульованій сфері здійснюється в порядку, встановленому законодавством від 01.12.2005).

Розділ III

ПІДТВЕРДЖЕННЯ ВІДПОВІДНОСТІ В ЗАКОНОДАВЧО НЕРЕГУЛЬОВАНІЙ СФЕРІ

Стаття 16. Декларування відповідності в законодавчо нерегульованій сфері

Виробник може скласти декларацію про відповідність за власною ініціативою або на підставі договору із споживачем, при цьому він несе відповідальність за включення недостовірних відомостей у декларацію згідно із законами України.

Стаття 17. Сертифікація в законодавчо нерегульованій сфері

Сертифікація в законодавчо нерегульованій сфері провадиться на добровільних засадах у порядку, визначеному договором між заявником та органом із сертифікації. При цьому підтверджується відповідність продукції, систем якості, систем управління якістю, систем екологічного управління, персоналу будь-яким заявленим вимогам. Орган із сертифікації встановлює правила проведення сертифікації, визначає учасників робіт із сертифікації.

Сертифікація на добровільних засадах може провадитися також органами із сертифікації, уповноваженими на провадження робіт у законодавчо регульованій сфері.

Розділ IV

ФІНАНСУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ З ПІДТВЕРДЖЕННЯ ВІДПОВІДНОСТІ

Стаття 18. Фінансування діяльності з підтвердження відповідності в законодавчо регульованій сфері.

Діяльність органів з підтвердження відповідності в законодавчо регульованій сфері фінансується за рахунок коштів, отриманих призначеними органами з оцінки відповідності від заявників як плата за виконані роботи з підтвердження відповідності; коштів Державного бюджету України; інших коштів, передбачених законом.

У межах виділених бюджетних коштів у сфері підтвердження відповідності фінансуються:

- діяльність органів виконавчої влади, на які законодавством покладено функції технічного регулювання у визначених сферах діяльності;
- державний нагляд за дотриманням вимог: науково-дослідної роботи;
- розроблення проектів технічних регламентів, міжнародних і національних нормативних документів, що встановлюють відповідні правила та вимоги;
- участь у роботі міжнародних організацій.

Замовниками робіт у сфері підтвердження відповідності за кошти Державного бюджету України є центральні органи виконавчої влади, на які законодавством покладено технічне регулювання у визначених сферах діяльності.

Стаття 19. Оплата робіт і підтвердження відповідності

Оплата робіт з підтвердження відповідності в законодавчо регульованій сфері здійснюється згідно з правилами визначення вартості цих робіт, що затверджуються Кабінетом Міністрів України.

Оплата робіт з підтвердження відповідності в законодавчо нерегульованій сфері здійснюється на договірних засадах.

Розділ V

ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОРУШЕННЯ ВИМОГ ЗАКОНОДАВСТВА У СФЕРІ ПІДТВЕРДЖЕННЯ ВІДПОВІДНОСТІ

Стаття 20. Відповідальність за порушення законодавства у сфері підтвердження відповідності.

Особи, винні в порушенні законодавства у сфері підтвердження відповідності, несуть відповідальність згідно із законами України.

Розділ VI

МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО

Стаття 21. Участь України в міжнародному співробітництві у сфері підтвердження відповідності

Центральний орган виконавчої влади з питань оцінки відповідності у встановленому законодавством порядку представляє інтереси України в міжнародних організаціях з підтвердження відповідності, здійснює співробітництво у цій сфері з відповідними органами інших країн, приймає рішення про приєднання до міжнародних та регіональних систем сертифікації, укладає договори про взаємне визнання результатів робіт з підтвердження відповідності.

Стаття 22. Міжнародні договори

Якщо міжнародним договором, згода на обов'язковість якого надана Верховною Радою України, встановлено інші норми, ніж ті, що передбачені цим Законом, то застосовуються норми міжнародного договору.

Прикінцеві положення

Декларація про відповідність

Декларація про відповідність - документально оформлена в установленому порядку заява виробника, де дається гарантія відповідності продукції вимогам, встановленим законодавством.

ЗАКОН УКРАЇНИ Про підтвердження відповідності (ст.1) м. Київ, 17 травня 2001 року N2406-III

Декларація про відповідність - складена виробником (постачальником) заява щодо гарантування відповідності продукції іноземного походження встановленим законодавством вимогам.

КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ ПОСТАНОВА Про затвердження Тимчасового порядку підтвердження відповідності продукції іноземного походження, яка постачається в рамках проектів міжнародної технічної допомоги для зняття з експлуатації енергоблоків Чорнобильської АЕС та перетворення об'єкта "Укриття" в екологічно безпечну систему (Тимчасовий порядок, п.2) від 29 червня 2004 р. N 816 м. Київ

Сертифікація, сертифікація продукції, сертифікація послуг

Сертифікація (від латинського. Sertifico - засвідчую) це підтвердження відповідності якості товару необхідним стандартам. Під словом «сертифікація», також мають на увазі процедуру, в результаті якої відбувається отримання сертифіката.

Об'єкти сертифікації

Об'єктом сертифікації є:

Різного роду продукція, роботи (**послуги**) різних видів, системи менеджменту, а також персонал.

Сертифікація продукції

Сертифікація продукції це: процедура підтвердження відповідності певного виду товару (продукції) по встановленим вимогам. Організація засвідчує у формі листа, що продукція відповідає встановленим законодавством вимогам.

Сертифікація продукції відбувається за наступними умовами: законодавчі акти, державні стандарти, санітарні норми і правила, норми з безпеки, будівельні норми і правила, а також інші документи, які відповідно до законодавства встановлюють обов'язкові вимоги до товару (продукції). Також, необхідно пам'ятати, що сертифікація продукції надається у письмовій формі.

Сертифікації послуг (робіт)

Сертифікація послуг (робіт) це незалежне підтвердження відповідності певним затвердженим вимогам з метою дотримання «Закону про захист прав споживачів» постачальником робіт і послуг. Сертифікація послуг (робіт) відбувається за наступними умовами: законодавчі акти, правила виконання видів робіт і надання послуг, державні стандарти, будівельні норми і правила,, санітарні правила і норми, і інші документи. Також, необхідно пам'ятати, що сертифікація послуг надається у письмовій формі. Сертифікації системі менеджменту.

Сертифікація систем менеджменту це процедура підтвердження ступеня відповідності та результативності певної системи менеджменту, вимогам стандарту на дану.

Обов'язкова її добровільна сертифікація

Сертифікація може бути як добровільною, так і обов'язковим. Об'єктом обов'язкової сертифікації є продукція, що випускається в обіг на території України. Обов'язкова сертифікація здійснюється органами з сертифікації Об'єктами добровільної сертифікації може бути продукція (у тому числі підлягає обов'язковій сертифікації), роботи (послуги), системи менеджменту, персонал. Проходження добровільної сертифікації продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації, не скасовує її обов'язкову сертифікацію. Добровільна сертифікація: проводиться органами з сертифікації, акредитованими в системах сертифікації у встановленому порядку. Добровільна сертифікація здійснюється

за ініціативою заявника на умовах договору між заявником і органом по сертифікації.

Загальна схема, правила та порядок проведення сертифікації

Орган з сертифікації продукції має право проводити випробування сертифікованої продукції з «метою технічного нагляду у випробувальній лабораторії, а також застосовувати й інші правила щодо виборі схеми (модуля) сертифікації, залежно від специфіки продукції та особливостей її виробництва.

Одиницею продукції вважається один штучний виріб; партія продукції, що супроводжується одним сертифікатом відповідності або одним супроводжувальним документом, в якому є посилання на сертифікат відповідності; партія продукції, що виготовлена з однієї й тієї ж партії) вихідної сировини, матеріалів тощо. Сертифікація передбачає такі основні етапи: атестація виробництва продукції; сертифікація системи якості виробництва продукції; випробування продукції з метою сертифікації; технічний нагляд за виробництвом продукції. Сертифікація регламентується ДСТУ 3413 і проводиться за однією із шести схем (модулів), які наведені в табл. 3.1.1.

Правила сертифікації продукції. При виборі схеми сертифікації рекомендується керуватися такими правилами:

- сертифікат на одиничний виріб видається на підставі позитивних результатів випробувань цього виробу, що проведені у випробувальній лабораторії;
- розмір партії (штук, кг, м, кв. м., тощо) наводиться заявником у заявці на сертифікацію;
- коли заявка подається на партію продукції (виробів), що планується до виготовлення, орган з сертифікації разом з заявником вирішують питання про економічну доцільність атестації виробництва цієї продукції;
- ліцензія на право застосування сертифіката відповідності щодо продукції (виробів), яка виготовляється виробником серійно протягом встановленого ліцензією строку, надається органом з сертифікації на підставі позитивних результатів первісних випробувань в акредитованій лабораторії зразків продукції, що відбираються з виробництва або з торгівлі у кількості, в стоки і порядку, які встановлені органом;

Порядок проведення робіт з сертифікації продукції регламентується нормативним документом ДСТУ 3413 і в загальному випадку містить: подання та розгляд заявки на сертифікацію продукції; прийняття рішення за заявкою з зазначенням схеми (модуля) сертифікації; атестацію виробництва продукції, що сертифікується, або сертифікацією системи якості, якщо це передбачено схемою сертифікації; відбирання, ідентифікацію зразків продукції та їх випробування; аналіз одержаних результатів та прийняття рішення про можливість видачі сертифікату¹ відповідності та надання ліцензій; видачу сертифікату відповідності, надання ліцензій та занесення сертифікованої продукції до Реєстру Системи: визнання сертифікату відповідності, що виданий закордонним або міжнародним органом; технічний нагляд за сертифікованою продукцією під час її виробництва; інформацію про результати робіт з сертифікації Ви бачите тільки 52% питання.

Таблиця 3.1.1. Схеми (модулі) сертифікації продукції в системі УкрСЕПРО

Серійність продукції, що сертифікується	Обов'язкові проведення робіт щодо продукції, яка сертифікується				Документи що видаються органом з сертифікації продукції
	Атестація її виробництва	Сертифікація системи якості і її виробництва	Випробувань з метою сертифікації	Технічного нагляду за її виробництвом	
Одиничний виріб	Не проводиться	Не проводиться	Проводиться по кожному виробу	Не проводиться	Сертифікат відповідності на кожний виріб
Партія продукції (виробів)	Проводиться якщо вирішено органом з сертифікації та замовником		Проводиться на зразках що відібрано в порядку і кількості, які встановлені органом з сертифікації	Проводиться тільки при наявності угоди між замовником та органом з сертифікації щодо атестації виробництва	Сертифікат відповідності на партію продукції (виробів) з наведенням розміру сертифікованої партії
Продукція що випускається серійно	проводиться	Не проводиться	Проводиться перед випробуванням на зразках що відібрано в порядку та кількості, встановлених органом з сертифікації	проводиться в порядку що визначений органом з сертифікації	Сертифікат з терміном дії що встановлюється ліцензійною угодою з урахуванням терміну дії атестату виробництва
Продукція що виробляється серійно	проводиться	Проводиться органом з сертифікації системи якості	Проводиться перед випробуванням на зразках що відібрано в порядку та кількості, встановлених органом з сертифікації	проводиться в порядку що визначений органом з сертифікації	Сертифікат з терміном дії що встановлюється ліцензійною угодою з урахуванням терміну дії атестату виробництва
Продукція що виробляється серійно і кожна одиниця якої підлягає контролю за технологічним процесом на відповідність	Не проводиться Проводиться оцінка виробництва у складі робіт з сертифікації системи	Проводиться органом з сертифікації системи якості	Не проводиться	проводиться в порядку що визначений органом з сертифікації	Сертифікат з терміном дії що встановлюється ліцензійною угодою з урахуванням терміну дії атестату виробництва

Результат сертифікації

За продукцією, сертифікованої за схемами 2 й 3А, періодичність контролю встановлюється в угоді, але не може бути рідше 1-го разу на рік. Інспекційний контроль проводиться за програмою розробленою ОС. У програмі зазначається обсяг ІК.

Критеріями для визначення періодичності і обсягу ІК є:

- Ступінь небезпеки продукції;
- Стабільність виробництва;
- Наявність СМЯ.

Крім планового може здійснюватися позаплановий ІС який проводиться у зв'язку з претензіями про якість продукції, що надійшли від споживачів, торгових організацій або органів держконтролю.

У разі наявності на підприємстві сертифікованої СУЯ, інспекційний контроль здійснюється шляхом контролю за вказівками СУЯ. ІК включає наступні етапи:

- 1) Створення комісії;
- 2) Розробка програми ІК;
- 3) аналіз представленої заявником інформації про проводилися перевірки якості продукції;
- 4) аналіз протоколів періодичності випробувань, а при необхідності і розробку програми випробувань сертифікованої продукції;
- 5) аналіз претензій споживачів;
- 6) відбір зразків та їх випробування;
- 7) контроль над станом виробництва;
- 8) аналіз результатів проведених робіт;
- 9) оформлення акта за результатами перевірки;
- 10) прийняття рішення.

ІК за станом виробництва передбачає перевірку:

- 1) стан технічної документації;
- 2) компетентність персоналу;
- 3) взаємодія зі споживачем;
- 4) ідентифікація продукції та простежуваність;
- 5) перевірка технічного обслуговування та ремонту обладнання;
- 6) дотримання технології виробництва;
- 7) перевірка вхідного контролю сировини матеріалів і комплектуючих;
- 8) перевірка контролю та випробувань;
- 9) перевірка контрольного, вимірювального та випробувального обладнання;
- 10) перевірка коригувальних і попереджуючих дій;
- 11) перевірка вантажно-розвантажувальних робіт, зберігання, пакування, маркування, зберігання та постачання;
- 12) управління реєстрації даних про якість;
- 13) маркування і нанесення знака відповідності (с.м. ТКП 5.1.08);
- 14) перевірка інформації про якість продукції від незалежних джерел (реклами).

Результати ІК протягом тижня після його закінчення оформляються актом, в якому наводиться оцінка всіх результатів контролю, і дається висновок про можливість підтвердження якості.

Акт підтверджується підписом керівника і печаткою органу сертифікації.

Копії акта надсилаються заявнику, а при неплановому ІК і в державні органи контролю якості.

Призупинення або скасування дії сертифіката та угоди з сертифікації призупинення або скасування можуть бути у випадках:

- Негативні результати ІК;
- зміни ТНПА на продукцію або методи випробувань; Зміна конструкції, складу або комплектності продукції;
- зміна організації й (або) технології виробництва, якщо ці зміни можуть викликати невідповідності вимогам, контрольованим при сертифікації;
- відмова від оплати ІК.

Рішення про призупинення дії сертифіката та угоди з сертифікації приймаються в тому випадку, якщо, шляхом вносив заходів заявник може усунути виявлені причини невідповідності та підтвердити без повторних випробувань відповідність продукції.

Якщо існує небезпека застосування неякісної продукції, а також у разі невиконання заявником координуючих заходів у встановлений термін. Рішення про можливість реалізації залишку продукції після скасування дії сертифіката приймає ОС.

Інформація про скасування або призупинення дії сертифіката у письмовій формі повідомляється заявнику із зазначенням причини, а також у національний орган оцінки відповідності, в державні органи контролю якості, вноситься до реєстру і доводиться до відома всіх зацікавлених сторін. Для реалізації прийнятого рішення орган з сертифікації:

- Призупиняє сертифікацію і забороняє застосовувати знак відповідності;
- Інформує зацікавлених учасників даної сертифікації;
- Встановлює терміни виконання координуючих заходів та контролює їх виконання виробником.

Для реалізації прийнятого рішення виробник (продавець), він же заявник:

- Визначає масштаб невідповідності (кількість продукції з невідповідностями);
- Розробляє заходи щодо усунення невідповідностей та узгоджує їх з ОС;
- Забезпечує виконання коригувальних заходів;
- Повідомляє споживачів, громадськість та інших зацікавлених сторін про небезпеку застосування невідповідної продукції, про порядок усунення виявлених невідповідностей або обміну продукції.

Визнання сертифікатів виданих в інших системах оцінки відповідності. Процедура визнання сертифікатів виданих в інших системах ОС включає наступні етапи:

- 1) подача заявки на визнання і документів, які додаються до неї;
- 2) аналіз отриманих матеріалів;
- 3) ідентифікація продукції;
- 4) прийняття рішень про можливість визнання іноземного сертифіката або обґрунтування відмови і виклад пропонує процедур сертифікації. Для визнання сертифіката, що видається в системі відповідності інших держав необхідно, щоб було заборонено угоду про взаємне визнання сертифіката.

До заяви, визначеною за формою, встановленою ТКІ 16.1.022, додаються:

- Оригінали або копія сертифіката відповідності;

- При необхідності застосовуються ТНПА па відповідність, яким проводилася сертифікація;
- Протоколи результатів випробувань (якщо передбачено угоду про взаємне визнання цих патентів);
- Експлуатаційна і супроводжуюча документація.

Якщо ці документи видані іноземною мовою, вони повинні супроводжуватися адаптивним перекладом.

Конкретний склад і зміст додаються до заяви документів встановлюються в порядку сертифікації конкретної продукції.

На розгляд заяви та документів дається термін до 5 днів. Аналіз поданих документів проводиться, в першу чергу, достатність обмеження вимог до безпеки продукції та інших вимог, передбачених законодавством РБ.

Враховуються також результати ідентифікації продукції. Для продукції серійного і масового виробництва заяву на визнання іноземного суб'єкта може подавати тільки виробник цієї продукції. Сертифікат РБ видається на термін, що відповідає терміну дії визнаного сертифіката.

Такий визнаний сертифікат реєструється тільки на продукцію за прямими договорами розповсюджувача продукції, або з офіційними розповсюджувачами в РБ.

У разі виявлення невідповідностей дію сертифіката, що видається за процедурою визнання іноземного сертифіката може бути припинена (скасована) з причин, раніше розглянутих, з повідомленням виробника або його офіційного представника.

Термін дії сертифіката може бути продовжений за процедурою, передбаченою ТКП 5.1.02. Вона передбачає:

1) заявник не менше ніж 1,5 місяці до закінчення терміну дії сертифіката на серійну продукцію, направляє до ОС письмово про продовження терміну дії.

До листа додаються:

- Протоколи останніх періодичних випробувань, які містять всі показники, контрольовані при сертифікації;

- Довідка, підписана керівником про наявність претензій і рекламацій за попередній період, про їх причини та вжиті заходи;

- Акт перевірок якості та безпеки продукції, її виробництва уповноваженими на це органами.

2) ОС розглядає і аналізує отримані матеріали, акти інспекційного контролю і приймає рішення про продовження терміну дії сертифіката, або про рішення проведення позачергового інспекційного контролю, про що письмово повідомляє заявнику не пізніше 10 днів з дня отримання заявки про продовження терміну дії сертифіката.

При негативному результаті ОС приймає рішення про зупинення строку дії сертифіката та інформує заявника.

У випадку, якщо до закінчення терміну дії сертифіката виробник не може усунути виявлені недоліки, то заявник повинен за новою подати заявку на сертифікат.

Для продовження терміну дії сертифіката відповідності виданого на партію продукції, не реалізованої у встановлений термін, то заявник (продавець) не пізніше ніж за 2 тижні до закінчення терміну направляє заяву на продовження терміну дії сертифіката, із зазначенням точного числа кількості нереалізованої

продукції та її терміну придатності Після перевірки отриманих матеріалів ОС приймає рішення про можливість продовження.

У разі продовження терміну дії сертифіката на партію відповідний запис проводиться ОС на оригіналі сертифіката. Вона засвідчується печаткою та підписом керівника.

Декларування відповідності продукції

Порядок встановлено ТКП 5.1.03.

Таке декларування здійснюється заявником одним з таких способів:

- 1) шляхом прийняття декларації про відповідність на підставі власних доказів;
- 2) шляхом: прийняття декларації на підставі власних доказів та документів отриманих за участю ОС і (або) ил.

Декларування відповідності здійснюється на відповідність показникам безпеки та ін., встановленим законодавством РБ. Декларування здійснюється за кількома схемами, якими встановлюються процедури такого декларування. До числа конкретних показників відносяться:

- Встановлені в ТР;
- За їх відсутності на ТНПА, затверджується Держстандарт РБ.

Схема декларування, встановлюється заявником, з урахуванням забезпечення необхідного рівня доказовості.

При цьому заявник, що є виробником, може прийняти декларацію про відповідність на серійно випущену продукцію, групу або партію, а продавець може прийняти декларацію тільки на партію. Прийнята декларація підлягає обов'язковій реєстрації у відповідному органі і вноситься до реєстру за ОС.

Загальні відомості про розвиток і сучасний стан сертифікації в Україні

Суттєвий вклад у вирішення питань сертифікації, а також захисту інтересів споживачів внесла ООН, яка розробила і затвердила основний міжнародно-правовий документ «Звіт загальних керівних принципів ООН щодо захисту інтересів споживачів».

В розробці і впровадженні нормативних документів, сертифікації продукції та систем якості активну роль відіграють такі міжнародні організації, як ISO

та ІЕС. з своїми технічними комітетами. Міжнародний Форум з акредитації лабораторій (І.АС). Всесвітній Форум ISO 9000, Міжнародна асоціація з атестації та підготовки експертів-аудиторів (ІАТСА), а серед європейських: Європейський комітет з стандартизації в електротехніці (СЕНЕЛЕС), Європейська організація якості (ЕОQ), Європейський фонд з управління якістю (ЕFQM), Європейська організація з випробувань та сертифікації систем якості (ЕQNET), Європейська академія сертифікаційної діяльності (ЕАС) та інші.

В Україні робота з сертифікації стала проводитись після виходу постанови Кабінету Міністрів №95 від 27.02.92 р. та Декрету Кабінету Міністрів, у відповідності з якими були розроблені перші нормативні документи УкрСЕПРО.

Доцільність економічних і торгових зв'язків між країнами СНД сприяла тому, що 13.02.93 р. між ними була підписана угода про проведення узгодженої політики в галузі стандартизації, метрології і сертифікації, згідно з якою особлива увага приділяється розробці і погодженню принципів та політики

проведення робіт з сертифікації в державах СНД і взаємному визнанні результатів випробувань.

З точки зору гарантій безпеки для життя і здоров'я громадян, їх майна і довкілля існуючий режим зовнішньої торгівлі в Україні є надзвичайно ліберальним. Завезти в США, ЄС або Японію імпортовану продукцію може лише та компанія, яка у відповідності до встановленої законодавством процедури бере на себе повну юридичну відповідальність за якість і безпечність цього товару.

Ця відповідальність страхується страховою компанією-резидентом. Митниця дозволить ввезти товар лише за умови наявності підтверджених уповноваженим державним органом гарантій безпеки і страхування. Ті хто побував у США або в одній із країн ЄС, знають, що на етикетці завезеного в ці країни імпортованого товару (обов'язково виконаний на державній мові) міститься інформація про країну і компанію виробника. Головне ж – вказується назва, повна адреса і телефон компанії – резидента, яка несе повну юридичну відповідальність за якість товару. Таким чином формується механізм реальної громадської відповідальності за продаж неякісного або небезпечного товару.

Недосконалістю Українського законодавства в 1996 р. спробував скористатися Світовий Банк, який на підтримку економічних програм Кабінету Міністрів України вимагав одностороннього відкриття ринку для імпортованої продукції.

Результатом складних переговорів з представниками Світового Банку стало визнання з їхнього боку того, що Українська державна система сертифікації продукції повністю відповідає вимогам ГАТТ/ВТО, світовій практиці оцінки відповідності і не є дискримінацією стосовно імпортерів.

Протягом 1996 року Держстандарт проводив політику, спрямовану на підписання двосторонніх міжнародних угод про співробітництво у сферах стандартизації, методології та сертифікації, а також угод про взаємне визнання результатів робіт з оцінки відповідності. Протягом 1996 р. було укладено 18 таких угод і переговори проводились більш ніж із 30 країнами світу.

Якщо говорити про національне технічне регулювання, то проблема полягає в недостатній скоординованості дій окремих органів державної влади. Занепокоєння викликає надзвичайна зацікавленість різних міністерств, відомств, а іноді навіть комерційних структур типу Торгово-промислової палати у введенні різного роду «сертифікацій». З'являються все нові і нові «сертифікати якості», «сертифікату аналізу», «гігієнічні сертифікати» тощо, тобто є велике бажання використовувати саме слово «сертифікат», в той час як у міжнародній торгівлі так називається документ, виданий уповноваженим державним органом, який свідчить, що певна продукція досліджена незалежно від покупця і продавця третьою стороною і визнана відповідною всім встановленим законодавством країни вимогам до такого виду продукції. Такий сертифікат створює певний рівень довіри до якості і безпечності продукції, надає можливість його визнання з боку аналогічного уповноваженого органу в інших країнах, тобто надає можливість для усунення непотрібних перепон у торгівлі.

Основні положення державної системи сертифікації УкрСЕПРО

У 1993 р. було розроблено перші шість керівних нормативних документів державної системи сертифікації УкрСЕПРО (далі — Система) Українським науково-виробничим центром стандартизації, метрології та сертифікації і

Державним науково-дослідним інститутом «Система» Держспоживстандарту України, затверджено і введено в дію Наказом Держспоживстандарту України № 94 від 30.06.93 р.

На їх основі у 1996 р. було розроблено 11 державних стандартів системи УкрСЕПРО, які разом з іншими нормативними документами становлять сучасну базу вітчизняної системи сертифікації.

Нижче розглянуто основні види діяльності в системі УкрСЕПРО, крім акредитації, яка тепер виділена в окремий вид діяльності і розглядається в розділі 14.

Основні положення Системи регламентовані ДСТУ 3410. Згідно з цим стандартом Система встановлює основні принципи, структуру та правила Української державної системи сертифікації продукції, процесів і послуг (далі – продукції), призначена для проведення обов’язкової та добровільної сертифікації і є відкритою для вступу до неї органів з сертифікації інших держав і доступу до неї будь-яких підприємств та організацій. Система передбачає, що сертифікація на відповідність обов’язковим вимогам нормативних документів та вимогам, передбаченим чинним законодавством України, проводиться виключно в ній.

Система передбачає такі взаємопов’язані види діяльності, сертифікацію продукції (процесів, послуг); сертифікацію систем якості; атестацію виробництва.

Загальне керівництво Системою, організацію та координацію робіт з сертифікації здійснює Держспоживстандарт України – Національний орган з сертифікації, а його функції безпосередньо виконує Управління сертифікації.

Організаційну структуру Системи утворюють:

- Національний орган з сертифікації;
- науково-технічна комісія;
- органи з сертифікації продукції;
- органи з сертифікації систем якості;
- випробувальні лабораторії;
- аудитори з сертифікації;
- науково-методичний та інформаційний центри;
- територіальні центри стандартизації, метрології та сертифікації Держстандарту України; Український навчально-науковий центр зі стандартизації, метрології та сертифікації;
- Національний орган з сертифікації виконує такі основні функції: розробляє стратегію розвитку сертифікації в Україні;
- організовує, проводить та координує роботи щодо забезпечення функціонування Системи;
- взаємодіє з національними органами сертифікації інших держав та міжнародними організаціями, що здійснюють діяльність з сертифікації;
- організовує розробку та удосконалення організаційно-методичних документів Системи; приймає рішення щодо приєднання до міжнародних систем та угод із сертифікації;
- встановлює основні принципи, правила та структуру Системи, а також знак відповідності і правила його застосування;
- встановлює правові та економічні основи функціонування Системи;

- формує і затверджує, склад науково-технічної комісії, веде Реєстр Системи;
- організовує роботи з сертифікації продукції в разі відсутності органу з сертифікації певного виду продукції;
- затверджує перелік продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації;
- розглядає апеляції щодо виконання правил Системи;
- організовує інформаційне забезпечення діяльності з сертифікації в Системі;
- несе відповідальність від імені держави за дотримання правил та порядку сертифікації продукції, що встановлені в Системі.

Науково-технічна комісія формується та затверджується Національним органом з сертифікації і виконує такі функції: формує єдину політику з питань побудови, функціонування та удосконалення Системи, вносить пропозиції щодо взаємодії з національними органами інших держав та міжнародна ми організаціями з сертифікації.

Органи з сертифікації продукції і систем управління якістю призначаються Національним органом з сертифікації.

Орган з сертифікації продукції виконує такі основні функції:

- здійснює управління системою сертифікації, закріпленої за ним номенклатури продукції та несе відповідальність за її функціонування;
- розробляє організаційно-методичні документи з сертифікації закріпленої продукції; назначає схему та порядок проведення сертифікації закріпленої продукції; організовує та проводить атестацію виробництв;
- здійснює технічний нагляд за сертифікованою продукцією та її виробництвом; видає сертифікати відповідності на продукцію та атестати виробництв.

Орган з сертифікації систем якості виконує такі основні функції:

- розробляє організаційно-методичні документи з сертифікації систем якості; організовує та проводить сертифікацію систем якості;
- організовує та проводить за пропозицією органу з сертифікації продукції атестацію виробництв;
- здійснює технічний нагляд за сертифікованими системами якості та атестованими виробництвами;
- видає сертифікат на системи якості.

Випробувальні лабораторії виконують такі основні функції:

- проводять випробування продукції, що сертифікується, відповідно до галузі акредитації та видають протоколи випробувань;
- беруть участь за пропозицією органу з сертифікації у проведенні технічного нагляду за виробництвом сертифікованої продукції, а за пропозицією Національного органу з сертифікації – у проведенні інспекційного контролю;
- беруть участь за пропозицією органу з сертифікації в атестації виробництва продукції, що сертифікується.

Аудитори з сертифікації, атестовані в Системі та занесені до Реєстру Системи, за дорученням Національного органу з сертифікації, виконують окремі види робіт, що пов'язані з сертифікацією продукції.

Науково-методичним та інформаційним центром у Системі є Український науково - дослідний інститут стандартизації, сертифікації та інформатики, який виконує такі основні функції:

- здійснює розробку та удосконалення організаційно-методичних документів Системи; готує і подає до Національного органу з сертифікації пропозиції та проекти законодавчих актів у сфері сертифікації;
- готує пропозиції з номенклатури продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації; бере участь на договірній основі в підготовці організацій до сертифікації продукції та систем якості тощо.

Територіальні центри стандартизації, метрології та сертифікації виконують у Системі такі основні функції:

- проводять за дорученням Національного органу з сертифікації інспекційний контроль за дотриманням правил Системи;
- проводять за пропозицією органу з сертифікації продукції технічний нагляд за стабільністю показників сертифікованої продукції під час її виробництва;
- надають на договірній основі методичну допомогу організаціям у підготовці до сертифікації продукції, систем якості та атестації виробництва.

Український навчально-науковий центр зі стандартизації, метрології та сертифікації проводить навчання і підвищення кваліфікації фахівців у галузі сертифікації.

Основні принципи та загальні правила Системи зазначають, що:

- сертифікація в Системі передбачає підтвердження третьою стороною показників характеристик та властивостей продукції, процесів, послуг на підставі випробувань, атестації виробництва та сертифікації систем якості;
- право на проведення робіт із сертифікації продукції надається органам із сертифікації, випробувальним лабораторіям та аудиторам із сертифікації, що акредитовані в Системі та занесені до Реєстру Системи;
- якщо в Системі акредитовано кілька органів із сертифікації однієї й тієї ж продукції, то заявник має право провести сертифікацію продукції у будь-якому з цих органів;
- визнання органів із сертифікації та випробувальних лабораторій, сертифікатів відповідності, а також знаків відповідності інших держав здійснюється на основі багатосторонніх та двосторонніх угод про взаємне визнання результатів робіт з сертифікації, при цьому свідченням визнання закордонних сертифікатів є сертифікат відповідності, виданий Системою, або свідоцтво про його визнання;
- роботи з сертифікації в Системі організовуються шляхом створення органами з сертифікації систем сертифікації спорідненої продукції, які мають бути побудовані з урахуванням правил діючих міжнародних систем сертифікації;
- на сертифіковану в Системі продукцію видається сертифікат відповідності та наноситься знак відповідності, технічні вимоги до якого, порядок та правила його застосування встановлено державним стандартом України;

- роботи з сертифікації продукції, систем якості, атестації виробництв, виконуються за договорами;
- технічний нагляд за виробництвом сертифікованої продукції в Системі виконує орган із сертифікації цієї продукції або за його дорученням інші організації (органи із сертифікації систем якості, територіальні центри);
- під час проведення технічного нагляду враховується інформація щодо якості продукції, яка надходить від органів державного нагляду, товариств споживачів та інших зацікавлених організацій;
- основою інформаційного забезпечення Системи є Реєстр, дані якого та інформацію про діяльність з сертифікації Держстандарт періодично публікує у своїх інформаційних виданнях;
- Система передбачає конфіденційність інформації про результати робіт із сертифікації; апеляції щодо застосування стандартів, якості сертифікованої продукції, а також виконання правил Системи розглядаються органами із сертифікації;
- у разі незгоди однієї зі сторін з результатами розгляду, подальше розв'язання суперечки здійснюється комісією з апеляцій, яка створюється Національним органом із сертифікації з залученням представників органів із сертифікації та інших зацікавлених сторін;
- офіційною мовою Системи є державна мова, а в разі потреби документи можуть супроводжуватись автентичним текстом будь-якою іншою мовою, при цьому тексти мають однакову силу.

В Системі встановлено такий розподіл відповідальності:

1. виробник (виконавець, постачальник) несе відповідальність за невідповідність сертифікованої продукції вимогам нормативних документів та застосування сертифікатів і знаків відповідності з порушенням правил Системи;
2. продавець несе відповідальність за відсутність сертифіката або знаку відповідності на продукцію, що реалізується, якщо вона підлягає обов'язковій сертифікації;
3. випробувальна лабораторія несе відповідальність за недостовірність та необ'єктивність результатів випробувань сертифікованої продукції;
4. орган сертифікації несе відповідальність за необґрунтовану чи неправомірну видачу сертифікатів із відповідності, атестатів виробництва та підтвердження їхніх дій, а також за порушення правил Системи;
5. органи, лабораторії, аудитори з сертифікації, організації, що порушують правила Системи, виключаються з Реєстру Системи і несуть відповідальність відповідно до чинного в Україні законодавства.

Міжнародні та національні організації із стандартизації

- ISO (International Organization for Standardization) - Міжнародна організація по стандартизації

- IEC / CEI (International Electrotechnical Commission) – Міжнародна електротехнічна комісія
- CEN (European Committee for Standardization) – Європейський комітет зі стандартизації
- CENELEC (European Committee for Electrotechnical Standardization) – Європейський комітет зі стандартизації в галузі електротехніки та електроніки
- ETSI (European Telecommunications Standards Institute) – Європейський інститут по стандартизації у галузі телекомунікації
- ITU (International Telecommunication Union) – Міжнародний союз електрозв'язку
- OIML (International Organization of Legal Metrology) – Міжнародна організація по законодавчій метрології
- BIPM (Le bureau International des Poids et Mesures) – Міжнародне бюро мір і ваг
- WELMEC (Organization of European national legal metrology services) - Організація законодавчої метрології Західної Європи
- WMO (World Meteorological Organization) – Всесвітня метеорологічна організація
- EUROMET (European Collaboration on Measurement Standards) – Європейське співробітництво з еталонів
- EOQ (European Organization for Quality) – Європейська організація з якості
- UN / ECE (United Nations Economic Commission for Europe) – Європейська економічна комісія ООН
- EA (European Accreditation of Certification) – Європейське співробітництво з акредитації
- ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) – Міжнародна конференція з акредитації лабораторій
- APLMF (Asia-Pacific Legal Metrology Forum) – Азіатсько-Тихоокеанський форум з законодавчої метрології
- IFAN (International Federation of Standards Users) – Міжнародна федерація користувачів стандартів
- COPANT (Pan American Standards Commission) – Пан-американська комісія зі стандартів
- PASC (Pacific Area Standards Congress) – Конгрес з стандартизації країн Тихоокеанського басейну
- ASEAN (Association of Southeast Asian Nations) – Асоціація держав Південно-Східної Азії
- APEC (Asia-Pacific Economic Cooperation) – Азіатсько-Тихоокеанське економічне співробітництво
- WHO (World Health Organization) – Всесвітня організація охорони здоров'я
- WTO (World Trade Organization) – Всесвітня торгова організація
- EASC (Euro Asia Council on Standardization, Metrology and Certification) – МДС СНД Міждержавна рада по стандартизації, метрології та сертифікації Співдружності Незалежних Держав

Національні організації з стандартизації

- **Австралія** : Standards Australia (SAA) – Стандарти Австралії
- **Австрія** : Osterreichisches Normungsinstitut (ON) – Інститут стандартизації Австрії
- **Албанія** : General Directorate of Standardization (DSC) – Генеральна дирекція з стандартизації
- **Аргентина** : Instituto Argentino de Normalizacion (IRAM) – Інститут стандартизації Аргентини
- **Вірменія** : Department for Standardization, Metrology and Certification (SARM) – Управління стандартизації, метрології та сертифікації при Уряді Республіки Вірменія
- **Бангладеш** : Bangladesh Standards and Testing Institution (BSTI) – Інститут стандартів і випробування Бангладеш
- **Білорусь** : Committee for Standardization, Metrology and Certification (BELST) - Державний комітет по стандартизації, метрології та сертифікації Республіки Білорусь
- **Бельгія** : Institut Belge de Normalisation (IBN) - Інститут стандартизації Бельгії
- **Болгарія** : Committee for Standardization and Metrology (BDS) - Комітет по стандартизації та метрології
- **Боснія і Герцоговина** : Institute for Standardization, Metrology and Patents of Bosnia and Herzegovina (BASMP) - Інститут стандартизації, метрології та патентів Боснії і Герцеговини
- **Бразилія** : Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)- Асоціація зі стандартизації Бразилії
- **Великобританія** : British Standards Institution (BSI) - Британська організація по стандартизації
- **Угорщина** : Magyar Szabványügyi Testület (MSZT) - Організація з стандартизації Угорщини
- **Венесуела** : Fondo para la Normalización y Certificación de la Calidad (FONDONORMA) - Організація з стандартизації та сертифікації Венесуела
- **В'єтнам** : Directorate for Standards and Quality (TCVN) - Дирекція з стандартизації та якості
- **Німеччина** : Deutsches Institut für Normung (DIN)- Інститут стандартизації Німеччини
- **Гонконг** : Industry Department (ID) - Департамент промисловості
- **Греція** : Hellenic Organization for Standardization (ELOT)- Організація з стандартизації Греції
- **Грузія** : State Department for Standardization, Metrology and Certification of Georgia (GEOSTAND) - Державний департамент Грузії по стандартизації, метрології та сертифікації
- **Данія** : Dansk Standard (DS) - Організація з стандартизації Данії
- **Зімбабве** : Standards Association of Zimbabwe (SAZ) - Асоціація зі стандартизації Зімбабве
- **Єгипет** : Egyptian Organization for Standardization and Quality Control (EOS) - Єгипетська організація по стандартизації та контролю якості
- **Ізраїль** : Standards Institution of Israel (SII) - Інститут стандартизації Ізраїлю

- **Індія** Bureau of Indian Standards (BIS) - Бюро стандартів Індії
- **Індонезія** Badan Standardisasi Nasional (National Standardization Agency, Indonesia) (BSN) - Національне агентство з стандартизації Індонезії
- **Ірландія** : National Standards Authority of Ireland (NSAI) - Національні стандарти Ірландії
- **Ісландія** : Icelandic Council for Standardization (STRI)- Рада по стандартизації Ісландії
- **Іспанія** : Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR)- Іспанська асоціація зі стандартизації та сертифікації
- **Італія** Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI)- Інститут по стандартизації Італії
- **Казахстан** : Committee for Standardization, Metrology and Certification (KAZMEMST) Комітет по стандартизації і метрології, сертифікації
- **Канада** : Standards Council of Canada (SCC)- Рада за стандартами Канади
- **Киргизія** : State Inspection for Standardization and Metrology (KYRGYZST)- Державна інспекція з стандартизації та метрології
- **Китай** : China State Bureau of Quality and Technical Supervision (CSBTS)- Бюро) якості і технічного нагляду Китаю
- **Колумбія** Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)- Інститут технічних норм та сертифікації Колумбії
- **Коста-Ріка** : Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO)- Інститут технічних норм Коста-Ріки
- **Куба** : Oficina Nacional de Normalización (NC) - Управління національної стандартизації
- **Латвія** : Latvian Standard (LVS)- Організація з стандартизації Латвії
- **Литва** : Lithuanian Standards Board (LST) - Бюро стандартів Литви
- **Литва** : Lithuanian National Accreditation Bureau (LA)- Бюро з національної акредитації Литви
- **Люксембург** : Servicedel Eneraiedel Etat (SEE) Державна служба енергетики
- **Малайзія** : Department of Standards Malaysia (DSM)- Міністерство стандартів Малайзії
- **Марокко** : Servicede Normalisation Industrielle Marocaine (SNIMA)- Служба стандартизації промисловості Марокко
- **Молдова** Department of Standards, Metrology and Technical Supervision (MOLDST)- Департамент стандартів, метрології та технічного нагляду Республіки Молдова
- **Монголія** Mongolian National Centre for Standardization and Metrology (MNCSM)- Національний центр стандартизації і метрології Монголії
- **Нідерланди** Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) - Інститут стандартизації Нідерландів
- **Нова Зеландія** : Standards New Zealand (SNZ) - Стандарти Нової Зеландії
- **Норвегія** Norges Standardiserings for bund (NSF) - Бюро стандартизації Норвегії

- Об'єднані Арабські Емірати : Directorate of Standardization and Metrology Ministry Finance and Industry (SUAЕ) - Дирекція з стандартизації та метрології Міністерства фінансів та промисловості
- Оман : Directorate General for Specifications and Measurements Ministry of Commerce and Industry (DGSM) - Генеральна дирекція з технічними умовами та вимірювань Міністерства торгівлі та промисловості
- Пакистан : Pakistan Standards Institution (PSI)- інститут по стандартизації Пакистану
- Перу : Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INPECOPI) - Національний інститут захисту інтелектуальної власності
- Польща : Polish Committee for Standardization (PKN) - Комітет по стандартизації Польщі
- Португалія : Instituto Portuguesa da Qualidade (IPO) - Організація з стандартизації Португалії
- Румунія : Asociatiade Standardizare din Romania (ASRO)- Асоціація зі стандартизації Румунії
- Саудівська Аравія : Saudi Arabian Standards Organization (SASO) - Організація з стандартизації Саудівської Аравії
- Сінгапур : Singapore Productivity and Standards Board (PSB) - Бюро стандартів і виробництво Сінгапуру
- Словаччина : Slovak Office of Standards, Metrology and Testing (UNMS) - Бюро стандартів, метрології та випробувань Словаччини
- Словенія : Standards and Metrology Institute (SMIS) - Інститут із стандартизації і метрології
- США : American National Standards Institute (ANSI) - Американський національний інститут стандартизації
- США : National Institute of Standards and Technology (NIST)- Національний інститут по стандартизації і технології
- Таїланд : Thai Industrial Standards Institute (TISI) - Промисловий інститут по стандартизації
- Тринідад і Тобаго : Trinidad and Tobago Bureau of Standards (TTBS)- Бюро стандартів Тринідаду і Тобаго
- Туркменістан : Major State Inspection of Turkmenistan (MSIT)- Головна державна інспекція Туркменістану
- Туреччина : Turkish Standards Institution (TSE)- Інститут по стандартизації Туреччини
- Узбекистан : Uzbek State Centre for Standardization, Metrology and Certification (UZGOST)“ Узбецький Державний центр стандартизації, метрології та сертифікації
- Україна : State enterprise All-Ukrainian state research and production center for standardization, metrology, certification and protection of consumers rights (Ukrmetrteststandard) Всеукраїнський державний науково-виробничий центр стандартизації, метрології, сертифікації та захисту прав споживачів (Укрметртестстандарт)
- Уругвай : Instituto Uruguayo de Normas Tecnicas (UNIT) - Інститут технічних норм Уругваю

- Філіппіни : Bureau of Product Standards Department of Trade and Industry (BPS) - Бюро промислових стандартів Міністерства торгівлі та промисловості Філіппін
- Фінляндія : Finnish Standards Association (SFS) - Асоціація зі стандартизації Фінляндії
- » Франція : Association française de normalisation (AFNOR)- Французька асоціація зі стандартизації
- Хорватія : State office for Standardization and Metrology (DZNM)- Державна служба з стандартизації та метрології
- » Чеська республіка : Czech Standards Institute (CSNI) - Інститут стандартизації Чехії
- » Чилі : Instituto Nacional de Normalización (INN)- Національний інститут стандартизації
- Швейцарія : Swiss Association for Standardization (SNV) - Асоціація зі стандартизації
- Швеція : Standardiseringsen i Sverige (SIS)- Інститут стандартизації Швеції
- Шрі-Ланка : Sri Lanka Standards Institution (SLSI)» Інститут стандартизації
- Еквадор : Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) - Інститут стандартизації Еквадору
- Ефіопія : Quality and Standards Authority of Ethiopia (QSAE)» Організація за якістю та стандартами Ефіопії
- Естонія : National Standards Board of Estonia (EVS)- Департамент національних стандартів Естонії
- Югославія : Saveznizavodza standardizacija (SZS)- Національна організація по стандартизації
- Південна Корея : Agency for Technology and Standards (ATS)- Агентство з технології та стандартам
- Південно-Африканська республіка : South African Bureau of Standards (SABS) - Бюро з стандартизації Південно-Африканської республіки
- Ямайка : Jamaica Bureau of Standards (JBS) - Бюро з стандартизації Ямайки
- Японія : Japanese

Лекція №3. СЕРТИФІКАЦІЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ (АТЕСТАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА)

Сертифікацію систем управління якістю далі - СУЯ) здійснюють з урахуванням низки принципів, визначених в ІСО/ІЕС 17021.

Цілями сертифікації СУЯ є засвідчення відповідності СУЯ вимогам ДСТУ 180 9001 або іншого застосовного стандарту на СУЯ і забезпечення упевненості в тому, що організація-виробник продукції здатна постійно постачати продукцію, яка задовольняє вимоги замовника та застосовні законодавчі й реї наметувальні вимоги. При цьому продукцію незадовільної якості своєчасно виявляють, а постачальник на постійній основі вживає заходів щодо запобігання випуску такої продукції.

Об'єктами оцінювання під час сертифікації СУЯ є:

- а) документація СУЯ, зокрема записи щодо якості та управління якістю;
 - б) процеси СУЯ, зокрема процеси виготовлення продукції (з урахуванням оцінки стану виробничої системи).
- Оцінювання й сертифікацію СУЯ провадять;
- а) за ініціативою організації-виробника продукції, зокрема з метою:

первинної сертифікації СУЯ;

- розширювання або скорочування галузі сертифікації, яка охоплюється СУЯ;

повторного оцінювання СУЯ (ресертифікації);

б) за ініціативою іншого замовника послуги;

в) за рішенням органу з сертифікації продукції, коли сертифікація (оцінювання) СУЯ передбачена схемою (моделлю) сертифікації продукції (послуг);

г) за вимогою інших незалежних організацій (відомств), яким надано державою повноваження на оцінювання СУЯ стосовно продукції, що постачається.

До сертифікації СУЯ, з урахуванням галузі акредитації ДП „ДЕРЖАВТОТРАНСНДПРОЕКТ”-ОС ДТЗ (далі - ОС ДТЗ), допускають без будь-яких обмежень всіх замовників, що подали заявку на офіційному бланку встановленої форми (Ф 7.5-07-А) визнають принципи, правила та вимоги відповідної системи сертифікації.

Політика і процедури, відповідно до яких здійснюють діяльність з оцінювання та сертифікації СУЯ, є дискримінаційними і реалізуються недискримінаційним чином. Будь-яка дискримінація замовника послуги за будь-якою ознакою виключається. Замовникам надають можливість звертатися із заявками на сертифікацію СУЯ без перешкоджань і ускладнень, крім випадків, коли СУЯ організації-виробника продукції не відповідає видам економічної діяльності, що визначені галуззю акредитації ОС ДТЗ, або за наявності причин відмови у прийнятті замовлення на надання послуги. Такими причинами, наприклад, можуть бути:

а) подані документи стосовно заявленої на сертифікацію СУЯ явно свідчать про те, що вони підтверджують неадекватність СУЯ застосовному стандарту на СУЯ. на відповідність якому заявлена сертифікація СУЯ;

б) унеможливлені виключення фактичного зіткнення інтересів ДП "ДЕРЖАВТОТРАНСНДПРОЕКТ" і замовника послуги - суміжної (спорідненої) організації, що може негативно вплинути на конфіденційність, об'єктивність чи неупередженість сертифікації.

Також ОС ДТЗ:

а) не сертифікує СУЯ іншого органу з сертифікації стосовно його діяльності щодо сертифікації СУЯ;

б) не пропонує і не провадить внутрішні аудити в організаціях, в яких він сертифікував СУЯ. У випадку проведення внутрішніх аудитів СУЯ сторонньої організації ОС ДТЗ не повинен сертифікувати цю СУЯ щонайменше протягом наступних двох років від дати закінчення проведення останнього внутрішнього аудиту цієї СУЯ;

в) не залучає до аудитів консалтингові організації щодо систем управління;

г) не має зв'язків з консалтинговими організаціями, які могли б створити неприпустиму загрозу для неупередженості дій ОС ДТЗ. У разі наявності таких зв'язків у майбутньому ОС ДТЗ не сертифікуватиме СУЯ того замовника, який отримав консультації стосовно СУЯ або де провадила внутрішні аудити консалтингова організація.

На запит замовника Послуги надають доступ до інформації, наприклад щодо:

а) процедур проведення аудитів та сертифікації СУЯ, зокрема:

порядок оцінювання та сертифікації СУЯ;

~ опис прав та обов'язків організацій-виробників або інших замовників послуги:

- б) діяльності ОС ДТЗ з сертифікації стосовно видів систем управління і галузей економічної діяльності;
- в) виданих сертифікатів на СУЯ, призупинення їх дії, поновлення дії та анулювання сертифікатів на СУЯ, скорочення галузі сертифікації СУЯ;
- г) процедур розглядання апеляцій та скарг;
- д) переліку сертифікованих СУЯ, зокрема відомості про місцезнаходження організацій та опис продукції, на яку поширюється СУЯ.

Інформацію, яку ОС ДТЗ надає будь-якому замовникові послуги, або яка є загальнодоступною на ринку сертифікації, зокрема реклама є точною і не вводить в оману.

Навимогу будь-якої зацікавленої сторони ДП "ДЕРЖАВТОТРАНСНДШПРОЕКТ" подає документи (копії документів) для підтвердження законності наданої сертифікації. Як виняток, на вимогу замовника послуги (об'єкта аудиту), наприклад, з міркувань забезпечення конфіденційності, ДП "ДЕРЖАВТОТРАНСНДШПРОЕКТ" обмежує доступ до певної інформації, про що обумовлюють в умовах договору на надання послуги.

Порядок проведення сертифікації СУЯ охоплює:

а) подавання заявки на сертифікацію СУЯ та її реєстрацію;

- б) розглядання заявки на сертифікацію СУЯ і документів, наданих замовником послуги;
- в) підготування рішення за заявкою на сертифікацію СУЯ;
- г) укладання договору (контракту) на проведення сертифікації СУЯ;
- д) розробляння програми аудиту та управління програмою аудиту;
- е) формування комісії для проведення робіт з оцінювання та підтвердження відповідності СУЯ;
- ж) проведення другого етапу первинного сертифікаційного аудиту (остаточна перевірка й оцінка СУЯ);
- и) проведення другого етапу первинного сертифікаційного аудиту (остаточна перевірка й оцінка СУЯ);
- к) підготування, затвердження та надавання звіту про перевірку й оцінку СУЯ;
- л) оформлювання результатів оцінювання відповідності СУЯ та ухвалення рішення щодо сертифікації на підставі оцінки даних аудиту та висновків аудиту;
- м) технічний нагляд за сертифікованою СУЯ;
- н) проведення ресертифікації СУЯ (за наявності повторної заявки на сертифікацію).

Знак сертифікації системи управління якістю

У Системі сертифікації УкрСЕПРО не передбачено використання організаціями-власниками сертифіката на СУЯ знака або логотипу для позначення сертифікації СУЯ, але ДП "ДЕРЖАВТОТРАНСНДШПРОЕКТ" за бажанням замовника послуги може надати письмовий дозвіл щодо використання зображення свого товарного знака і (або) знака обслуговування у поєднанні з позначенням стандарту, на відповідність якому сертифікована СУЯ. Таке зображення прийнято в ДП "ДЕРЖАВТОТРАНСНДШПРОЕКТ" як знак сертифікації СУЯ.

Знак сертифікації системи управління якістю має застосовуватися згідно з установленими ОС ДТЗ правилами. Знак сертифікації може використовуватися організацією, СУЯ якого сертифікована ДП "ДЕРЖАВТОТРАНСНДІПРОЕКТ", на груповій упаковці товарів, у рекламі, друкованих виданнях, на вивісках, під час показу експонатів на виставках і ярмарках, бланках листів.

Атестація виробництва

Атестацію виробництва проводять з метою оцінювання меж технічних можливостей виробництва продукції і підтвердження незалежною третьою стороною наявності на виробництві умов, що забезпечують стабільний випуск продукції у відповідності до вимог замовника продукції, законодавчих та регламентувальних вимог.

Атестацію виробництва проводять:

- а) за ініціативою організації-виробника продукції;
- б) за рішенням ОС ДТЗ, якщо атестація виробництва передбачена обраною схемою сертифікації продукції.

Атестація виробництва передбачає:

- а) проведення експертизи інструкції з атестації технічних можливостей на відповідність вимогам ДСТУ 3414 (інструкцію розробляє організація-виробник продукції згідно з додатком А ДСТУ 3414);
- б) проведення експертизи стандартів організації та інших вихідних матеріалів, наданих організацією, що встановлюють вимоги, необхідні для стабільного випуску продукції, яка має відповідати вимогам замовника, законодавчим та регламентувальним вимогам;
- в) оцінювання відповідності інформації, що наведена у вихідних матеріалах., фактичному стану виробництва;
- г) отримання кількісної оцінки стабільності відтворення показників продукції, що підтверджуються при її сертифікації;
- д) видачу рекомендацій щодо правил і способів відбирання та кількості зразків (проб, вибірок) продукції для провадження сертифікаційних випробовувань;
- е) видачу рекомендацій щодо періодичності та форм проведення технічного нагляду за атестованим виробництвом.

За позитивних результатів атестації виробництва ОС ДТЗ офіційно підтверджує кількісну оцінку меж технічних можливостей та засвідчує те, що стан виробництва заявленої на сертифікацію продукції відповідає регламентувальним вимогам, і на виробництві підтримують всі умови, що забезпечують стабільність показників, встановлених вимогами замовника, законодавчими та регламентувальними вимогами.

Порядок здійснення атестації виробництва передбачає виконання таких етапів:

- а) подавання та реєстрація заявки;
- б) підготування рішення за заявкою;
- в) укладання договору на проведення робіт з атестації виробництва;
- д) попереднє оцінювання;
- е) підготовку до виконання робіт з атестації виробництва;
- ж) складання програми та методики атестації виробництва;
- и) атестаційну перевірку виробництва;
- к) технічний нагляд за атестованим виробництвом.

Перелік нормативних документів, які є основою надання послуг:

ДСТУ ISO9000:2007 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000:2005, ЮТ)

ДСТУ ISO9001:2009 Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2008, IDT)

ISO/IEC 17021:2011 Conformity assessment. Requirements for bodies providing audit and certification of management systems (Оцінювання відповідності. Вимоги до органів, які провадять аудит і сертифікацію систем управління) ДСТУ 3414-96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Атестація виробництва. Порядок проведення.

ДСТУ 3419-96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Сертифікація систем якості. Порядок проведення.

Концепції сучасних систем управління якістю продукції та послуг

Нині в центрі суспільного розвитку є людина, якість та безпека її життя, а це вимагає від учасників ринкових відносин упровадження кардинально нових підходів до вирішення проблем захисту споживача в умовах поглиблення світових тенденцій до глобалізації, загострення конкуренції та розширення ринків збуту Великий внесок у вирішення поставлених завдань зробили українські та зарубіжні вчені: Ю.П. Адлер, В.Л. Шпер, Н.В. Козак, О.Й. Запунний, ОД Запунний, Л.В. Шейн, І.В. Полуда, С.М. Савченко, В.Д. Немцов, С.К. Фомічев, Н.І. Скрябіна, А. А. Старостіна, У.Е. Демінг, К. Ісікава, Е. Кондота ін.

Мета — розкриття змісту і основних принципів сучасних систем управління якістю продукції та послуг.

В умовах сьогодення якість продукції формується під впливом таких важливих чинників: активне прагнення підприємств до оперативного використання досягнень науково-технічного прогресу; ретельне вивчення вимог внутрішнього і міжнародного ринків, а також потреб різноманітних категорій споживачів; інтенсивне використання творчого потенціалу персоналу через навчання, виховання, систематичне підвищення кваліфікації, різноманітну мотивацію матеріального та морального характеру.

У світовій практиці широко використовуються системи менеджменту якості за стандартами ISO серії 9000 (вимоги до системи управління), екологічного менеджменту за стандартами ISO серії 14000 (вимоги до управління навколишнім середовищем), статистичні методи керування якістю, концепція загального управління якістю — TQM (TotalQualityManagement), концепція “Шість сигм”, принципи бенчмаркінгу, методи “кайзен”, “канбан” “поке-ека”, “хосін канрі”, реінженіринг,

Найпоширенішою є система управління якісно за стандартом ISO9000. ISO (InternationalOrganizationforStandartization) — міжнародна організація зі стандартизації, яка була створена делегатами 26 країн у 1947 р. Головне завдання ISO — сприяти розробці всесвітньо визнаних стандартів, правил та інших аналогічних документів з метою полегшення міжнародного обміну в усіх галузях народною господарства [6].

Стандарт ISO 9001:2001 встановлює вимоги до системи управління якістю, якщо підприємство має необхідність продемонструвати свою спроможність поставляти продукцію, що відповідає вимогам споживачів та галузевим вимогам; зорієнтоване на підвищення задоволеності споживачів завдяки результативному застосуванню системи. Стандарт ISO 9001 регламентує такі

аспекти діяльності підприємства: визначення політики і цілей; розробка планів; аналіз їх виконання і вимір ефективності; проведення коригувальних і попереджувальних дій.

Крім того, визначені вимоги до забезпечення системи управління якістю різними видами ресурсів (персоналом, устаткуванням, виробничим середовищем тощо).

Стандарт містить вимоги до етапів життєвого циклу продукції і послуг: проведення маркетингових досліджень; розробка нових видів продукції і послуг; закупівля продукції і послуг;

виробництво продукції і послуг та контроль їх якості; продаж та постачання продукції і послуг споживачам.

Перераховані етапи представлені у вигляді "петлі якості" (рис.) [7]

Стандарт ISO14001 пропонує простий гармонійний підхід до управління охороною навколишнього середовища для всіх організацій.

Стандарти ISOсерії 9000 рекомендовані як основа для розвитку будь-якого підприємства, його просування до досягнення ділової досконалості й підвищення конкурентоздатності

[6].

Для вирішення проблем, що стосуються якості продукції, широко застосовуються вісім традиційних статистичних методів, а саме схема процесу, гістограми, часові ряди, діаграми Парето, причинно-наслідкові діаграми, контрольні листки, контрольні карти, діаграми розсіювання [7].

Шляхом до досягнення високого рівня досконалості є система TQM (TotalQualityManagement) — загальне управління якістю, розроблена у 1980 - 1990 рр. Демінгом, Кросбі, Джураном, Ісікавою [2].

Фундаментальні концепції цієї системи можна подати так: орієнтація на результат; концентрація уваги на споживачах; лідерство та відповідність цілям, управління на основі процесів і фактів; розвиток персоналу та його залучення до вдосконалення; постійне навчання, інновації та вдосконалення; розвиток партнерства; відповідальність перед суспільством.

Нині TQMстає інтегральною концепцією загального менеджменту. Вона дозволяє об'єднати окремі функції і напрями управління з позиції забезпечення якості.

Як свідчить досвід передових світових підприємств, тільки усвідомивши ці принципи та зробивши їх основою своєї діяльності, підприємства можуть досягти високого рівня розвитку [8].

Філософією якості нового напрямку стала концепція “Шість сигм”. Коли раніше у вітчизняних стандартах нерідко задавались параметри прийому продукції, достатньо поширеним був 5%-вий рівень дефектності. Нині передові фірми світу оперують зовсім іншими категоріями, такими як перміль — число дефектних виробів на мільйон [1].

Основу цієї системи складає оцінка відхилень фактичних показників процесу від кривої нормального розподілу відхилень. Одиницю виміру відхилень у статистиці називають “сигмою”. Помітний ефект спостерігається при відхиленні не більше 4,5 сигми, в цьому разі показник кількості дефектів на мільйон одиниць продукції становить 3,4 В ідеалі виробництво, яке організоване з урахуванням методології “Шість сигм”, має випускати продукцію, яка практично не має дефектів. Акцент на виявленні дефектів на кожному кроці процесу, вимірювання їх в одиницях дефектів на мільйон і постановка

довгострокових цілей покращання і є відмінністю цієї концепції від усіх попередніх підходів до поліпшення якості Перевагами використання даної методології є підвищення рентабельності, скорочення прямих затрат, поліпшення інших фінансових показників Крім цього, зростає задоволення клієнтів, знижується кількість дефектів, скорочується виробничий цикл, зростає продуктивність праці і вихід готової продукції. “Шість сигм” не просто модифікація старих технологічних методів забезпечення якості — це принципово новий підхід до керівництва підприємством.

В умовах глобальної конкуренції одним з ефективних інструментів, що дає можливість підприємству постійно нарощувати продуктивність, покращувати якість своєї роботи, бути попереду конкурентів є бенчмаркінг. Назва методу походить від англійських слів “bench” (рівень, висота) і “mark” (відмітка). Це словосполучення переводиться по-різному: “опорна відмітка”, “відмітка висоти”, “еталонне порівняння” [4].

Суть бенчмаркінга полягає в порівнянні показників своєї організації з показниками конкурентів та кращих організацій, у вивченні і застосуванні успішного досвіду інших у себе на підприємстві.

Еталонне порівняння в кінці минулого століття стало одним з ефективних інструментів менеджменту і тепер входить до числа найбільш популярних методів управління Сучасна система управління якістю використовує також принципи “Кайзен” — філософію японського менеджменту [8].

Щодо процесу управління — це процес безперервного і постійного вдосконалення, який передбачає, також досягнення таких конкретних цілей, як усунення втрат (часу, грошей, матеріалів, зусиль), підвищення якості (товарів, послуг, взаємовідносин, особистої поведінки, розвитку співробітників), зниження витрат на розробку, виробництво, зберігання запасів і в кінцевому підсумку підвищення ступеня задоволеності споживачів. Основний зміст японської системи “Канбан” полягає у раціональній організації виробництва в ефективному керуванні персоналом. Вона отримала свою назву від металевого знака трикутної форми (“канбан” у перекладі означає “табличка”, “знак”), що супроводжує деталі в процесі виробництва і переміщення. На цьому знаку розміщується диспетчерська інформація: номер виробу, місце її виготовлення, кількість виробів у партії і місце подачі деталі на зборку. Суть системи полягає в тому, що на всіх фазах виробничого процесу відмовилися від виробництва продукції великими партіями і створили безперервно-потокове виробництво [8].

Система “Канбан” безпосередньо впливає на розмір складських запасів, скорочуючи їх до оптимальних розмірів.

Ще одним з методів управління якістю продукції є метод бездефектного виробництва, який отримав назву “поке-ека” [8].

Дефекти на виробництві виникають унаслідок некоректно розроблених стандартів чи документованих процедур, використання недоброякісної сировини чи застарілого обладнання, застосування невідповідних матеріалів, зношеності інструментів, помилок операторів. Мета ідеології “поке-ека” — знайти способи захисту від ненавмисних помилок, Для цього при виконанні робіт використовують сенсорні датчики та інші засоби. Даний підхід ефективний як при вхідному контролі, так і в ході всього процесу.

Менеджери багатьох компаній світу у своїй діяльності щодо забезпечення якості продукції використовують метод “хосін канрі”, який веде до революційних перетворень в області якості [5].

Пріоритетні дії, які належать до між функціональних областей управління, таких як забезпечення якості та управління прибутком, визначаються згідно зі щорічною політикою організації і перетворюються в життя відповідними підрозділами. Управляючі вищої ланки організації за допомогою діагностики досліджують, як це було зроблено, оцінюють отримані результати і виявляють пов'язані з цим проблеми Цей підхід названий “хосін канрі”.

Першопричиною зацікавленості цим методом було посилення конкурентної боротьби Підхід “хосін канрі” довів свою ефективність, сприяючи розгортанню на підприємствах планів удосконалення якості продукції при об'єднанні зусиль усіх співробітників Такий підхід ефективний також і при мотивації персоналу. Одним із факторів, що визначає успіх залучення персоналу до контролю якості в масштабах усього виробництва, є лідерство вищого керівництва. Саме останнє відповідає за встановлення певної політики, яка стосується якості продукції та послуг, які підприємство надає своїм споживачам, а також за формулювання планів управління якістю для досягнення цих результатів. Крім того, керівництво має постійно стежити за якістю і при потребі здійснювати коригуючі дії.

Особливий інтерес нині викликає впровадження реінжинірингу, або БПР (BPR — BusinessProcessReengineering), який є своєрідною інновацією у сфері менеджменту. В наш час цим питанням займається багато іноземних та вітчизняних науковців. Згідно з визначенням М Хаммера, який є розробником концепції реінженірингу та Дж. Чампі, цей термін визначається як “фундаментальне переосмислення та радикальне перепроєктування бізнес-процесів для досягнення вагомих покращань у таких ключових для сучасного бізнесу показниках результативності як витрати, якість, рівень обслуговування та оперативність”! 10]. Для реінженірингу властива відмова від застарілих правил та підходів ділового процесу, що дозволяє подолати негативний вплив господарських догм, які склалися за багато років, нехтування діючими системами, структурами і процедурами компанії та радикальна зміна засобів господарської діяльності, а також приведення до значних змін показників діяльності.

Сучасний етап розвитку науково-технічного процесу висуває якість як один з головних чинників впливу на розвиток економіки. В багатьох країнах активно шукають шляхи вирішення проблеми підвищення якості товарів і послуг, які будуть конкурентоспроможними на світовому ринку.

10.2. Системи управління якістю. Вимоги відповідно до стандарту

Для систематизації за комплексного використання ресурсів територіальної громади, досягнення планомірності та максимального соціального ефекту їх використання можна застосовувати різноманітні механізми. Дієвий сучасний інструментарій, здатний забезпечити вказані вимоги, дає запровадження систем управління якістю (СУЯ) на муніципальному рівні Значний позитивний досвід їх використання накопичено, зокрема, у Польщі що дозволяє з упевненістю говорити про перспективність використання здобутків систем управління якістю на основі стандарту КО на муніципальному рівні в Україні. Розробка ефективних муніципальних систем менеджменту якості може стати ще одним кроком

організаційного, економічного, правового становлення місцевого самоврядування в Україні.

Стандарти КО є універсальною основою для побудови системи менеджменту якості в будь-якій організації. Наявність стандарту КО демонструє зовнішнім зацікавленим сторонам гарантію мінімальності ризиків “втрати якості” у даній організації. Стандарти передбачають критерії для сертифікації систем менеджменту незалежними аудитором. КО 9000 — це набір з п'ятих підгруп стандартів (9000, 9001, 9002, 9003, 9004), виданий Міжнародною організацією зі стандартизації (Женева), що є федерацією національних установ по роботі зі стандартами, таких як Американський національний інститут стандартів Близько 100 тис. компаній в усьому світі сертифіковані за КО 9000, причому близько половини з них знаходиться в Англії, а близько 10 000 — у США Незважаючи на те, що стандарти створювались у першу чергу для бізнес-компаній, є тенденція до сертифікації некомерційних організацій. Щоб пройти сертифікацію за КО 9000, компанія повинна розробити і запровадити ряд процесів, передбачених вказівками КО. Потім фірма-реєстратор здійснює інспекцію компанії. Важливе те, що процес сертифікації не закінчується ніколи: правила КО 9000 потребують, щоб незалежні аудитори регулярно перевіряли відповідність фактичного стану речей принципам стандарту (5, с. 45).

В законодавчому плані запровадження систем управління якістю в Україні регламентовано Державним стандартом КО 9000-2001 [8], який дозволяє чітко уявити логіку та послідовність формування системи та її результативність.

Будь-яку діяльність або комплекс видів діяльності, в яких використовують ресурси для перетворення входів на виходи, можна розглядати як процес (рис. 10.1). Для ефективного функціонування організації повинні визначити численні взаємопов'язані та взаємодіючі процеси і керувати ними. Часто вихід одного процесу безпосередньо є входом наступного процесу. Систематичне визначення процесів та їх взаємодій в організації, а також управління ними називають “процесним підходом”. Ідентифікація процесів, розуміння та управління взаємопов'язаними процесами як системою сприяє організації у результативнішому та ефективнішому досягненні цілей системи [8].

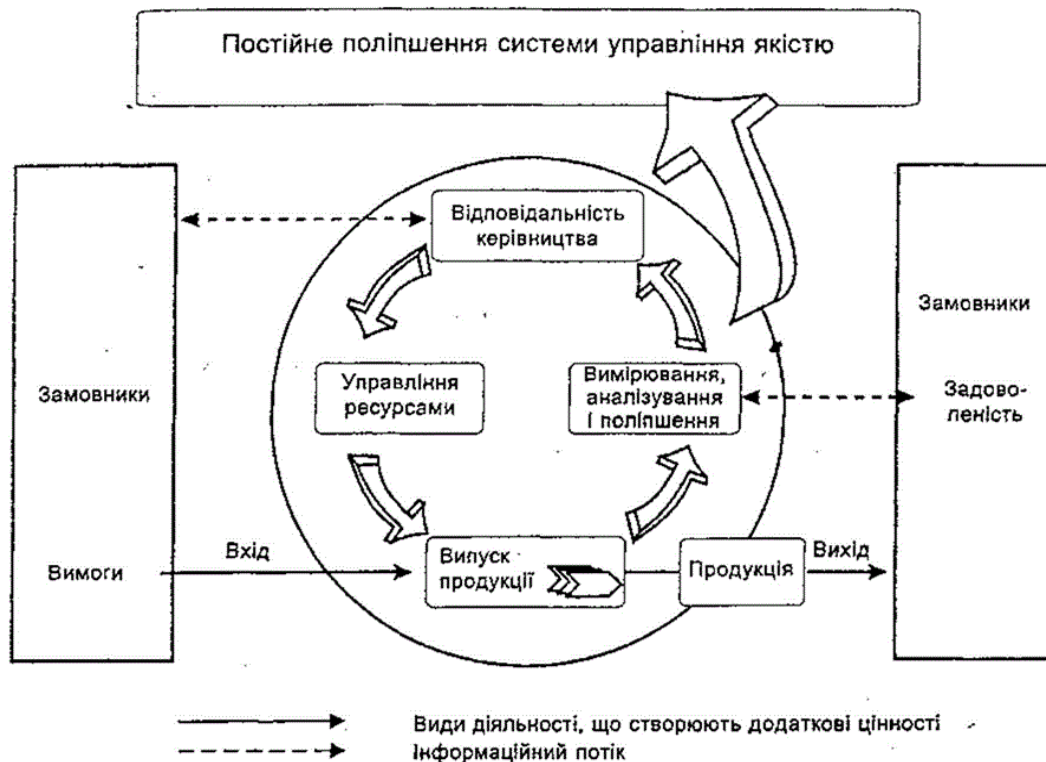


Рисунок 10.1. **Модель системи управління якістю, що базується на процесному підході** [8, с. 4].

Запровадження системи управління якістю на основі стандарту ISO 9001:2000 на муніципальному рівні дозволяє максимально прозоро та прогнозовано вибудувати всю діяльність органу місцевого самоврядування і в такий спосіб забезпечити сприятливі умови економічної та інвестиційної діяльності.

Правила, сформульовані в стандарті 9001:2000, націлюють організацію та її персонал на задоволення потреб споживачів, якими для органу місцевого самоврядування можна вважати всю територіальну громаду, включно з економічними суб'єктами, що реалізують власні інвестиційні інтереси.

Усі ті юридичні і фізичні особи, яких стосується діяльність організації, є зацікавленими сторонами і вправі вимагати задоволення своїх інтересів [6, с. 7].

Ці правила відомі як 8 загальних принципів управління якістю:

- орієнтація на споживача;
- лідерство;
- залучення персоналу;
- підхід з позиції процесу;
- системний підхід до управління;
- безперервне поліпшення;
- прийняття рішень на основі фактів»;
- взаємовигідні відносини з постачальниками.

В українських містах Бердянськ та Комсомольськ системи управління якістю вже сертифіковані та діють; численні їх послідовники розробляють свої системи Як зазначено в “Настанові з якості” м. Комсомольська, головною метою діяльності виконавчого комітету Комсомольської міської Ради: є надання якісних і доступних послуг для громадян, створення сприятливого середовища для праці, бізнесу, відпочинку і покращення добробуту громадян [6, с. 28]).

Запровадження систем управління якістю на муніципальному рівні роблять економічну та інвестиційну політику місцевої влади зрозумілою як для власних,

так і для потенційних інвесторів. Таким чином, муніципальні системи управління якістю надання послуг є дієвим механізмом активізації місцевого економічного розвитку.

РОЗДІЛ 7. СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ 7.1. Історичні корені і хронологія розвитку Поняття ISO та EMAS

Вперше поняття «екологічний менеджмент» з'явилося в «Порядку денному па ХХІ століття», прийнятому в Ріо-де-Жанейро в 1992 р., у якому підкреслювалось, що «екологічний менеджмент варто віднести до ключової домінанти сталого розвитку її одночасно до вищих пріоритетів промислової діяльності і підприємництва». Разом з тим на сьогодні не існує єдиних загальноприйнятих визначень екологічного менеджменту.

Для України поняття екологічного менеджменту є досить новим і дотепер не закріпленим законодавчо. Тим часом у міжнародній практиці вже є спроби його реалізації в практичних механізмах діяльності зі своєю правовою, нормативно-методичною й економіко-регулюючою базою. При цьому система екоменеджменту і екоаудиту (СЕМА) розглядається як важіль регулювання забруднення, коли відповідальність і партнерство відіграють рівноправну роль в охороні середовища. Разом з тим, це ринково-орієнтований механізм, а не інструмент адміністративно-командної системи.

Перш, ніж розглянути сутність даного поняття, спробуємо простежити хронологію його розвитку та зв'язок з розробкою стандартів і міжнародних рекомендацій. Початковим етапом розвитку екологічного менеджменту можна вважати розробку в 1992 р. Стандарту в галузі систем екологічного менеджменту BS 7750 (Specification for Environmental Management Systems), що був підготовлений і випущений Британським Інститутом Стандартизації відповідно до запиту Британської Конфедерації Промисловості.

Пізніше стандарт став підґрунтям для підготовки наступних міжнародних документів:

У березні 1992 року Європейським Співтовариством були випущені «Вимоги до скоаудитування», підготовлені відповідно до п'ятої програми екологічних заходів ЄС, яка заснована на висновках і рекомендаціях доповіді Гру Брундтланд «Наше загальне майбутнє», та надає перевагу превентивним заходам і принципам розподілу відповідальності в охороні навколишнього середовища.

Цьому сприяла і поява в загальноєвропейській системі захисту навколишнього середовища і **контролю над її забрудненням нового інструмента, відомого як система EMAS (Environmental Management and Audit System)** - система екологічного менеджменту й екоаудиту.

У 1993 році були остаточно погоджені й опубліковані вимоги до створення Системи екологічного менеджменту й аудитування (Eco-management and audit scheme or EMAS); підприємства ж одержали можливість бути сертифікованими відповідно до вимог EMAS тільки з 1995 року.

Вважається, що моделлю для розробки європейського рекомендаційного документа EMAS (Environmental Management and Audit System) послужив британський стандарт BS 7750. Однак, багато експертів вважають, що майбутнє належить всесвітній системі стандартів, підготовлений міжнародним інститутом ISO.

Появу ISO14000 - серії міжнародних стандартів систем екологічного менеджменту на підприємствах і в компаніях називають однією з найбільш значних міжнародних природоохоронних ініціатив.

ISO - скорочена назва Міжнародної організації із стандартизації (International Organization for Standardization), яка була створена після Другої світової війни. Завдяки часу створення і місцю розташування Центрального секретаріату (Женева) багато хто помилково вважає, що ця організація відноситься до системи ООН. Необхідно уточнити, що ISO- неурядова організація; її можна вважати федерацією 110 національних органів із стандартизації. У її рамках функціонують 180 профільних технічних комітетів, близько 650 підкомітетів і 2830 спеціалізованих груп, у роботі яких беруть участь приблизно 30 тис. експертів.

Центральний секретаріат підтримує контакти приблизно з 500 міжнародними організаціями. Такі широкі зв'язки дозволяють безболісно досягати консенсусу при розробці і затвердженні нових стандартів.

Завдання БО - сприяти розробці повсюдно визнаних стандартів, правил і інших аналогічних документів з метою полегшення міжнародного обміну товарами і послугами. Усі стандарти БО є добровільними; вони можуть затверджуватися як обов'язкові на національному рівні чи в межах окремих підприємств, організацій і т а Передбачається, що система стандартів буде забезпечувати зменшення несприятливих впливів на навколишнє середовище на трьох рівнях:

1. Організаційному - через поліпшення екологічного «поводження» корпорацій.
2. Національному - через створення істотного доповнення до національної нормативної бази і компоненти державної екологічної політики.
3. Міжнародному - через поліпшення умов міжнародної торгівлі.

Розробка 180 14000 стала результатом Уругвайського раунду переговорів по Всесвітній торговій угоді і зустрічі на вищому рівні по навколишньому середовищу і розвитку в Ріо- де-Жанейро в 1992 році. Стандарти БО 14000 розроблялись Технічним комітетом 207 (ТС 207) Міжнародної Організації Стандартизації (БО) з урахуванням уже зарекомендованих міжнародних стандартів по системах менеджменту якості продукції (БО 9000), відповідно до яких у даний момент сертифіковані більш ніж 70000 підприємств і компаній в усьому світі.

Ключовим поняттям серії БО 14060 є поняття системи екологічного менеджменту в організації (підприємств чи компаній). Тому центральним документом стандарту вважається БО 14001 - «Специфікації і посібник з використання систем екологічного менеджменту».

Всі інші документи розглядаються як допоміжні - наприклад, БО 14004 містить більш розгорнутий посібник зі створення системи екологічного менеджменту, серія документів 14010 визначає принципи аудиту СЕМА. Серія 14040 визначає методологію «оцінки життєвого циклу», що може використовуватися при оцінці екологічних впливів, пов'язаних із продукцією організації (таку оцінку потребує стандарт БО 14001)

Як уже відзначено, стандарт БО 14001 встановлює вимоги до системи екологічного менеджменту, що дозволяють будь-якому підприємству сформулювати екологічну політику і мету відповідно до вимог природоохоронного законодавства своєї країни. У стандарті наведені основні

поняття і визначення, а також пропонуються рекомендації в сфері екологічної політики, планування, цілей і завдань, програми і системи екологічного менеджменту. Відповідно до наведених рекомендацій будь-яке підприємство може створити систему екологічного менеджменту, розвивати його функції, і забезпечувати підтвердження відповідності цієї системи вимогам стандарту.

Незважаючи на добровільність стандартів, за словами голови БО/ТС 207 (технічної комісії, що розробляє БО) Джима Діксона, через 10 років від 90 до 100 відсотків великих компаній, включаючи транснаціональні компанії, будуть сертифіковані відповідно до БО 14000, тобто одержать свідчення «третьої сторони» про те, що ті чи інші аспекти їхньої діяльності відповідають цим стандартам. Українські підприємства можуть захотіти одержати сертифікацію з БО 14000 у першу чергу тому, що така сертифікація (чи реєстрація по термінології БО) буде однією з неодмінних умов маркетингу продукції на міжнародних ринках (наприклад, нещодавно ЄС оголосило про свій намір допускати на ринок країн Співдружності тільки БО-сертифіковані компанії).

Серед інших причин, через які українському підприємству може знадобитися сертифікація чи впровадження СЕМА, можна назвати такі, як:

- поліпшення іміджу фірми в сфері виконання природоохоронних вимог (у т.ч. природоохоронного законодавства);
- економія енергії і ресурсів, у тому числі тих, що направляються на природоохоронні заходи, за рахунок більш ефективного управління ними;
- збільшення оціночної вартості основних фондів підприємства;
- бажання завоювати ринки «зелених» продуктів;
- поліпшення системи управління підприємством;
- інтерес у залученні висококваліфікованої робочої сили.

За задумом БО, система сертифікації повинна створюватися на національному рівні. Судячи з досвіду таких країн, як Канада, що лідирує у процесі створення національної інфраструктури сертифікації, головна роль повинна належати національним агентствам зі стандартизації, таким як Держстандарт, а також Торговельно-промислові палати, спілки підприємців і т.д.

Очікується, що стандартний пронос реєстрації в Україні буде займати від 12 до 18 місяців, приблизно стільки ж часу, скільки займає впровадження на підприємстві системи екологічного менеджменту.

Оскільки вимоги 180 14000 багато в чому перетинаються з БО 9000, можлива полегшена сертифікація підприємств, які вже мають документ відповідності БО 9000. Надалі передбачається можливість «подвійної» сертифікації для зменшення загальної вартості. «Сертифікація в рамках БО 9000 - це 70% роботи із сертифікації в рамках БО 14000», стверджує одна з консультативних фірм.

При цьому слід зазначити, що офіційно стандарти БО 14000 є добровільними, оскільки не замінюють законодавчих вимог. Організація може використовувати стандарти 180 14000 для виявлення як внутрішніх, так і зовнішніх недоліків. Крім того, організація може одержати формальну сертифікацію від третьої (незалежної) сторони Але можна вважати, що впровадження стандартів БО 9000, прагнення одержати формальну реєстрацію і документально обґрунтувати заяву про випуск «екологічно чистої» продукції, мабуть, і надалі буде рушійною силою впровадження систем екологічного менеджменту. Разом з тим сертифікація підприємства з БО **14000** може розглядатися як проміжний крок до узгодження його діяльності з вимогами ЕМАЭ, оскільки принципи ЕМАБ більш

прогресивні і створюють більш надійну Основу дія досягнення основної мети введення стандартів у сфері екологічного менеджменту - зменшення рівня негативною впливу виробничого сектора на навколишнє середовище.

При цьому принципово нове в даній системі те, що в сфері регулювання еколого- економічних взаємин основний акцент робиться на внутрішньо-фірмові методи захисту навколишнього середовища. Нова система ЕМА8, на відміну від уже відомих державних стратегій в сфері захисту навколишнього середовища, не розрахована на цінове, кількісне (наприклад, встановлення обсягів шкідливих викидів), технологічне га інше регулювання Вона також не націлена ні на розширення економічної відповідальності, ні на обмеження волі дій підприємств Йдеться скоріше про створення для підприємств таких стимулів, економічних - у першу чергу, що спонукають їх до добровільного прийняття офіційних директив у сфері екологічного менеджменту.

Однак, система ЕМАЙ не є обов'язковою до застосування, а лише визначає на основі економічних факторів рамкові умови добровільної участі в ній. Це говорить про те, що вона являє собою не примусово-правовий, а суто ринковий інструмент.

Подібний підхід заслуговує на увагу як з позиції окремого підприємства, так і з макроекономічних позицій. При цьому зберігається індивідуальна воля вибору рішень і заохочується інноваційний екологічний менеджмент, а не його пасивна форма як доповнення до механізму законодавчого регулювання.

Лекція 4

Глава 8. Система екологічного управління і контролю

- Екологічний менеджмент як засіб керування природоохоронною діяльністю
- Поняття екологічного аудиту, його мета і принципи відмінності від екологічної експертизи
- Екологічний моніторинг і його задачі
- Екологічна експертиза
- Екологічний паспорт підприємства
- Контроль за станом навколишнього середовища
- Контроль за рівнем забруднення повітряного басейну
- Контроль за рівнем забруднення водного басейну
- Біологічні методи контролю за станом навколишнього середовища
- Перспективні фізико-хімічні методи контролю забруднення навколишнього середовища
- Стратегія й тактика виживання людства

8.1. Екологічний менеджмент як засіб керування природоохоронною діяльністю

Чинні нині в Україні моделі організації і керування природокористуванням самі по собі не забезпечують узгодження економічних і природоохоронних цілей у масштабах держави. У зв'язку з цим виникла необхідність розробити систему екологічного менеджменту, як більш прогресивну модель для умов ринкових трансформацій.

За рубежом уже початі спроби реалізації екологічного менеджменту в господарській діяльності При цьому система і екологічного менеджменту, і

екологічного аудиту (СЕМА) розглядається як діючий важіль регулювання процесу забруднення ш відповідальність і партнерство є головними чинниками в охороні навколишнього середовища. Водночас, СЕМА - це ринково орієнтований механізм, а не інструмент державного керування

Екологічний менеджмент можна визначити як складну міждисциплінарну науку, ціль якої - знайти шляхи забезпечення найбільш конкурентоспроможних рішень в сфері керування природоохоронною діяльністю. Однак, застосування екологічного менеджменту в моделях трансформацій в Україні дотепер ще чітко не проглядається. Пошук шляхів реформування економіки України повинен бути невіддільний від механізму реалізації системи екологічного менеджменту. Ця установка закладена, зокрема, у "Основних напрямках державної політики України в сфері охорони навколишнього середовища, використання природних ресурсів і забезпечення екологічної безпеки". Відповідно до цього документа, перехід економічної системи до ринку повинен не тільки підвищити ефективність виробництва, але і сприяти ліквідації субсидій на використання природних ресурсів і поліпшенню стану навколишнього середовища завдяки застосуванню різноманітних інструментаріїв екологічного менеджменту і екологічного аудиту.

Щоб активізувати екологічну компоненту в моделях ринкових реформ в Україні, з урахуванням тенденцій сучасного моменту, необхідно прискорити впровадження ринкового механізму регулювання природокористування, застосовуючи одночасно адміністративні й економічні важелі (мається на увазі, насамперед, подальший розвиток і зміцнення методичної основи системи платежів за забруднення природного середовища і використання її ресурсного потенціалу); при цьому повинна діяти система економічних пільг, оскільки сьогодні держава не може нести пряму відповідальність за забруднення навколишнього середовища і проведення очисних заходів із засобів держбюджету. Витрати на охорону навколишнього середовища в закордонних країнах показані в таблиці 8.1.

Якщо врахувати важке фінансове положення більшості об'єктів, різке скорочення бюджетного фінансування, що виділяється на охорону природи і відтворення природних ресурсів, хиби законодавства, визначальне державне керування в цій сфері, низьку якість сировини і матеріалів, зростання аварійності та інші негативні чинники, то розвиток ринку екологічних робіт і послуг - це єдиний гарант стабільності підприємств, що дозволяє їм самостійно вирішувати проблеми господарювання.

В Україні витрати на природоохоронну діяльність поки що недостатні. У майбутньому необхідно буде істотно збільшити природоохоронні виплати з державного і місцевого бюджетів, впровадити повною мірою економічний механізм природокористування, сформувати ринок екологічних послуг, систему екологічної сертифікації, ліцензування та аудиту, передбачити розвиток лізингу в сфері природокористування і природоохоронної діяльності, розробити систему державної підтримки екологічного підприємництва.

Таблиця 8.1. Витрати на охорону навколишнього середовища

Країна	Сума (млн. дол.)	% до НП
Данія	1237	1,9
Німеччина	14424	1,7
США	80446	1,6

Швеція	1948	1,5
Швейцарія	1891	1,5
Великобританія	8837	1,4
Польща	960	1,4
Японія	26035	1,3
Нідерланди	2254	1.3
Австрія	1130	1.3
Франція	7746	1.1

На досягнення цих результатів спрямований поступовий перехід України до міжнародних і світових стандартів якості навколишнього середовища. При цьому, найважливішим напрямком координації спільних зусиль по формуванню системи екологічного менеджменту є налагодження ефективної природоохоронної взаємодії й узгодження екологічних параметрів господарської діяльності з країнами дальнього і ближнього зарубіжжя, які створюють єдиний еколого-економічний простір.

Сучасний рівень розвитку ринкових відносин потребує адекватних мір і в природоохоронній політиці. Аналіз ефективності природоохоронних заходів свідчить про необхідність сполучення і пошуку нових стратегічних напрямків механізму їх стимулювання.

Які ж конкретно зміни можуть сприяти створенню в Україні діючого механізму екологічного регулювання? З досвіду інших країн відомо, що своєю результативністю система екологічного менеджменту зобов'язана, насамперед, ефективності економічного механізму природокористування, що базується на збалансованому сполученні регуляторів примусово-обмежувального характеру з регуляторами стимулюючо-компенсаційного характеру.

Які ж прогнози щодо застосування економічних інструментів екологічного менеджменту в Україні? Зараз формується тенденція відмови від дорогих систем адміністративно-наглядного контролю на користь заходів економічного впливу, стимулювання екологічного підприємництва, регульованого за допомогою спеціальних податків У розвинутих країнах, наприклад, широко використовується диференційоване оподаткування в залежності від "екологічної сприятливості" продукції. При цьому концепція регулюючого оподаткування повинна враховувати інтереси місцевих виробників, тобто розроблятися з таким розрахунком, щоб окремі підприємства або навіть у цілому господарство якоїсь країни не виявилися протягом тривалого періоду невигідному положенні в порівнянні з конкурентами Прикладом ефективності даного інструмента екологічної політики може служити ріст ринкової частки продажів не етилового бензину в порівнянні з етилованим.

За кордоном широко практикується така форма економічного стимулювання екологічного підприємництва, як податкові знижки. Проте, вона потребує визначити на належному методичному рівні критерії пільгового оподаткування для різноманітних видів господарської діяльності і розробити шкалу коефіцієнтів, у залежності від ступеня позитивного впливу на навколишнє середовище.

Система оподаткування по екологічних критеріях повинна регулюватися на державному й обласному рівнях, відповідно до компетенції органів керування.

Пільгове оподаткування доцільно застосовувати, у першу чергу, на територіях із великим екологічним навантаженням, і у них повинен залишатися весь прибуток від господарської діяльності (без відрахування в держбюджет).

Втрати бюджетних коштів за рахунок введення податкових пільг можуть компенсуватися надходженнями від додаткового оподаткування підприємств з екологічно небезпечною технологією або випускаючих екологічно небезпечну продукцію.

Поряд із податковими пільгами суб'єктам підприємницької діяльності, як свідчить закордонний досвід, можуть даватися окремі субсидії в розмірі до 30 % інвестиційних витрат на дослідницьку діяльність по моніторингу, скороченню викидів і запобіганню забруднення навколишнього середовища. Всі субсидії на програми боротьби з забрудненням навколишнього середовища даються підприємствам із державного бюджету або ж спеціальних фондів міністерств із питань охорони природи. Так, в Австрії існує фонд навколишнього середовища, у Швеції - фонд по запобіганню забруднень унаслідок спалювання палива у Туреччині - фонд по запобіганню забруднення навколишнього середовища.

Завдяки субсидіям органи, що займаються фінансуванням мають можливість здійснювати функції, подібні ліцензуванню з цією ціллю в більшості країн, що використовують субсидії порядок відповідно до якого невиконання установлених вимог спричиняє припинення фінансової допомоги. До числа самих діючих стимулів природоохоронної діяльності, що мають солідні перспективи в наших умовах, відносять ринкову реалізацію права на забруднення. Ця ідея існує як частина плану заохочення фірм до використання вискоєфективних очисних споруджень і заснована на різниці між фактичним і екологічно допустимим рівнями забруднення. Якщо цей рівень нижчий встановленої межі, то дана компанія набуває права на забруднення навколишнього середовища у вигляді сертифіката, що може бути проданий іншим фірмам. З огляду на те, що штрафи за забруднення багаторазово перевищують вартість сертифіката, практику використання ринкового стимулу зниження рівня забруднення прощ встановлених стандартів варто визнати доцільною і для наших умов.

Забезпечити розвиток екологічного підприємництва і фінансування різноманітних видів природоохоронної діяльності в Україні повинне створення системи екологічних фондів, включаючи страхові екологічні фонди підприємств. Основним джерелом формування останніх є:

- страхові внески підприємств, діяльність яких пов'язана з ризиком екологічно небезпечних ситуацій і аварій;
- відрахування від прибутку підприємств, а також інші надходження, що не підлягають оподаткуванню.

Формуючи модель вітчизняного екологічного підприємництва, доцільно використовувати також таку форму кредитно-орендних відношень, як лізинг. Це дозволить без великих початкових капіталовкладень створити передумови для впровадження ресурсозберігаючих і безвідходних технологій, а також структурної перебудови виробництва в зв'язку з переходом до ринкових відносин.

До ефективних засобів екологічного підприємництва можна віднести екологічне маркування продукції і екосертифікацію фірм-виробників. Екомаркування продукції служить прекрасним рекламним засобом і забезпечує високу

конкурентоздатність товарів. Наприклад, у Нідерландах ціна на квіти, які вирощені в органічному середовищі і мають спеціальний екологічний сертифікат, на 30% вища, ніж на звичайні. У Великобританії товари, виготовлені з деревини, що постачається з лісів, експлуатованих на стійкій основі, у середньому на 13 % дорожчі, ніж стандартні вироби. Крім того, екологічне маркування в більшості розвинених країн впливає на розмір імпорتنих мит.

На Заході систематичне стимулювання екологічного підприємництва тільки починається. Але накопичений там практичний досвід вже необхідно використовувати в Україні.

На жаль, реалії застосування у нас екологічного менеджменту свідчать про те, що чинна система економічних регуляторів неідеальна спонукати природо користувачів до впровадження екологічного підприємництва. По суті, економічні інструменти виконують роль фіскальних платежів, а функціонування еколого-економічних регуляторів у вигляді різноманітного роду платежів виступає засобом накопичення фінансових ресурсів у владних структурах.

Фундаментальні дослідження свідчать, що перше місце серед чинників економічного росту займають інвестиційна й інноваційна діяльність, уміння створювати і широко використовувати конкурентоспроможні технології в сферах національного виробництва товарів, послуг, інфраструктури і ринку. Це, треба думати, стосується і екологічних технологій, на розробку яких виділяється в середньому 5 -10 % від загального обсягу фінансування інноваційної діяльності багатьох високорозвинених країн світу.

Сьогодні в нас немає достатніх засобів, щоб забезпечити екологічно стійкий розвиток країни. Відповідно до опублікованих даних, щорічно необхідно залучати біля 40 млрд. дол. іноземних інвестицій, у тому числі біля 10 млрд. дол. - для реалізації програм і проектів першочергового державного значення, щоб забезпечити екологічну й енергетичну безпеку, розвиток сучасних екологічно технологічних сфері інфраструктури. У цьому напрямку повинна бути переорієнтована державна інвестиційна і податкова політика в частині механізму притягнення екологічних інвестицій і стимулювання розвитку екологічного бізнесу. Правовою основою екологічного підприємництва в Україні служать закони "Про підприємство і підприємницьку діяльність", "Про охорону навколишнього природного середовища" і "Про відходи". У цих документах визначені відповідальність і необхідність компенсації збитку внаслідок забруднення навколишнього середовища, а також сформульовані принципи захисту від екологічних ризиків. На думку спеціалістів, потрібно негайно доповнити природоохоронне законодавство пакетом документів про екологічне підприємництво ("Про екологічне страхування", "Про фінансові механізми для реалізації програми", "Про охорону навколишнього середовища", "Про підтримку технологій і досліджень для зберігання навколишнього середовища", "Про спеціальні екологічні фонди на підприємствах"). У якості першочергових пропонуються такі міри:

1. Підготування пакетів законодавчих проектів, спрямованих на економічне стимулювання екологічного підприємництва.

- про пільгове оподаткування підприємств екологічного профілю;
- про введення заохочувальних цін і надбавок на екологічно чисту продукцію (послуги);

- про порядок пільгового кредитування підприємств різноманітних форм власності, що діють у сфері поліпшення стану природного середовища;
 - про додаткове оподаткування екологічно небезпечних виробництв;
- про порядок використання екологічних фондів для субсидування робіт (товарів, послуг) екологічного профілю
2. Створення організаційних структур для регулювання й економічного стимулювання виробництва товарів (робіт, послуг) екологічного призначення. Підготування нормативно - методичної документації, що регламентує діяльність цих структур.
 - 3, Формування регіональних центрів по регулюванню і стимулюванню екологічного підприємництва і галузевих центрів по екологічному аудиту, стандартизації, сертифікації, метрологічному контролю екологічних товарів (робіт, послуг).
 - 4, Сприяння в організації виробництва устаткування для малих підприємств екологічного профілю.
 5. Формування системи аудиту, ліцензування, сертифікації й акредитації суб'єктів екологічного підприємництва, що виробляють товари (роботи, послуги) екологічної спрямованості.
 6. Проведення маркетингових досліджень в сфері екологічного підприємництва і бізнесу.

В умовах переходу від жорсткої командно-адміністративної схеми керування природокористуванням до орієнтованої на ринок системи територіального керування охороною, відтворенням і використанням природних ресурсів, тактика державного протекціонізму з метою розвитку екологічного підприємництва і бізнесу буде сприяти стабільності і підвищенню рівня економіки в Україні.

УГОДА

про створення Міждержавного резерву біопрепаратів і інших засобів захисту тварин у державах - учасницях Співдружності Незалежних Держав {Додатково див. [Статус](#) Угоди}

{Угоду ратифіковано Законом [№ 183/97-ВР від 04.04.97](#)}

Дата підписання: 12.04.1996

Дата ратифікації Україною: 04.04.1997

Дата набрання чинності для України: 29.07.1997

Уряди держав - учасниць цієї Угоди (далі - Сторони),

виходячи з положень Угоди про співробітництво в галузі ветеринарії від 12 березня 1993р.

для цілей запобігання поширенню інфекційних хвороб тварин і взаємної охорони території від епізоотій домовилися про таке:

Стаття 1

Сторони створюють Міждержавний резерв біопрепаратів і інших засобів захисту тварин у державах - учасницях Співдружності Незалежних Держав (далі - Резерв) за рахунок пайової участі держав - учасниць цієї Угоди.

Стаття 2

Сторони формують і використовують Резерв згідно з Положенням про Міждержавний резерв біопрепаратів і інших засобів захисту тварин у державах - учасницях Співдружності Незалежних Держав. Зазначене Положення є невід'ємною частиною цієї Угоди.

Контроль за формуванням і використанням цього Резерву покладається на Міжурядову раду зі співробітництва в галузі ветеринарії та Міждержавний економічний комітет Економічного союзу Стаття 3

Сторони запроваджують безмитну поставку біопрепаратів, призначених для створення й використання Резерву.

Документом, що підтверджує призначення партії біопрепаратів під час виконання митних процедур, вважається письмове підтвердження центральних державних ветеринарних служб держав - учасниць Угоди.

Стаття 4

До цієї Угоди можуть бути внесені зміни та доповнення за загальною згодою Сторін.

Стаття 5

Спірні питання, пов'язані із застосуванням або тлумаченням цієї Угоди, вирішуються шляхом консультацій і переговорів.

Для цілей вирішення можливих спорів і претензій матеріального характеру положення цієї Угоди продовжують мати чинність стосовно Сторони, яка вийшла з неї, до повного врегулювання всіх спірних питань.

Стаття 6

Ця Угода відкрита для приєднання до неї інших держав, які готові прийняти на себе зобов'язання, що випливають із цієї Угоди.

Стаття 7

Ця Угода укладається на невизначений строк.

Стаття 8

Ця Угода набирає чинності з дати здачі на зберігання депозитарієві третього повідомлення про виконання Сторонами, які її підписали, усіх необхідних внутрішньодержавних процедур.

Стаття 9

Будь-яка Сторона може вийти із цієї Угоди, письмово повідомивши про це депозитарієві. Угода втрачає чинність стосовно такої Сторони через шість місяців після одержання депозитарієм повідомлення про денонсацію.

Учинено в місті Москва 12 квітня 1996 року в одному оригінальному примірнику російською мовою. Оригінальний примірник зберігається у Виконавчому Секретаріаті Співдружності Незалежних Держав, який надішле кожній державі, яка підписала цю

Угоду, її засвідчену копію.

За Азербайджанської Республіки (підпис)	Уряд За Республіки Молдова (підпис)	Уряд
За Республіки Білорусь (підпис)	Уряд За Російської Федерації (підпис)	Уряд
За Республіки Вірменія	Уряд За Республіки Таджикистан (підпис)	Уряд
За Грузії	Уряд За Туркменистану	Уряд

За Республіки Казахстан (підпис)	УрядЗа Республіки Узбекистан	Уряд
За Киргизької Республіки (підпис)	УрядЗа України	Уряд

Додаток до Угоди про створення Міждержавного резерву біопрепаратів і інших засобів захисту тварин у державах - учасницях Співдружності Незалежних Держав.

ПОЛОЖЕННЯ

про Міждержавний резерв біопрепаратів і інших засобів захисту тварин у державах - учасницях Співдружності Незалежних Держав

1. Загальні положення

Міждержавний резерв біопрепаратів і інших засобів захисту тварин у державах - учасницях Співдружності Незалежних Держав (далі - Резерв) створюється для забезпечення першочергових робіт з ліквідації осередків особливо небезпечних хвороб тварин у державах, які підписали Угоду про співробітництво в галузі ветеринарії 12 березня 1993 р. (далі - Угода).

Іі. Формування Резерву

1. Формування та використання Резерву здійснює Міжурядова рада зі співробітництва в галузі ветеринарії (далі - Рада) через акціонерне товариство "Росагробіопром"

2. Номенклатуру й кількість біопрепаратів, включених до Резерву, зазначено в додатку 1 до цього Положення.

Номенклатура біопрепаратів Резерву та норми їхнього накопичення можуть змінюватися Радою за пропозицією центральних державних ветеринарних служб держав - учасниць Угоди.

3. Витрати на створення Резерву і його освіження фінансуються за рахунок пайових внесків держав - учасниць Угоди відповідно до додатків 2 й 3 до цього Положення.

З пайових внесків на розрахунковому рахунку АТ "Росагробіопром" створюється спеціальний фонд, кошти якого у вигляді безпроцентних позик АТ "Росагробіопром" перераховує підприємствам і науково-дослідним установам, які здійснюють виробництво, накопичення, зберігання та поставку біопрепаратів споживачам або замовникам.

АТ "Росагробіопром" не має права витратити кошти, перераховані державами - учасницями Угоди, на цілі, не передбачені цим Положенням.

ІІІ. Зберігання та використання Резерву

1. Біопрепарати Резерву зберігаються на підприємствах, які їх виробляють, або в науково-дослідних установах.

2. До Резерву не закладаються біопрепарати, що мають строк зберігання менше 12 місяців.

3. Біопрепарати, які накопичуються в Резерві, повинні:

відповідати затвердженій номенклатурі, вимогам ГОСТів або технічних умов і бути підготовленими до тривалого зберігання, а їхній якісний стан повинен підтверджуватися паспортами на продукцію, актами досліджень і т.п.;

зберігатись ізольовано від матеріальних цінностей поточного споживання й в умовах, які забезпечують їхню кількісну та якісну схоронність.

4. Нестача біопрепаратів Резерву, що утворилася в процесі зберігання, повинна негайно поповнюватися за рахунок підприємств і науково-дослідних установ, які допустили цю нестачу.

5. Витрати на оплату послуг підприємств і науково-дослідних установ стосовно організації зберігання матеріальних засобів Резерву (склади, освіження, проведення лабораторних випробувань і перевірок, охорона, оплата праці відповідного персоналу) фінансуються з коштів спеціального фонду, який формується з пайових внесків держав - учасниць Угоди, на підставі погоджених з Радою кошторисів витрат за фактично виконані роботи,

6. До вартості біопрепаратів включаються всі витрати, пов'язані з їхнім виробництвом, пакуванням, а також інші підтверджені непередбачені витрати.

Під час освіження біопрепаратів Резерву ціни на них установлюються з урахуванням фактичних витрат й інфляції. Різниця, яка виникла у вартості біопрепаратів, оплачується за рахунок пайових внесків держав - учасниць Угоди.

7. Тимчасове позичення біопрепаратів з Резерву здійснюється за заявками, що подаються до Ради центральними державними ветеринарними службами держав - учасниць Угоди.

8. Відпуск матеріальних цінностей з Резерву здійснюється:

у порядку позичення для ліквідації осередків небезпечних захворювань тварин; у порядку розбронювання (за необхідності заміни біопрепаратів на більш досконалі); у зв'язку з освіженням і заміною.

9. Витрати, пов'язані з тимчасовим позиченням і відновленням біопрепаратів Резерву, оплачує в місячний строк держава - учасниця Угоди, яка отримала необхідні їй біопрепарати.

10. Під час отримання біопрепаратів з Резерву держава-отримувач подає гарантійне зобов'язання про сплату витрат на їхнє поповнення до Резерву.

11. У виняткових випадках за рішенням Ради відпуск біопрепаратів здійснюється безоплатно.

12. Постачання біопрепаратів у регіони здійснюється підприємством - безпосереднім зберігачем Резерву й оплачується державою - отримувачем продукції.

Допускається отримання біопрепаратів самовивозом.

13. Біопрепарати, що стали непридатними у зв'язку з неможливістю освіження, використання яких планувалося на випадок виникнення особливих ситуацій, списуються з балансу за рахунок коштів, виділених безпосередньому зберігачеві Резерву.

Списання здійснюється на підставі актів, затверджених головою Ради й поданих безпосереднім зберігачем Резерву

Заміна в Резерві списаних біопрепаратів здійснюється за рахунок держав - учасниць Угоди.

14. У випадку несвоєчасного подання документів на списання біопрепаратів Резерву, порушення строків освіження й умов їхнього зберігання збитки відшкодовуються безпосереднім зберігачем Резерву.

15. Митне оформлення біопрепаратів, які поставляються з Резерву до держав, здійснюється відповідно до статті 3 Угоди про створення Міждержавного резерву біопрепаратів та інших засобів захисту тварин у державах - учасницях Співдружності Незалежних Держав.

IV. Права та функції міжурядових і державних органів під час формування та використання Резерву

1. Рада:

за погодженням з центральними державними ветеринарними службами держав - учасниць Угоди й поданням АТ "Росагробіопром" затверджує список підприємств і науково-дослідних установ, які здійснюють виробництво та зберігання біопрепаратів Резерву; спільно з АТ "Росагробіопром" здійснює контроль за зберіганням і використанням біопрепаратів Резерву;

дає дозвіл АТ "Росагробіопром" на позичення біопрепаратів з Резерву для проведення невідкладних робіт з ліквідації осередків особливо небезпечних хвороб тварин за заявками центральних державних ветеринарних служб держав - учасниць Угоди; дає дозвіл на знищення в установленому порядку біопрепаратів Резерву у зв'язку із закінченням строку їхньої придатності, які не можуть бути використані у ветеринарній практиці на поточні погребі, з погашенням вартості зазначених цінностей за рахунок пайових внесків держав - учасниць Угоди;

за необхідності й за наявності коштів може приймати рішення про закладення біопрепаратів Резерву понад установлені обсяги.

2. Центральні державні ветеринарні служби держав - учасниць Угоди:

оплачують витрати на закладення й утримання біопрепаратів Резерву з виділених урядами держав - учасниць Угоди коштів на ці цілі;

користуються Резервом у порядку, що визначається цим Положенням.

3. АТ "Росагробіопром":

на підставі рішень Ради й цього Положення укладає договори на виробництво та зберігання біопрепаратів Резерву з підприємствами й науково-дослідними установами, що виробляють біопрепарати;

за рішеннями Ради дозволяє підприємствам і науково-дослідним установам позичати і розброньовувати біопрепарати з Резерву.

4. Підприємства та науково-дослідні установи за погодженням з АТ "Росагробіопром" мають право розброньовувати біопрепарати з Резерву в кількостях, необхідних для проведення лабораторних перевірок, а також реалізовувати біопрепарати за три місяці до закінчення строку придатності з обов'язковим поповненням Резерву. Копії розпоряджень про розбронювання матеріальних засобів Резерву підприємства й науково-дослідні установи подають до АТ "Росагробіопром" і Ради.

V. Відповідальність й обов'язки міжурядових і державних органів під час формування та використання Резерву

1. Відповідальність за своєчасне комплектування Резерву, його кількісну та якісну схоронність несуть Рада й АТ "Росагробіопром", а також керівники підприємств і науково-дослідних установ, які мають відповідні завдання.

2. АТ "Росагробіопром", підприємства та науково-дослідні установи, які забезпечують закладення біопрепаратів до Резерву, зобов'язані:

у тримісячний строк після отримання заявки й коштів на створення Резерву виробити, перевірити якість і закласти на зберігання біопрепарати в необхідних асортименті й кількості;

забезпечити режим зберігання Резерву відповідно до вимог ГОСТів і технічних умов: щорічно проводити інвентаризацію матеріальних цінностей Резерву й усувати виявлені недоліки;

проводити освіження біопрепаратів Резерву відповідно до встановлених строків зберігання, без розриву в часі між випуском і закладенням (за три місяці до закінчення строку придатності біопрепаратів);

при зміні ГОСТІВ або технічних умов на біопрепарати, які зберігаються в Резерві, провести своєчасну їхню заміну;

поновлювати тимчасово вилучені з Резерву біопрепарати протягом трьох місяців після отримання коштів;

подавати до Ради розрахунки-обґрунтування цій на біопрепарати Резерву та витрат на їх зберігання (амортизація складів і холодильного обладнання, теплоенергоресурси, проведення лабораторних випробувань і перевірок, охорона, оплата праці відповідного персоналу) для погодження їх із центральними державними ветеринарними службами держав і визначення розміру пайових фінансових внесків кожної держави - учасниці Угоди.

3. АТ "Росагробіопрот" щоквартально звітує перед Радою про використання Резерву, а також не пізніше 1 березня кожного календарного року подає до Ради звіт про наявність у Резерві матеріальних цінностей і спецбаланс Резерву станом на 1 січня поточного року.

VI. Прикінцеві положення

1. Припинення функціонування Резерву здійснюється за рішенням Ради.

2. Під час припинення функціонування Резерву його майно й активи розподіляються за домовленістю між державами - учасницями Угоди.

Структура та функції метрологічної служби України

Структура метрологічної служби України

Структура метрологічної служби України регламентується ДСТУ2682-94, чинним з 01.01.95р.

Метрологічна служба України складається із державної і відомчих метрологічних служб. До складу державної метрологічної служби, яку очолює Державний комітет України з стандартизації, метрології та сертифікації (Держстандарт України), входять:

відповідні підрозділи центрального апарату Держстандарту України; головна організація із забезпечення єдності вимірювань в Україні - Державне науково-виробниче об'єднання "Метрологія" (ДНВО "Метрологія");

головні організації з видів вимірювань і напрямів діяльності-ДНВО "Метрологія", Державний науково-дослідний інститут "Система", Український, Дніпропетровський, Івано-Франківський, Харківський та Білоцерківський центри стандартизації метрології та сертифікації;

державні служби єдиного часу і еталонних частот, стандартних довідкових даних про фізичні константи, властивості речовин і матеріалів;

територіальні органи державної метрологічної служби в Республіці Крим, областях, містах і районах.

Головні організації та їх спеціалізацію за видами вимірювань і напрямками діяльності визначає Держстандарт України.

До відомчих метрологічних служб відносяться: підрозділи міністерств (відомств), на які покладені функції метрологічної служби, метрологічні служби об'єднань підприємств;

■ метрологічні служби, інші підрозділи, посадові особи на підприємствах і організаціях, незалежно від форм власності, на які в установленому порядку покладені роботи з метрологічного забезпечення.

З метою підвищення ефективності функціонування метрологічних служб підприємств та організацій підрозділи метрологічної служби можуть бути підпорядковані посадовій особі, яка керує технічною політикою підприємств (організацій). Роботи з метрологічного забезпечення на підприємствах і в організаціях відносяться до основних видів робіт.

Для забезпечення організаційно-методичного керівництва та надання технічної допомоги на підприємстві і організації, які мають в метрологічній службі висококваліфікований персонал і сучасне технічне обладнання, покладаються функції головних і базових організацій метрологічних служб відповідних галузей.

Головні і базові організації визначаються наказами міністерств (відомств).

Права та обов'язки метрологічних служб міністерств (відомств), підприємств та установ, головних і базових організацій метрологічних служб визначаються положеннями, затвердженими їх керівниками за узгодженням з відповідними органами державної метрологічної служби.

Функції державної метрологічної служби Держстандарт України здійснює: встановлення з урахуванням завдань соціально-економічного розвитку України пріоритетних напрямів розвитку метрології;

- розроблення наукових, технічних, законодавчих та організаційних основ метрологічного забезпечення;

- організація виконання фундаментальних досліджень нових фізичних ефектів і уточнення значень фундаментальних фізичних констант з метою вдосконалення еталонної бази;

- встановлення одиниць фізичних величин, що допускаються до застосування;

- організацію робіт, що пов'язані з розробленням, зберіганням і підтриманням на сучасному рівні еталонної бази України;

- встановлення єдиного порядку передавання розмірів одиниць фізичних величин від державних еталонів зразковим ЗВТ;

- встановлення єдиних вимог щодо метрологічних характеристик ЗВТ і характеристик похибок,

- державний метрологічний нагляд за розробкою, виробництвом, станом, застосуванням, метрологічною перевіркою, калібруванням, ремонтом, прокатом, продажем, імпортом і зберіганням ЗВТ, дотриманням метрологічних норм і правил, а також за діяльністю відомчих метрологічних служб;

- державний метрологічний нагляд за кількістю фасованих товарів в упаковках під час їх продажу та розфасування;

застосування до підприємств і організацій правових і економічних санкцій за результатами державного метрологічного нагляду; стандартизацію норм і правил метрологічного забезпечення;

розроблення та затвердження державних стандартів і інших нормативних документів із забезпечення єдності вимірювань; організацію державної метрологічної перевірки ЗВТ;

встановлення порядку планування і проведення сертифікації, державних випробувань і метрологічної атестації ЗВТ; затвердження типів ЗВТ;

ведення Державного реєстру засобів вимірювань, допущених до застосування в Україні; організацію розроблення та атестації методик виконання вимірювань; керівництво Державними службами стандартних довідкових даних про фізичні константи, властивості речовин і матеріалів, єдиного часу та еталонних частот;

сприяння діяльності міністерств (відомств), підприємств і організацій, що спрямована на підвищення ефективності метрологічних робіт і забезпечення єдності та потрібної точності вимірювань;

погодження положень про метрологічні служби міністерств (відомств);

акредитацію метрологічних служб, вимірювальних, випробувальних, аналітичних та інших лабораторій на право виконання метрологічних робіт;

- ліцензування на право виготовлення та імпорту (ввезення)ЗВТ;

підготовку кадрів у галузі метрології і метрологічного забезпечення та підвищення їх кваліфікації;

розроблення концепції участі України в роботі міжнародних організацій з метрології; а також реалізації міждержавних угод у галузі метрології і метрологічного забезпечення;

- виконання робіт, пов'язаних з взаємовизнанням результатів державних випробувань і затвердження типу, метрологічної перевірки, калібрування та метрологічної атестації ЗВТ. Головна організація із забезпечення єдності вимірювань в Україні здійснює:

- розроблення концепції забезпечення єдності вимірювань в Україні;
- розроблення наукових, методичних, організаційних і законодавчих основ забезпечення єдності вимірювань;
- координацію та виконання фундаментальних досліджень з теоретичних основ метрології, досліджень нових фізичних ефектів і уточнення фундаментальних фізичних констант з метою вдосконалення еталонної бази;
- створення та вдосконалення в закріплених вилах вимірювань державних та вторинних еталонів, зразкових ЗВТ з урахуванням потреб економіки, в т.ч. і інтересів оборони;
- розроблення довгострокових програм створення та забезпечення функціонування державної еталонної бази;
- відтворення та зберігання в закріплених видах вимірювань одиниць фізичних величин, передавання їх розмірів ЗВТ, що належать державній та відомчим метрологічним службам;
- погодження положень про головні організації відомчих метрологічних служб;
- науково-методичне керівництво територіальними органами державної метрологічної служби і головними організаціями з видів вимірювань;
- розроблення законодавчих і нормативних документів, що регламентують норми та правила метрологічного забезпечення;
- аналіз стану метрологічного забезпечення закріплених видів вимірювань;
- сертифікацію, державні випробування та метрологічну атестацію ЗВТ в закріплених видах вимірювань;
- науково-методичне керівництво розробленням комплексних програм метрологічного забезпечення;
- метрологічну експертизу нормативних документів ДСВ; підготовку спеціалістів-метрологів вищої кваліфікації;
- виконання інших робіт, спрямованих на вдосконалення метрологічного забезпечення закріплених видів вимірювань або видів метрологічної діяльності;
- участь, за погодженням із Держстандартом України, в роботі міжнародних організацій з метрології;

виконання спільних науково-дослідних робіт з метрологічними організаціями інших країн.

Головні організації із видів вимірювань і видів метрологічної діяльності здійснюють в закріплених видах вимірювань і метрологічної діяльності:

- виконання фундаментальних досліджень нових фізичних ефектів з метою створення і удосконалювання методів і ЗВТ вищої точності; розроблення та удосконалення державних і вторинних еталонів та вихідних зразкових ЗВТ;

Сторінка 2

відтворення та зберігання в закріпленнях видах вимірювань одиниць фізичних величин та передавання їх розмірів ЗВТ, що належать державній та відомчим метрологічним службам;

- сертифікацію, державні випробування та метрологічну атестацію ЗВТ;
- розроблення нормативних документів на методи і засоби метрологічної перевірки ЗВТ; метрологічну експертизу нормативних документів із забезпечення єдності вимірювань;

роботи з метрологічного забезпечення вимірювальних каналів, вимірювальних і програмних компонентів вимірювально-інформаційних систем та автоматизованих систем керування технологічними процесами;

- виконання інших робіт, спрямованих на вдосконалення метрологічного забезпечення закріплених видів вимірювань або видів метрологічної діяльності;

Державна служба єдиного часу і еталонних частот здійснює: відтворення і зберігання розмірів одиниць часу і частоти; формування і зберігання національних шкал атомного і координованого часу; визначення параметрів обертання Землі і передачу споживачам даних про ці параметри; передачу із заданою точністю еталонних сигналів частоти і часу каналами електрозв'язку і забезпечення споживачів цих сигналів офіційною інформацією довідкового характеру, здійснення метрологічного контролю за відповідністю частотно-часової інформації, що передається, встановленим нормам і прийняття необхідних заходів на підтримання параметрів еталонних сигналів частоти і часу в заданих межах Державна служба стандартних зразків речовин і матеріалів здійснює: розроблення основних напрямів метрологічного забезпечення вимірювань складу і властивостей речовин і матеріалів на базі застосування стандартних зразків; координацію робіт із розроблення та виготовлення державних стандартних зразків; організацію робіт з метрологічного оцінювання та атестації методик виконання вимірювань складу і властивостей речовин і матеріалів із застосуванням стандартних зразків;

виконання науково-дослідних робіт у галузі створення та застосування стандартних зразків;

розроблення нормативних і методичних документів з питань стандартних зразків; акредитацію головних і базових організацій з розроблення стандартних зразків;

- експертизу, атестацію і затвердження стандартних зразків; інформаційне забезпечення підприємств і організацій з питань стандартних зразків; ведення реєстру державних стандартних зразків;

- участь у співробітництві із зарубіжними службами стандартних зразків.

Державна служба стандартних довідкових даних про фізичні константи, властивості речовин і матеріалів здійснює:

2. встановлення і прогнозування потреби економіки України в довідковій інформації про властивості речовин і матеріалів;

* підготовку довідкової інформації про фізичні константи і властивості речовин і матеріалів;

виконання науково-технічної експертизи і атестації стандартних довідкових даних; розроблення методичних і інших нормативних документів, що регламентують функціонування служби стандартних довідкових даних;

3. виконання метрологічної експертизи нормативних Документів з питань, які мають відношення до стандартних довідкових даних;

* координацію, науково-методичне і метрологічне забезпечення науково-дослідних робіт щодо визначення властивостей речовин і матеріалів, з систематизації та оцінювання вірогідності даних про властивості речовин і матеріалів, що публікуються в технічній літературі;

* виконання наукових досліджень у галузі вдосконалення методів одержання, оцінки вірогідності, систематизації, узагальнення і застосування даних про властивості речовин та матеріалів;

* інформаційне забезпечення підприємств і організацій України достовірними довідковими даними про фізичні константи та властивості речовин та матеріалів;

4. участь у співробітництві з зарубіжними центрами даних і службами стандартних довідкових даних.

Територіальні органи державної метрологічної служби здійснюють на закріпленій за ними території:

5. зберігання і підтримування на належному рівні робочих еталонів і вихідних зразкових ЗВТ та передавання розмірів одиниць фізичних величин зразковим і робочим ЗВТ;

державний метрологічний нагляд за розробленням, виробництвом, станом, застосуванням, метрологічною перевіркою, калібруванням, ремонтом, зберіганням, прокатом, продажем, імпортом засобів вимірювань і дотриманням метрологічних норм та правил, а також за діяльністю відомчих метрологічних служб;

державний метрологічний нагляд за кількістю фасованих товарів в упаковках під час їх продажу та розфасування; державні випробування ЗВТ;

державну метрологічну перевірку та метрологічну атестацію ЗВТ;

* узгодження положень про базові організації метрологічних служб і метрологічні служби підприємств та організацій;

виконання особливо точних вимірювань;

* підготовку та підвищення кваліфікації метрологів; аналіз стану вимірювань в регіоні;

участь в атестації вимірювальних, випробувальних, аналітичних та інших лабораторій;

* акредитацію метрологічних служб і підрозділів підприємств і організацій незалежно від форм власності на право виконання метрологічних робіт;

* ліцензування діяльності підприємств та організацій незалежно від форм власності, а також громадян-суб'єктів підприємницької діяльності на право ремонту, прокату і продажу, відомчої метрологічної перевірки та калібрування ЗВТ;

інформаційне забезпечення відомчих метрологічних служб регіону і питань метрологічного забезпечення;
виконання інших робіт із метрологічного забезпечення.

Назва Структура
реферату: та функції метрологічної служби України
Розділ: Технічні
науки

Опубліковано: 2007-10-19

13:00:11

Прочитано:
7250 раз

Лекція 5

Державна система забезпечення єдності вимірювань

Для забезпечення принципу взаємозамінності деталей потрібно, щоб усі підприємства мали єдині засоби вимірювань.

Єдність вимірювань - це такий стан вимірювань, за якого їх результати виражено в узаконених одиницях, а похибки вимірювань відомо із заданою ймовірністю.

Проблеми єдності вимірювань стосуються всіх, хто виконує вимірювання чи то вимірювання тиску в шинах особистого автомобілю, чи то заміри при висвердлюванні отворів у рамі кріплення ракетного двигуна перед його встановленням на космічний корабель.

З давніх-давен питанням точності надавали великого значення. В уставі новгородського князя Всеволода від 1136 р. було записано: "... торгові всі ваги і мірила пильнувати без капості, не уталювати не умножати, а щороку зважувати...".

Згідно ГОСТ 8.020-75 за міжнародний метр прийнято довжину, що дорівнює $1/650\,763,73$ довжини хвилі у вакуумі випромінювання, відповідного до переходу між рівнями $2p_{10}$ і $5s_5$ атома криптому-86. Точність відтворення одиниці довжини становить $0,002$ мкм. Передача основної одиниці від еталона до деталі здійснюється у відповідності до перевіреної схеми (рис 20.2). Згідно із цією схемою розмір Державного еталона метра передається на робочі еталони, що являють собою кінцеві міри довжини, виготовлені з кварцу. Їх зберігають у центральних метрологічних інститутах і використовують для перевірки зразкових мір 1-го розряду. Зразкові міри 2-го розряду перевіряються за мірами 1-го розряду, міри 3-го розряду - за мірами 2-го розряду і т. д. Від зразкових кінцевих мір розмір одиниці довжини передається на робочі вимірювальні інструменти і прилади. Поняття "перевірена схема" і "схема перевірки" неідентичні.

Перевірена схема - це затверджений у заведеному порядку документ, який встановлює засоби, методи і точність передачі розміру одиниці від еталона чи вихідного зразкового засобу вимірювань робочим засобам вимірювань.

Схема перевірки - це схема реальних з'єднань (електричних, гідравлічних, пневматичних тощо) зразкових і робочих засобів вимірювань при перевірці останніх (рис.20.3).

Перевірка амперметра методом безпосереднього спід/ет

Перевірка ашрттрід методом пражі вимірювань

Рис. 20.3 Схема повірки електровимірювальних приладів

Стандартом встановлено порядок проведення перевірки вимірювальних засобів. Перевірці підлягають усі вимірювальні засоби підприємств. Періодичність перевірки визначається відповідними інструментами. Наприклад, перевірка штангенінструментів, мікрометричних та індикаторних інструментів і приладів проводиться один раз на рік. Строки перевірки заносять у спеціальні графіки, які затверджує керівник підприємства.

Засоби вимірювань перевіряють у центральних вимірювальних лабораторіях підприємств і спеціальних метрологічних лабораторіях. Результати перевірки записують у спеціальні паспорти (або атестати) інструментів і приладів.

Іноді на мірильний засіб накладають клеймо. Клейма містять умовний шифр підприємства, дві останні цифри року застосування клейма, індивідуальний знак (номер) перевіряючого й умовний знак міністерства.

Державне підприємство "Науково-дослідний інститут метрології вимірювальних і управляючих систем" (ДП НДІ "Система") заснований у 1968 р. Інститут є державним науковим метрологічним центром, що входить у державну метрологічну службу Департаменту технічного регулювання Міністерства економічного розвитку і торгівлі України.

ДП НДІ «система» має статус національного метрологічного інституту (НМІ) і є підписантом Угоди про взаємне вищання національних еталонів, сертифікатів калібрування і результатів вимірювання, що виконують в НМІ, - Угоди СІРМ МРА. Інститут є головною організацією:

з метрології та метрологічного забезпечення вимірювальних інформаційних систем та автоматизованих систем керування технологічними процесами;

в галузі акустичних вимірювань у повітряному, водному і твердому середовищах; в галузі метрологічного забезпечення робіт із технічного захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах.

Наукова діяльність інституту ведеться у наступних напрямках:

Метрологія вимірювальних і управляючих систем. Акустичні і температурні вимірювання.

Програмно-технічні комплекси і системи спеціального призначення. Системи управління якістю і екологічного управління. Сертифікація продукції, послуг, систем якості. Інститут - як національний метрологічний центр має сертифікат довіри на Систему управління якістю в міжнародній організації КООМЕТ, акредитований на право проведення робіт з державних приймальних випробувань та повірки вимірювальних та керуючих систем.

ДП НДІ "Система" веде підкомітет ПК-93/1 національного технічного комітету стандартизації "Системи управління якістю, довкіллям та безпекою харчових продуктів" (ТК-93) і активно співпрацює з міжнародним технічним комітетом ISO/TC-176. Технічним комітетом з акредитації України ДП НДІ "Система" доручено вести підкомітет ПКА-08 "Управління системами якості, навколишнім середовищем та персоналом. Послуги".

Одним з важливих науково-практичних напрямків діяльності інституту є проведення досліджень і надання послуг у галузі оцінки відповідності. Зокрема, в інституті працює науково-методичний центр сертифікації готельних послуг. Науковцями інституту розроблені методичні засади сертифікації послуг з короткотермінового розміщення (проживання), у тому числі послуг готелів, мотелів, турбаз, пансіонатів, санаторіїв, будинків та баз відпочинку, індивідуальних засобів розміщення. Розроблено перші національні стандарти в

сфері туристичних послуг. Інститут веде навчання, перепідготовку кадрів та надає консультації з сертифікації готельних послуг для фахівців всієї України. Науково-методичний центр організовує і проводить семінари для керівників готельних підприємств з підвищення якості готельних послуг та впровадження систем управління якістю, семінари для аудиторів з сертифікації готельних послуг системи УкрСЕПРО.

1. Предмет, методи, засоби й основні напрямки метрології

Предметом метрології є отримання кількісної і якісної інформації про властивості об'єктів і процесів, встановлення й застосування наукових і організаційних основ, технічних засобів, правил і норм, необхідних для досягнення єдності і необхідної точності.

Методи метрології - це сукупність фізичних і математичних методів, що використовуються для отримання вимірювальної інформації. До них належать: методи вимірювання, відтворення величин заданого розміру, порівняння величин, вимірювальне перетворення, обробка результатів спостережень, планування вимірювального експерименту.

Методи метрології дозволяють перевірити істинність інформації метрологічними експериментами. Різноманітність каналів отримання вимірювальної інформації, сукупність методів її обробки сприяють підвищенню точності і достовірності, а отже, і поглибленню пізнання людиною матеріальних об'єктів.

Засоби метрології - різноманітні засоби вимірювань і контролю, які вдосконалюються й розвиваються на основі об'єктивних законів.

Збільшення числа структурних елементів, програмно-апаратна реалізація засобів вимірювання й контролю призводять до їхньої якісної зміни.

Вони безперервно вдосконалюються - від найпростіших мір до приладів, установок, комп'ютерно-вимірювальних систем і метрологічних роботів.

Відбувається перехід кількості структурних елементів у нові якості. Усі засоби вимірювання й контролю регламентуються державними й міжнародними правилами, законодавчими актами, що мають за мету підтримання єдності вимірювань і підвищення їхньої достовірності.

Таким чином, засоби метрології включають;* сукупність засобів вимірювання й контролю;* систему державних еталонів одиниць фізичних величин;* систему передачі розмірів одиниць фізичних величин від еталонів усім засобам вимірювання за допомогою зразкових засобів перевірки;* систему обов'язкової державної і відомчої повірки, або метрологічної атестації засобів вимірювання;* систему стандартних зразків складу і властивостей речовин, матеріалів.

Напрямки метрології. Розвиваючись швидкими темпами метрологія поділяється на ряд самостійних розділів:* теорія вимірювань;* теорія похибок;* інформаційна теорія вимірювань;* теорія інформаційно-вимірювальних систем;* статистичні вимірювання;* вимірювання електричних величин;* вимірювання магнітних величин;* вимірювання неелектричних величин.

Факт існування в сучасній науці різноманітних напрямків вивчення вимірювань є відображенням процесу диференціації науки про важливого вимірювання як принципу її розвитку.

Тенденція диференціації привела до створення окремих напрямків вимірювань а також відповідних навчальних і наукових спеціальностей, і що, у свою чергу,

забезпечило їх прискорений розвиток. Однак поряд ізтенденцією диференціації у зв'язку з розвитком наукових досліджень на межі явищ, зірізноріднимстворенням складних систем із використанням фізичних явищ різного роду, ефективністю взаємного проникнення методів вимірювання і вимірювального перетворення з різних галузей науки і техніки посилюється тенденція інтеграції розвитку метрології і вимірювальної техніки.

Напрямки розвитку метрології визначають її місце серед інших наук.

Усі розділи метрології розвиваються на основі об'єктивних законів, коли існуючі раніше засоби вимірювання відкидаються і замінюються новими коли забезпечується єдність об'єкта дослідження і суб'єкта. Їхній взаємозв'язоквзаємодія приводить до підвищення точності.

Метрологія веде до єднання різних наук. Вона тісно пов'язана з фундаментальними природничими науками, насамперед технічною фізикою.

Виконуючи завдання метрологічного забезпечення, вона змикається й із суспільними науками, оскільки проблеми метрології мають багатоспільного з типовими проблемами масового обслуговування.

Аттестація лабораторій.

Аттестація лабораторій не разрушающего контролю (ЛИК) осуществляются в соответствии с требованиями ПБ 03-372-00 и нормативных документов системы не разрушающего контроля Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Порядок аттестации лабораторий, и основные требования к лабораториям, выполняющих не разрушающий контроль (НК) технических устройств, зданий и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах, устанавливаются нормативными документами и требованиями.

Аттестация лабораторий НК производится в целях установления и подтверждения их компетентности при оценке готовности организаций к выполнению видов деятельности, связанных с применением НК.

В правилах используются следующие определения:

Аттестация лабораторий — деятельность по подтверждению соответствия лаборатории установленным требованиям промышленной безопасности.

Заявитель-организация, подавшая письменную заявку на аттестацию лаборатории,

- Лаборатория НК — организация, одним из видов деятельности которой является осуществление НК, или подразделение организации, осуществляющее НК технических устройств, зданий и сооружений для собственных нужд.
- 4. Независимый орган по аттестации лабораторий (далее — Независимый орган) — организация, уполномоченная в рамках Системы экспертизы промышленной безопасности (далее — Системы экспертизы) проводить аттестацию лабораторий НК.
- 5. Не разрушающий контроль (НК) — контроль, при котором не должна быть нарушена пригодность технических устройств, зданий и сооружений к применению и эксплуатации.
- б. Область аттестации лаборатории — совокупность работ по НК, которые компетентна, проводит лаборатория в зависимости от видов технических устройств, зданий, сооружений и видов (методов) НК.

· 7. Система неразрушающего контроля — совокупность участников, которые в рамках регламентирующих норм, правил, методик, условий, критериев и процедур, осуществляют деятельность в области одного из видов экспертизы промышленной безопасности, связанной с применением НК.

· 8 Средство неразрушающего контроля — техническое устройство, вещество и (или) материал для проведения НК.

· 9. Эксперт по аттестации (далее — эксперт) — лицо, которое осуществляет все или некоторые функции, относящиеся к аттестации лабораторий, и обладает признанной компетентностью в Системе НК.

Аккредитация лабораторий.

В РФ аккредитацией лабораторий занимается Федеральная служба по аккредитации (Росаккредитация)

В России существует несколько систем аккредитации лабораторий:

- Система аккредитации испытательных лабораторий ГОСТ Р
- Система аккредитации аналитических лабораторий (центров)
- Система аккредитации лабораторий государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации.

Аккредитация (лат. *accedo*, «доверять») — в общем случае это процесс, в результате которого приобретает официальное подтверждение соответствия качества предоставляемых услуг российскому стандарту.

Аккредитация испытательной лаборатории - в РФ - процедуры, посредством которой уполномоченный орган официально признает возможность выполнения испытательной лабораторией работ в заявленной области.

Аккредитация испытательных лабораторий осуществляется в целях:

- подтверждения их компетентности;
- обеспечения доверия изготовителей, продавцов и потребителей к их деятельности;
- создания условий для признания результатов их деятельности.

Требования к аккредитации испытательной лаборатории в России регулируются государственными стандартами, положения которых разработаны с учетом соответствующих руководств ИСО/МЭК и европейских стандартов.

Національне агентство з акредитації України (НААУ)— **національний орган за акредитації України**, що у своїй діяльності керується чинним законодавством України.

міжнародним стандартом ISO/IEC 17011, документами міжнародних організацій з акредитації (EA, IAЕ, ILAC).

На сьогодні одним із пріоритетних завдань Уряду України приведення української системи технічного регулювання у відповідність з вимогами Світової організації торгівлі та Європейського Союзу. Реалізація цього завдання о надзвичайно важливим для України, оскільки 16 травня 2008 року У країна стала членом Світової організації торгівлі та наразі ведуться переговори щодо створення зони вільної торгівлі з країнами-членами Європейського Союзу

Ключовим елементом реформування системи технічного регулювання е приведення системи акредитації в Україні у відповідність з вимогами Європейської асоціації з акредитації та підписання Угоди про визнання між Національним агентством з акредитації України та Європейською асоціацією з акредитації.

У 2001 році було прийнято Закон України «Про акредитацію органів з оцінки відповідності», який визначив правові, організаційні та економічні засади акредитації органів з оцінки відповідності в Україні. Відповідно до цього Закону в 2002 році Міністерство економіки створило Національне агентство з акредитації України. Крім цього, було створено Раду з акредитації, Технічний комітет з акредитації та Комісію з апеляцій.

В листопаді 2009р. Дмитро Зоргач (Голова НААУ) и Томас Факлам (голова комітету багатосторонніх угод ЕА) підписали договір щодо взаємного визнання результатів акредитації (BLA) органів сертифікації персоналу.

Основними функціями Національного агентства з акредитації є акредитація органів з оцінки відповідності та контроль за відповідністю акредитованих органів вимогам акредитації.

Лекція 6.

Генетичне модифікування

Генетично модифікована їжа - це продукти харчування, отримані з генетично модифікованих організмів (рослин, тварин і мікроорганізмів). Згідно з українським законодавством, продукти, що отримані за допомогою генетично-модифікованих організмів, також вважаються генетично модифікованими. Генетично модифіковані організми набувають певних якостей завдяки переносу в геном окремих генів теоретично з будь-якого організму (у випадку трансгенезу) або з геному споріднених видів (цисгенез).

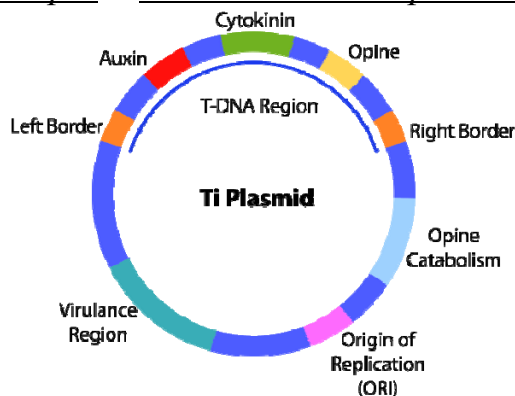
Зміст

- 1 Методи отримання
- 2 Мета генетичного модифікування
- 2.1 Стійкість до гербіцидів
- 2.2 Стійкість до комах
- 2.3 Стійкість до вірусів
- 2.4 Стійкість до грибів
- 2.5 Стійкість до посухи
- 2.6 Стійкість до солей та алюмінію
- 2.7 Модифікація харчових і технологічних якостей продукту
- 2.7.1 Зміна складу білків та амінокислот
- 2.7.2 Зміна композиції жирів і жирних кислот
- 2.7.3 Зміна композиції вуглеводів
- 2.7.4 Зниження алергенності та детоксикація
- 3. Історія
- 4. Обсяги культивування в 2009 році
- 5 Модифіковані культури у світі в 2010 р.
- 6 Методи перевірки на наявність Г'МО
- 7 Шлях до комерціалізації
- Ризики, пов'язані з ГМ продуктами харчування
- 8.1 Ризик для здоров'я
- 8.1.1 Харчові алергії, що можуть бути пов'язані з ГМО
- 8.1.2 Токсичність, що може бути пов'язана з ГМО

- 8.1.2 Горизонтальний перенос генів від ГМО до споживача
- 8.2 Ризик для довкілля
- 8.2.1 Міграція генів завдяки пере опиленню
- 8.2.2 Міграція генів завдяки горизонтальному переносу генів
- 8.2.3 Експериментальні дані екологічних досліджень
- 9. Актуальне законодавство, що регулює допуск, торгівлю та маркування ГМ продуктів харчування
- 9.1 Українське законодавство
- 9.2 Законодавство США
- 9.3 Європейське законодавство
- 9.4 Інші світові регулюючі акти
- 9.5 Проблеми узгодження законодавств
- 10 Міжнародний реєстр ГМО
- 11 Див, також
- 12 Джерела і посилання

Методи отримання

Докладніше: Генна інженерія та Генетично модифікований організм



Ti плазміда *A. tumefaciens* — засіб для переносу генів

Генетично модифіковані організми отримують методом трансформації за допомогою одного зі способів: агробактеріальний перенос, балістична трансформація, електропорація або вірусна трансформація. Переважна кількість комерціалізованих трансгенних рослин отримані за допомогою агробактеріального переносу або балістичною трансформацією. Зазвичай, для переносу використовують плазмід, що містить ген, робота якого надає організму задані якості, промотор, що регулює включення нього гена, термінатор транскрипції, а також касету, що містить селективний ген стійкості до антибіотику канаміцину або гербіциду. Отримання трансгенних сортів нового покоління не передбачає використання селективного гена, побічні якості якого можуть розглядатися як небажані. Натомість генетична конструкція може нести декілька генів, що необхідні для комплексної роботи генетичної конструкції

Мета генетичного модифікування

Генетична модифікація може надавати рослині і харчовому продукту, що виробляється з неї, цілий ряд певних ознак. Переважна кількість генно-модифікованих організмів, що культивуються, несуть стійкості до збудників хвороб (вірусів та грибів), комах-шкідників або до гербіцидів. Це значно полегшує культивування, а також зменшує витрати на обробку отрутохімікатами,

Стійкість до гербіцидів

Більшість гербіцидів діють вибірково проти небажаних видів рослин. Крім цього, існують гербіциди широкого спектра дії, які впливають на обмін речовин майже всіх видів рослин, як, наприклад, гліфосат, глюфозінат амонію або імідазолін. Завдяки переносу гена 5- енолпірувілшікімат-3-фосфат синтези (ЕПШФС) з ґрунтової бактерії *Agrobacteriumtumefaciens* геном рослини, вдалося надати ознаки стійкості до гліфосату (Раундап — комерційна назва виробника Монсанто).

Перенос гена фосфінотріцин ацетил трансферази (*pat-gene*) з бактерії *Streptomyces viridochromogenes* забезпечив трансгенним рослинам стійкість до гербіциду глюфозінат амонію (Ліберті — комерційна назва виробника Баєр).

У 2008 році вирощування трансгенних рослин зі стійкістю до гербіцидів посідало перше місце в загальній кількості вирощуваних трансгенних рослин загалом і становило 63% або 79 млн. з 125 млн. гектарів, засіяних трансгенними рослинами у світі. Підраховано, що тільки вирощування трансгенної сої зі стійкістю до гербіцидів з 1996 по 2007 роки призвело до кумулятивного зменшення використання загальної кількості гербіцидів на 73 тисячі тонн (4.6%). У 2009 році стійкі до гербіцидів рослини потіснили сорти, стійкі до комах-шкідників і ті, що несуть одразу Дві або три вбудовані ознаки .

Стійкість до комах

Бактеріальний Vt-токсин здавна застосовували в сільському господарстві як ефективний інсектицид. В органічному землеробстві поширене застосування бактеріальної суспензії *Bacillus thuringiensis* для боротьби з комахами-шкідниками. Перенесений у геном рослини бактеріальний ген *с_{gy}Vt*-токсину надає рослині стійкості проти низки комах-шкідників. Найпоширеніші рослини, у які вбудовують ген Vt-токсину -кукурудза (лінія MON810 виробництва Монсанто) та бавовник, який розроблений і впроваджений Монсанто в 1996 році. Була спроба перенести ген Vt-токсину в картоплю з метою боротьби проти колорадського жука, але захід виявився неефективним, оскільки трансгенна картопля виявилася вразливою до попелиці *Aphidius nigripes*. Переваги трансгенних рослин в тому, що цільове впровадження інсектициду в рослину захищає нешкідливих і корисних комах від тотального винищення внаслідок обробки полів. Недоліки полягають в тому, що інсектицид наявний в рослині перманентно, що унеможливує його дозування. Крім того, в трансгенних сортах першого покоління ген експресується під конститутивним промотором, тому продукт. Його гена є в усіх частинах рослини, навіть тих, які комахами не вражаються. Для уникнення цієї проблеми розробляються генетичні конструкції під контролем специфічного промотору У 2009 році трансгенні Vt-рослини були найпоширенішими за кількістю культивованих трансгенних рослин.

Стійкість до вірусів

Віруси викликають цілий ряд захворювань рослин і їхнє поширення важко контролювати, засобів хімічної боротьби також не існує. Найефективнішими засобами боротьби вважається сівозміна та селекція стійких сортів. Генна інженерія розглядається як перспективна технологія в розробці стійких сортів рослин. Найпоширеніша стратегія — косупресія, тобто перенос у рослину гену вірусу, що кодує білок його оболонки. Рослина продукує вірусний білок до того, як вірус у неї проникне і це сповіщає її сигнал про вірусну інвазію, активізуються захисні механізми, які блокують розмноження вірусу, якщо він проникає в рослину.

Вперше цю стратегію застосували для порятунку папайної індустрії на Гаваях від вірусу кільцевої папайної плямистості. Вперше вірус було ідентифіковано в 1940 році, а в 1994 він швидко поширився, внаслідок чого індустрія опинилася перед загрозою повного знищення. У 1990 році почались інтенсивні роботи з трансформації папаї, які в 1991 році увінчались успіхом. Перші плоди комерціалізованого сорту папаї «Rainbow» були зібрані в 1999 році.

Стійкість до грибів

Гриб *Phytophthora infestans* належить до групи рослинних паразитів, що спричиняє фітофтороз, який завдає значних збитків при культивуванні картоплі або томатів. Найефективніший метод боротьби з фітофторою - застосування фунгіцидів (за сезон може знадобитися до 16-ти обробок, що серйозно забруднює ґрунти) та виведення сортів, стійких до захворювання. Методами класичної селекції вдалося частково перенести гени стійкості до фітофтори в культурні сорти, але разом з тим переносяться також ряд генів, що кодують небажані ознаки.

Компанія BASF розробила генно-модифікований сорт картоплі «Fortuna», в яку перенесли два гени *Rpi-blb1* та *Rpi-blb2* стійкості до фітофторозу з південноамериканського дикого виду картоплі *Solanum bulbocastanum*. У 2006 році сорт пройшов успішне польове випробування у Швеції, Нідерландах, Великій Британії, Німеччині та Ірландії. У 2014 році очікується поява цього сорту на ринку.

Стійкість до посухи

Недостатнє постачання води через зміну клімату або окремі посушливі періоди призводить до відчутних втрат врожаїв, особливо в регіонах з несприятливими умовами вирощування. Біотехнологія шукає можливості для штучного захисту рослин від засухи. Скажімо, ген *cspB3* особливих штамів бактерії *Bacillus subtilis*, що стійкі до замерзання, також надає рослинному організму якість стійкості до посухи. Компанія BASF та Monsanto розробила сорти кукурудзи, які в польових дослідженнях за несприятливих посушливих умов давали врожайність від 6,7% до 13,4% більшу за конвенційні сорти. Заявку на допуск подано в відповідні установи країн Північної Америки, Колумбії та Європейського Союзу. Також ці сорти планується залучити до програми Water Efficient Maize for Africa з 2015 до 2017 року, насінний матеріал фірми будуть надавати селянам безкоштовно.

Стійкість до солей та алюмінію

Засолення ґрунтів - одна з важливих проблем сільськогосподарського рослинництва. У світі близько 60 млн гектарів полів мають таку ваду, що унеможливує їхнє ефективне використання. Засобом генної модифікації вдалось отримати рапс, що має ген іонного транспортера *AtNHX1* з арабідопсису, що робить його стійким до засолення хлоридом натрію до 200 мМоль/л. Інших фенотипових змін в рослині не спостерігається.

У кислих ґрунтах створюються сприятливі умови для вивільнення з алюмінієвих силікатів тривалентних іонів алюмінію, які для рослин є токсичним. Кислі ґрунти складають до 40% родючих земель, що робить їх малоприсадними для культивування. Стійкість до алюмінію спробували сконструювати штучно, шляхом переносу в рослини рапсу гена мітохондріальної цитрат синтези з арабідопсису.

Модифікація стійкості до солей та алюмінію перебуває в стадії наукових розробок.

Модифікація харчових і технологічних якостей продукту Зміна складу білків та амінокислот

У рослинній клітині Синтез певних амінокислот припиняється, якщо їхня концентрація досягла певної межі. Генно-Інженерними методами в рослину кукурудзи перенесли бактеріальний ген *cordapA* з *Corynebacterium glutamicum* під контролем насіннєвого промотору G1b1. Цей ген кодує ензим лізин-нечутливу дигідропіколінат синтазу, яка не розпізнається рослинними системами зворотного інгібування. Насіння кукурудзи лінії LY038, розроблена компанією Монсанто, містить збільшену кількість амінокислоти лізину, а тому більш поживне як корм для тварин. Лінія кукурудзи LY038 комерціалізована і допущена до культивування в Австралії, Канаді, Японії, Мексиці, Філіппінах та Сполучених Штатах. В Європі запит на культивування був поданий в Нідерландах, отримав у 2007 році дозвіл, але у 2009 році запит відкликано.

Зміна композиції жирів і жирних кислот

Споживання незамінних жирних кислот є важливою умовою для запобігання пренатальних і неонатальних вад у розвитку, оскільки вони необхідні для нормального розвитку багатих молекулярними мембранами тканин мозку, нервової та судинної систем, Поліненасичені жирні кислоти з вуглецевим ланцюгом понад 16 атомів знаходяться переважно в тваринних клітинах. Наприклад, докозагексаєнова кислота в людському тілі не синтезується і повинна надходити в організм з їжею. Виробництво незамінних жирних кислот у харчових рослин розглядається харчовою індустрією як нове і дешеве джерело поживних харчових компонентів.

У насінні рапсу в нормі відсутні такі жирні кислоти, як арахідонова, ейкозопентаєнова та докозагексаєнова кислота. Натомість насіння близького азійського родича рапсу — коричневої гірчиці *Brassica Juncea* містить лінолеву та ліноленову кислоти, які можуть бути перетворені в три послідовних біохімічних кроки на арахідонову та ейкозопентаєнову кислоти. Створені трансгенні лінії коричневої гірчиці, у які перенесено цілі блоки (від трьох до дев'яти генів, що кодують ензими для перетворення лінолевої та ліноленової кислот в арахідонову, ейкозопентаєнову та докозагексаєнову кислоти)

Хоча врожайність цих рослин, як і раніше, низька, ці експерименти показують, що в принципі можливо перетворення ліпідного метаболізму так, щоб поліненасичені жирні кислоти продукувалися в олійних культурах.

Зміна композиції вуглеводів

Бульби картоплі містять крохмаль, який існує в двох формах амілоза (20-30%) та амілопектин (70-80%), кожна за яких має свої хімічні та фізичні властивості. Амілопектин складається з великих розгалужених молекул полісахаридів, а молекули амілози - у вигляді ланцюгів. Амілопектин розчинний у воді і його фізичні властивості більш зручні для використання в паперовій і хімічній індустрії. Як правило, виробничі технології передбачають додаткові кроки в розділенні або модифікуванні амілози і амілопектину хімічним, фізичним або ензиматичним шляхом.

Компанія BASF розробила технічний сорт картоплі «Amflora», у якого генно-інженерним шляхом виключений ген грануло-пов'язаної крохмаль синтези, яка

сприяє синтезу амілози. Така картопля накопичує в бульбах виключно амілопектин, а тому технологічно більш придатна до обробки, Сорт «Amflora» отримав допуск Європейського Союзу і в 2010 році заплановано засадити 20 гектарів у Німеччині, 80 гектарів у Швеції й 150 гектарів в Чехії.

Зниження алергенності та детоксифікація

Значна частка населення має алергію на певні продукти харчування. Алерген соєвих бобів особливо проблематичний, оскільки соєві продукти все ширше використовують у виробництві продуктів харчування у зв'язку з високою поживною цінністю соєвих білків Це означає, що алергікам на сою все важче отримати неалергенні продукти харчування Крім того, у свиней і телят, що споживають соєві корми, також спостерігають алергічні прояви. Харчовими алергенами майже завжди є природні білки. Одним з високоалергенних білків насіння сої є Gly-m-Bd-30-K, який становить близько одного відсотка від загального білка насіння. Саме на цей білок реагують більш ніж 65 відсотків алергіків. Можна заблокувати ген цього білка і розробити лінії сої, які більше не містять цього алергену.

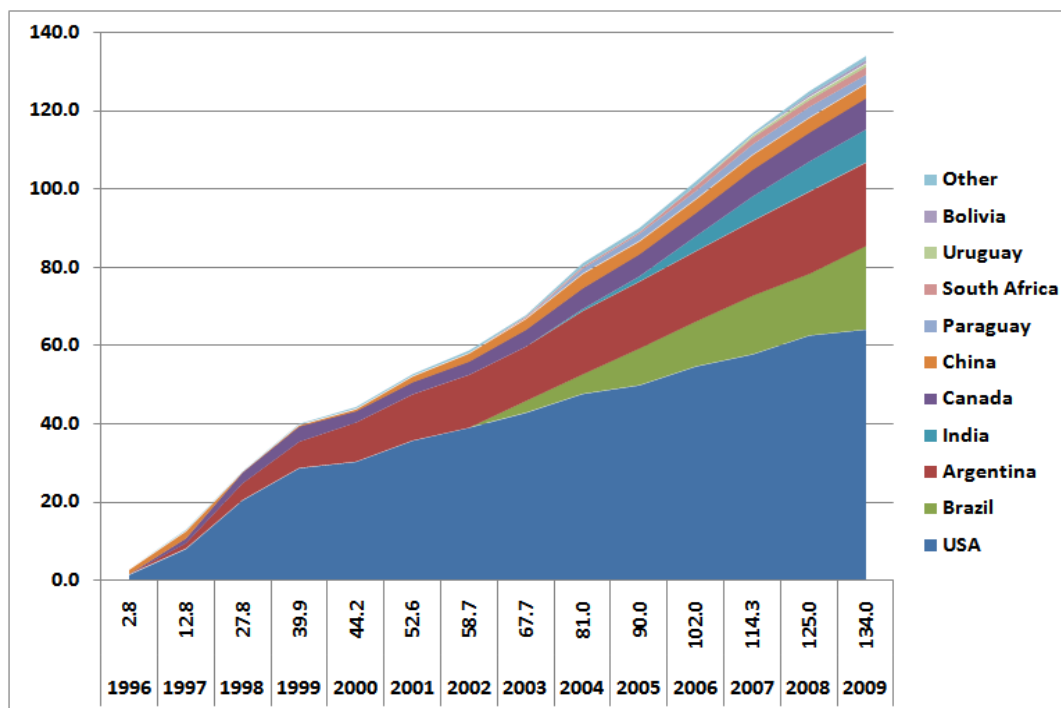
Урожай бавовнику на кожен кілограм волокна дає близько 1,6 кг насіння, яка містить близько 20% олії. Після соєвих бобів бавовник є другим за кількістю джерелом олії, харчове використання якої обмежене, завдяки високому вмісту госиполу та інших терпеноїдів. Госипол токсичний для серця, печінки і репродуктивної системи людини. Теоретично 44 мета тонн щорічно могли б покрити потреби в олії для півмільярда людей. Конвенційними методами отримати бавовник без госиполу можливо, але в такому разі рослина стає беззахисна перед комахами-шкідниками. Генно-інженерними методами можливо цілеспрямовано в насінні перервати один з перших кроків біохімічного шляху синтезу госиполу. У цьому разі вміст госиполу в насінні зменшується до 99%, а решта органів рослини і надалі його продукують, що захищає їх від шкідників.

Зниження алергенності та детоксифікація генно-інженерними методами перебувають на стадії наукових розробок.

Історія

Вперше генномодифіковані продукти з'явилися на ринку на початку 1990-х років. У 1994 комерціалізовано генетично-модифікований томат (FlavrSavr), продукції компанії Calgene з підвищеною легкістю. Генетична трансформація в цьому випадку не призводила до вбудовування якогось гена, а стосувалася виключення гена полігалактуронази за допомогою антисенс-технології. У нормі продукт цього гена сприяє руйнуванню клітинної стінки плоду в процесі зберігання, FlavrSavr недовго проіснував на ринку, оскільки існують більш дешеві конвенційні сорти з такими ж якостями. Переважна кількість сучасних генномодифікованих продуктів рослинного походження Станом на 2009 рік, комерціалізовано й допущено до вирощування як мінімум в одній з країн світу 33 види трансгенних рослин: соя — 1, кукурудза — 9, рапс - 4, бавовник— 12, цукровий буряк— 1, папайя — 2, гарбуз — 1, паприка — 1, томат — 1, рис — 1. На різних стадіях розгляду запитів на допуск знаходиться ще близько 90 різних видів трансгенних рослин, у тому числі картопля, слива, люцерна, квасоля, пшениця, земляний горіх, гірчиця, цвітна капуста, перець чилі та інші.

Обсяги культивування в 2009 році



Площі сільськогосподарського культивування ГМО 2009

Генетично-модифіковані рослини комерційно почали вирощуватись з 1996 року і щороку засаджуються все більші площі. Станом на 2009 рік в усьому світі 134 млн. га були засіяні генетично модифікованими рослинами. Це відповідає 9% всіх культивованих родючих ґрунтів (1,5 млрд. га).

Ранг	Країна	Площа, млн. га	Частка	Культура
1	США	64.0	38%	Соя. кукурудза, бавовник. рапс, кабачок, папайя. люцерна, цукровий буряк
2	Бразилія	21,4	36%	Соя. кукурудза, бавовник
3	Аргентина	21,3	66%	Соя. кукурудза, бавовник
4	Індія	8,4	5%	Бавовник
5	Канада	8.2	18%	Рапс, кукурудза, соя. цукровий буряк
6	Китай	3,7	3%	Бавовник, папайя. паприка
7	Парагвай	2,2	51%	Соя
8	Південно-Африканська Республіка	2,1	14%	Соя. кукурудза, бавовник
9	Уругвай	0.8	57%	Соя. кукурудза
10	Болівія	0.8	22%	Соя

Крім вищезазначених країн, в 2009 році ГМО комерційно вирощувалось на площах менше 1 млн. га на [Філіппінах.](#) [Буркіна-Фасо.](#) в [Австралії.](#) [Іспанії.](#) [Мексичі.](#) [Чілі.](#) [Колумбії.](#) [Гондурасі.](#) [Чехії.](#) [Португалії.](#) [Румунії.](#) [Польщі.](#) [Коста-](#)

____, Єгипті. Словаччині. Загалом, ГМО офіційно культивуватись в 25-ти країнах, 10 з яких розташовані в Південній Америці.

Більш ніж 3/4 культивованої у світі сої (77%), яка вирощується на 90 млн. га. — генно-модифікована. Також в 2009 році половина вирощуваного на 33 мли га. бавовнику (49%) була трансгенна, крім того, четверта частина всієї кукурудзи (26%) на 158 мли га та 21% ріпаку на 31 мли га.

Модифіковані культури у світі в 2010 р.

Найбільші посівні площі у всьому світі біотехнологічних культур займають соя, бавовник, кукурудза та ріпак

Сукупна площа під посівами біотехнологічних культур у світі в 2010 р., досягла майже 1 млрд. га (949,9 млн., га або 2,3 млрд. акрів).

Площі, засіяні генетично модифікованими культурами у світі в 2010 р., млн. га
15 біотехнологічних мега-країн, що вирощують 50 тис. га і більше генетично модифікованих культур

№ з/п	Генетично модифіковані культури, що вирощує країна	Країна	Площа
1	Соя, кукурудза, бавовник, ріпак, кабачки, папайя, цукровий буряк, люцерна	США	66,8
2.	Соя, кукурудза, бавовник	Бразилія	4
3.	Соя, кукурудза, бавовник	Аргентина	22,9
4.	Бавовник	Індія	9,4
5.	Ріпак, кукурудза, соя, цукровий буряк	Канада	8,8
6.	Бавовник, томати, папая, солодкий перець	Китай	3,5
7.	Соя	Парагвай	2,6
8.	Кукурудза, соя, бавовник	Південно-Африканська	2,4
9.	Соя, кукурудза	Уругвай	1,1
10.	Соя	Болівія	0,9
11.	Бавовник, ріпак	Австралія	0,7
12.	Кукурудза	Філіппіни	0,5
13.	Бавовник	Буркіна-Фасо	0,3
14.	Кукурудза	Іспанія	0,1
15.	Бавовник, соя	Мексика	0,1
Інші країни			
16.	Кукурудза, соя, ріпак	Чілі	<0,1
17.	Бавовник	Колумбія	<0,1
18.	Кукурудза	Гондурас	<0,1
19.	Кукурудза	Чеська Республіка	<0,1
20.	Кукурудза	Португалія	<0,1
21.	Кукурудза	Румунія	<0,1
22.	Кукурудза	Польща	<0,1
23.	Бавовник, соя	Коста-Ріка	<0,1
24.	Кукурудза	Єгипет	<0,1
25.	Кукурудза	Словаччина	<0,1

Джерело: за даними <http://www.isaaa.org>- сайт institute of Science in Society

Методи перевірки на наявність ГМО

Як правило, перевірка на наявність ГМО проводиться за допомогою базового методу полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР). ПЛР передбачає три основних дії:

1. Штучний синтез невеликих ділянок ДНК, праймерів, які комплементарні до вбудованого в організм гену, здатні його хімічно розпізнати і специфічно з ним зв'язатись.

2. Коли праймери знаходять цільову послідовність, запускається швидка ланцюгова реакція синтезу вбудованої ділянки ДНК. Таким чином, вбудована цільова молекула ДНК копіюється мільйони разів (ампліфікується).

3. Ампліфікований продукт можна детектувати (візуалізувати) за допомогою різних приладів. Якщо продукт детектується, то це свідчить, що в пробі наявна ДНК генно-модифікованого організму.

Кількісне визначення на наявність ГМО: точну кількість ГМО в продукті визначити неможливо, Довгий час визначення на наявність ГМО було переважно якісна: можна було визначити, чи продукт містить ГМО чи ні. Відносно недавно розроблено методи кількісного визначення - ПЛР в режимі реального часу, коли детектований продукт маркується флуоресцентним барвником і інтенсивність випромінення порівнюється з відкаліброваними стандартами. Втім, навіть найкращі прилади все ще демонструють серйозну похибку.

Кількісне визначення на наявність можливе тільки тоді, коли з продукту можна виділити достатньо ДНК. Якщо виникають труднощі з виділенням ДНК, яка доволі нестабільна, руйнується і втрачається в процесі обробки продукту (очищення і рафінування олії або лецитину, термічна і хімічна обробка, тиск), то кількісне визначення неможливе¹®. Методи виділення ДНК різняться від однієї лабораторії до іншої, тому показники кількісного визначення можуть також різнитись, навіть якщо аналізувався один і той самий продукт.

Незалежно від того, якісне чи кількісне визначення застосовується для аналізу харчових продуктів на вміст ГМО, недоліком методу є велика кількість фальш-позитивних та фальш-негативних результатів. Найточніші результати можна отримати при аналізі необробленої рослинної сировини.

Для якісного визначення вмісту ГМО іноді використовують також стандартизовані тестові чіп-системи¹®. Методи виділення ДНК різняться від однієї лабораторії до іншої, тому показники кількісної детекції можуть також різнитись, навіть якщо аналізувався один і той самий продукт, в основі яких лежить принцип комплементарної гібридизації ДНК з міткою, нанесеною на чіп. Лімітуючим фактором цього методу є також ефективне виділення ДНК. Крім того, подібні тестові системи не охоплюють всього різноманіття ГМО і складні для розбудови.

Українські лабораторії, які надають послуги кількісного визначення вмісту ГМО: Випробувальний центр ДП «Інститут екогігієни і токсикології ім. Л. І. Медведя», Державне підприємство «Укрметртестстандарт», Національний університет біоресурсів і природокористування України, Центр діагностики вірусів та трансгенів насіння і рослин, Державне підприємство «Вінницястандартметрологія».

Шлях до комерціалізації

В кожній країні шлях ГМО до комерціалізації різний. Допуск до продажу і культивування передбачає різні процедури, але всі вони базуються на однакових принципах.

Безпека: продукт повинен бути безпечний і не становити загрози здоров'ю людей або тварин. Він також повинен бути безпечним для довкілля. Безпечність визначається згідно з розробленими тестами, які базуються на актуальних наукових знаннях і здійснюються з застосуванням сучасних технологічних платформ. Якщо продукт не задовольняє вищезазначеним вимогам — він не отримує дозвіл на культивування або розповсюдження. Якщо з часом продукт демонструє, небезпечні якості, він відкликається з ринку.

Право вибору: навіть якщо ГМО отримує дозвіл на культивування або розповсюдження, споживачі, фермери та бізнес повинні мати право вибору використовувати (споживати) його чи ні. Це означає, що в перспективі повинна існувати можливість виробляти продукцію без застосування генетичної інженерії. Забезпечення принципу співіснування можливо за умови дотримання двох правил:

Маркування: найважливіший захід для забезпечення **права вибору** Де б і яким чином ГМО не застосовувався, він повинен бути ясно маркований. В такому разі споживач має змогу робити свідомий вибір.

Відслідковування маркування також необхідне, навіть якщо ГМО не можна детектувати в остаточному продукті Це стосується виробників та поставників продуктів В цьому разі вони зобов'язуються інформувати споживачів шляхом надання відповідної документації стосовно сировини.

Допуск для однієї генно-модифікованої культури в одній країні оцінюється від 6 до 15 млн. доларів США, куди включено видатки на приготування запиту, оцінка молекулярних характеристик, складу та токсичності продукту, досліді на тваринах, характеристика білків на алергенність, оцінка агрономічних якостей, розробка методів тестування, підготовка юридичних документів для організації експорту. Витрати оплачує подавач запиту на допуск.

Ризики, пов'язані з ГМ продуктами харчування Ризик для здоров'я

Встановити 100% безпеку харчових продуктів науково неможливо. Втім, аргументувати безпечність генетично-модифікованої їжі тільки на принципі Argumentum ad Ignorantiam було б помилково. Тому генетично-модифіковані продукти проходять докладні аналізи, що базуються на сучасних наукових знаннях.

Харчові алергії, що можуть бути пов'язані з ГМО

Одним з можливих ризиків вживання генетично модифікованої їжі розглядається її потенційна алергенність. Коли новий ген вбудовують в геном рослини, то кінцевим результатом є синтез в рослині нового білка, який може бути новим в дієті. Через це ми не можемо визначити алергенність продукту, базуючись на минулому досвіді, Теоретично, кожний протеїн може потенційно бути тригером алергійної реакції, якщо на його поверхні є специфічні місця зв'язку до IgE антитіл. Антитіла, які специфічні для конкретного антигену, виробляються в організмі індивідууму, чутливого до алергену. Чутливість до алергенів часто залежить від генетичної схильності. Розрахування алергійного потенціалу не можна зробити зі 100%-ною впевненістю Нові потенційні алергени формуються також у сортах конвенційної селекції, але відслідкувати подібні алергени дуже важко, крім того, процедура допуску конвенційних сортів

аналізу на алергенність не передбачається. Натомість, кожен генно-модифікований сорт, перш ніж потрапить до споживача, проходить процедуру оцінки його алергійного потенціалу. Тести передбачають оцінку білкової послідовності з відомими алергенами, стабільність білка під час переварювання, тести за допомогою крові від чутливих до алергену індивідумів, тести на тваринах¹¹. Якщо продукт в процесі розробки демонструє алергійні властивості, запит на комерціалізацію може бути відкликано. Наприклад, в 1996 році компанія PioneerHi-Bred розробляла кормову сою з підвищеним вмістом амінокислоти метіоніну. Дня цього використали ген бразильського горіху, який, як згодом виявилось, демонстрував алергійні якості. Розробка продукту припинена, оскільки існував ризик, що кормова соя може випадково потрапити на стіл до споживача.

Інший приклад потенційно-алергенного продукту - кормовий сорт Vt-кукурудзи «StarLink», розроблений AventisCropSciences. Регулюючі органи США дозволили продаж насіння «StarLink» зі застереженням, що культура не повинна бути використана для споживання людиною. Обмеження базувалось на тестах, які демонстрували гірші перетравлювальні якості білка. Не зважаючи на обмеження, насіння кукурудзи «StarLink» було знайдене в продуктах харчування 28 осіб звернулись до медичних установ з підозрою на алергічну реакцію. Однак, у центрі з контролю за захворюваннями США вивчили кров цих людей і прийшли до висновку, що немає ніяких доказів підвищеної чутливості до білка Vt-кукурудзи «StarLink»TM. З 2001 року культивування сорту припинено. Моніторинг продемонстрував, що з 2004 року жодних слідів культивування сорту не спостерігається.

У 2005 році австралійська компанія CSIRO розробила пасовищний горох, стійкий до комах-шкідників. Експериментальні дослідження продемонстрували алергічні враження легенів у мишей. Подальша розробка цього сорту була негайно припинена. Нові докладні дослідження не підтвердили алергічних властивостей, пов'язаних із перенесеним геном. Алергійність викликав лектин, що в нормі присутній у насінні горохуTM.

Станом на 2010 рік інших прикладів алергенності траисгенних продуктів не спостерігалось. Сучасний аналіз генно-модифікованих продуктів на алергенність значно докладніший, ніж аналіз будь-яких інших продуктів на алергенність. Крім того, постійний моніторинг генно-модифікованих продуктів надає змогу відслідкувати їхню присутність у випадку, коли подібна алергія раптом буде встановлена.

Токсичність, що може бути пов'язана з ГМО

Окремі продукти генів, що переносяться в організм генно-інженерними методами, можуть демонструвати токсичні властивості В 1999 році опублікована стаття Арпада Пуштаї (**ArpadPusztai**) щодо токсичності генно-модифікованої картоплі для шурів. В картоплю було вбудовано ген лектину з підсніжника *Galanthusnivalis* з метою підвищити стійкість картоплі до нематоди. Згодовування картоплі щурам продемонструвало токсичний ефект генно-модифікованого сорту. Опублікуванню даних передувало гучний скандал, оскільки результати були представлені до експертної оцінки науковцями. Запропоноване Пуштаї пояснення, що менше лектин, а скоріш спосіб перенесення гену, викликав токсичний ефект, не підтримане більшістю науковців, оскільки даних, представлених у статті, недостатньо для

формулювання саме таких висновків. Розробка трансгенної картоплі з геном лектину припинена.

Сучасна методологія допуску трансгенних рослин передбачає хімічний аналіз складу в порівнянні з конвенційними продуктами та досліди на експериментальних тваринах. Окремим предметом дискусії є дизайн експериментів на тваринах. Російська дослідниця Ірина Єрмакова провела дослідження на щурах, яке, на її думку, демонструє патологічний вплив генно-модифікованої сої на репродуктивні якості тварин. Оскільки дані широко дискутувались в світовій пресі, не будучи опублікованими в реферованих журналах наукова спільнота розглянула результати докладніше. Огляд шести незалежних світових експертів встановив, що:

1. Результати Ірини Єрмакової суперечать стандартизованим результатам інших дослідників, що працювали з тим самим сортом сої і не виявили токсичного впливу на організм.

2. У своїй роботі Єрмакова зазначила, що отримала трансгенну сою з Нідерландів, хоча зазначена фірма не постачає генно-модифіковану сою.

3. Використані ГМО продукти і контрольні зразки є сумішшю оригінальних сортів.

4. Не було наведено доказів, що контрольні зразки не містять матеріалу з модифікованими генами, так само не показано, що модифікована соя на 100% трансгенна.

5. Відсутній опис дієт і складових раціону щурів.

6. Відсутні дані щодо харчування окремих особин, а продемонстровані дані стосуються груп особин.

7. Смертність в контрольній групі значно перевищувала нормальну смертність щурів цієї лабораторної лінії. Також знижена вага в контрольній групі вказує на недостатній догляд або недостатнє харчування щурів, що робить висновки дослідниці нерелевантними.

У 2009 році опубліковані дослідження Seralini, щодо оцінки токсичного впливу трансгенних сортів кукурудзи 1SK 603, MON 810, MON 863 на здоров'я щурів. Автори перерахували власними статистичними методами результати годування щурів, отримані Монсанто для сортів NIC 603 та MON 810 в 2000 році та Covance Laboratories Inc для сорту MON 863 в 2001 році. Висновки свідчать про гепатотоксичність вживання цих генно-модифікованих сортів, тому привернули пильну увагу органів з регулювання.

EFSAGMOPanel висунула ряд критичних зауважень до обраного статистичного методу обчислення та висновків, наведених у статті .

1. результати представлені виключно у вигляді відсотка відмінностей для кожної

змінної, а не в їхніх фактично вимірюваних одиницях;

2. розраховані значення параметрів токсикологічних випробувань не пов'язані з діапазоном нормального розподілу для досліджуваних видів;

3. розраховані значення токсикологічних параметрів не порівнювались з нормальним розподілом у піддослідних тварин, які годувались різними раціонами;

4. статистично достовірні відмінності не пов'язані з дозами;

5. і нарешті, невідповідності між статистичними аргументами Séralmi та результатами цих трьох досліджень годування тварин, які пов'язані з патологією органів, гістопатологією та гістохімією.

EFSA дійшли висновку, що результати, продемонстровані Séralini не дають підстав для перегляду попередніх висновків про безпеку харчових продуктів, отриманих з трансгенних сортів кукурудзи NK 603, MON 810 та MON 863.

Станом на 2010 рік інших науково-задокументованих прикладів токсичності і негативного впливу на організм трансгенних продуктів, що допущені до комерційного вирощування, не спостерігалось. До 2007 року опубліковано 270 наукових робіт, які демонструють безпеку генно-модифікованих продуктів¹¹.

Горизонтальний перенос генів від ГМО до споживача Розвиток технології генної модифікації і вживання генетично-модифікованої їжі стимулювали ряд експериментів з вивчення долі вжитої з продуктами ДНК в травній системі. Середньостатистична людина разом з продуктами вживає 0,1— 1 г ДНК, незалежно від дієти. В процесі травлення 95% ДНК деградує до окремих нуклеотидів. 5% у вигляді шматків довжиною від 100 до 400 нуклеотидів доходять до кишечнику. Оскільки в процесі виготовлення генно-модифікованих організмів широко використовують конститутивні промотори, які здатні включати гени також в тваринних клітинах, то залишається ризик, що шматки ДНК, які кодують промотори, вбудуються в геном людини і активують сплячі гени.

Досліди на мишах демонструють, що непережарена ДНК будь-якої їжі здатна проникати в кров, поступати в печінку і навіть проникати через плацентарний бар'єр. Але жодного випадку вбудовування шматків чужорідної ДНК в геном потомства не спостерігалось.

Ризик для довкілля

Однією з проблем, пов'язаних з трансгенними рослинами є потенційний вплив на рядекосистем.

Міграція генів завдяки переопиленню

Трансгени мають потенціал для впливу на довкілля, якщо вони збільшать присутність і збережуться в природних популяціях. Ці проблеми так само стосуються і конвенційної селекції. Необхідно враховувати такі фактори ризику;

1. Чи здатні трансгенні рослини рости за межами посівної площі?
2. Чи може трансгенна рослина передати свої гени місцевим диким видам і чи буде гібриднепотомство родючим?
3. Чи впровадження трансгенів мають селективні переваги перед дикими рослинами у дикій природі?

Багато одомашнених рослин можуть перехрещуватись з дикими родичами, коли вони ростуть у безпосередній близькості, таким чином гени культивованих рослин можуть бути передані гібридам. Це стосується як трансгенних рослин, так і сортів конвенційної селекції, оскільки в будь-якому випадку мова йде про гени, які можуть мати негативні наслідки для екосистеми після вивільнення у дику природу. Це зазвичай не викликає серйозної стурбованості, незважаючи на побоювання з приводу «мугантів-супербур'янів».

які б могли захарастити місцеву дику природу. Хоча гібриди між одомашненими і дикими рослинами далеко не рідкість, в більшості випадків ці гібриди не є родючим завдяки поліплоїдії і не зберігаються в довкіллі довгий час після того,

як одомашнений сорт рослин вилучається з культивування. Однак, це не виключає можливості негативного впливу.

У деяких випадках, пилок з одомашнених рослин може поширюватися на багато кілометрів з вітром і запліднювати інші рослини. Це може ускладнити оцінку потенційного збитку від перехрещування, оскільки потенційні гібриди розташовані далеко від дослідних полів. Для вирішення цієї проблеми пропонуються системи, призначені для запобігання передачі трансгенів, наприклад, термінаторні технології та методи генетичної трансформації виключно хлоропластів так, щоб пилок не був трансгенний. Що стосується першою напрямку термінаторної технології, то існують передумови для несправедливого використання технології, яка може сприяти більшій залежності фермерів від виробників. Тоді як генетична трансформація хлоропластів не має таких особливостей, натомість має технічні обмеження, які ще необхідно подолати. На сьогоднішній день, ще немає жодного комерціалізованого сорту трансгенних рослин з вбудованою системою запобігання переопилення.

Є, принаймні, три можливі шляхи, що можуть призвести до вивільнення трансгенів:

1. гібридизації з не-трансгенними сільськогосподарськими культурами того ж виду та сорту;
2. гібридизація з дикими рослинами одного й того ж виду,
3. гібридизація з дикими рослинами близькоспоріднених видів, як правило, одного і того ж роду.

Однак, треба задовольнити ряд умов, щоб такі гібриди утворились:

1. трансгенні рослини повинні культивуватись досить близько до диких видів, щоб пилок міг фізично їх досягнути;
2. дикі і трансгенні рослини повинні цвісти одночасно;
3. дикі і трансгенні рослини повинні бути генетично сумісні.

Для того, щоб нащадки збереглись, вони повинні були життєздатними і плідними, а також містити перенесений ген.

Дослідження показують, що вивільнення трансгенних рослин найімовірніше може трапитись шляхом гібридизації з дикими рослинами споріднених видів[^].

1. Відомо, що деякі сільськогосподарські культури здатні схрещуватися з дикими предками.

2. При цьому те, що розповсюдження трансгенів в дикій популяції буде безпосередньо пов'язане з ступенем пристосованості разом зі швидкістю притоку генів в популяцію, вважається базовим принципом популяційної генетики. Вигідні гени будуть швидко поширюватися, нейтральні гени будуть розповсюджуватися шляхом генетичного дрейфу, не вигідні гени будуть розповсюджуватись лише у випадку постійного притоку.

3. Екологічний вплив трансгенів не відомий, але загальноприйнятим є те, що тільки гени, які покращують ступінь пристосування до абіотичних факторів, дадуть гібридним рослинам достатню перевагу, щоб стати агресивним бур'яном. Абіотичні Фактори, такі як клімат, мінеральні солі або температура - є неживою частиною екосистеми. Гени, які поліпшують пристосування до біотичних факторів, можуть порушувати (іноді дуже чутливий) баланс екосистеми. Так, наприклад, дикі рослини, які отримали ген стійкості до комах від трансгенної рослини, можуть стати стійкішими до одного зі своїх природних шкідників. Це могло б сприяти збільшенню присутності цієї рослини, а разом з тим може

зменшитись кількість тварин, що перебувають вище в харчовому ланцюзі від шкідника, як джерела їжі. Тим не менше, точні наслідки трансгенів з селективною перевагою в природному середовищі майже неможливо надійно передбачити.

Міграція генів завдяки горизонтальному переносу генів

Окреме зауваження екологів викликає використання гену з *nptII* з кишкової палички *Escherichiacoli* стійкості до антибіотику канаміцину, як селективного маркеру. Його містять більшість комерціалізованих трансгенних рослин. Вважається, що цей ген може потрапити з залишками ДНК рослин в ґрунт, а звідти в геном ґрунтових бактерій. В результаті це призведе до фіксування стійкості до антибіотиків в бактеріальній популяції і переносу її в хвороботворні бактерії,

ДНК трансгенних рослин дійсно деякий час залишається в ґрунті, хоча при цьому деградує. Крім того, бактерії здатні «імпортувати» у власний геном чужорідні гени. Визначено частоту такої події в природних умовах на бактерії *Acinetobacter*: перенос в геном бактерії кільцевої плазмиди $1,9 \times 10^{-5}$, лінеаризованої молекули $2,0 \times 10^{-8}$, перенос ДНК від трансгенних решток — менше ліміту вимірювання 1^{-11} .

Експериментальні дані екологічних досліджень

Станом на 2007 рік у світі вирощувалось 14 мли гектарів трансгенного бавовнику, з них 3,8 млн. га в Китаї, Бавовникова совка один з найсерйозніших шкідників, личинка якого вражає не тільки бавовник, а й злаки, овочі й інші культурні рослини, В Азії вона за сезон дає: чотири покоління. Пшениця — основна рослина-хазяїн для першого покоління совки, а бавовник, соя, арахіс і овочеві — це хазяї для наступних трьох поколінь. Основним агротехнічним заходом боротьби було інтенсивна, до 8-ми разів за сезон, обробка полів інсектицидами. Втім це привело до появи стійкої до інсектицидів совки і, як результат, спалах кількості совки в 1992 році і, відповідно, збільшення інтенсивності обробки інсектицидами.

У 1997 році на ринок випущений перший трансгенний бавовник, що містить ген *Bt*-токсини, культивування якого призвело до збільшення врожайності і різкого зменшення використання інсектицидів до двох наливів за сезон. Результати десятирічного моніторингу екологічної ситуації свідчать, що з 1997 року щільність враження личинкою совки знижується і продовжує знижуватись. Крім того, популяція совки зменшилась не тільки на трансгенному бавовнику, а й на інших культурних рослинах. Це пояснюється тим, що бавовник, як рослина-хазяїн для другої сезонної хвилі розмноження совки, суттєво редукує цю другу хвилю, що відповідно одразу відображається на чисельності особин третій і четвертій хвилі.

Одночасно зі зменшенням совки на бавовникових полях дещо збільшилась кількість іншого шкідника - клопів з родини *Miridae*. Це пояснюється зменшеною інтенсивністю застосування інсектицидів. Все це створило сприятливі умови для розвитку цього шкідника.

Fusariumproliferatum— фітопатогенний грибок, що ушкоджує кукурудзу і продукує цитотоксин фумонізін, нейро-, пневмотоксичний і канцерогенний для людей, а тому припустимий вміст його строго контролюється. Результати екологічного моніторингу конвенційних сортів та генно-модифікованої *Bt*-кукурудзи продемонстрували неочікуваний ефект зменшення враження цим

грибком генно-модифікованих сортів. Очевидно, грибок вражає переважно пошкоджені комахами рослини, а стійкі до комах трансгенні рослини фузаріозом невражаються



Гусінь метелика Монарха (*Danaus plexippus*) на листку ластовня

У 1999 році проведено перше експериментальне дослідження щодо оцінки ризику впливу трансгенних рослин на довкілля. Оцінювали можливість і вплив токсичного забруднення пилом *Bt*-кукурудзи квіток ваточника сирійського *Asclepiassyriaca*. пилом якого живиться метелик Монарх *Danaus plexippus*. Встановлено, що в лабораторних умовах згодовування пилку *Bt*-кукурудзи гусіні метелика призводить до уповільнення росту та підвищеної смертності личинок. Пізніші дослідження щодо оцінки ризику з урахуванням рівня експозиції і забруднення трансгенним пилом, використання пестицидів та інших потенційних токсичних речовин, показали, що вплив пилку *Bt*-кукурудзи на популяцію метелика монарха залишається низьким¹¹⁸¹.

Аналогічне лабораторне дослідження було проведено на личинках волохокрильців *Hydropsyche borealis* Штучне вигодовування личинок пилом *Bt*-кукурудзи продемонструвало збільшення смертності на 20%. Ті ж автори відтворили дослід у природних умовах з метою перевірки результатів, отриманих в лабораторних умовах. Волохокрильці культивувались в контейнерах, встановлених поряд з полями, засіяними *Bt*-кукурудзою. У природних умовах впливу трансгенного пилку на життєздатність волохокрильців не спостерігалось.

Причиною масової загибелі медоносних бджіл, що досягла в США свого піку в 2007 році і яка отримала назву «колапс бджолиних колоній», довгий час вважалось вирощування *Bt*-культур. Пізніше встановлено, що причиною загибелі стала вірусна інфекція, а не ГМО.

Актуальне законодавство, що регулює допуск, торгівлю та маркування ГМ продуктів харчування Українське законодавство

В Україні допуск ГМ продуктів регулюють:

Закон «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів»,

Постанова від 18 лютого 2009 р. N114 про «Порядок державної реєстрації генетично модифікованих організмів джерел харчових продуктів, а також харчових продуктів, косметичних і лікарських засобів, які містять такі організми або отримані з їхнім використанням».

Закон «Про захист прав споживачів» (Стаття 15. п 6) «Інформація про продукцію повинна містити: позначку про наявність або відсутність у складі продуктів харчування генетично модифікованих компонентів».

Таким чином, маркуванню підлягають не тільки продукти отримані з ГМО, а також харчові добавки, отримані за допомогою ГМО. Ні в Європейське, ні законодавство Сполучених Штатів не передбачає маркування харчових добавок, отриманих за допомогою генно-модифікованих мікроорганізмів, Крім того, Україна стала першою державою у світі, яка зобов'язала виробників та імпортерів харчових продуктів вказувати позначення «без ГМО» в маркуванні всіх, без винятку, харчових продуктів, навіть тих, у яких ГМО не може бути ні теоретично, ні практично.

3 жовтня 2012 року Кабінет Міністрів України схвалив законопроект, який дозволяє не маркувати продукцію, яка не містить ГМО.

Законодавство США

Допуск генно-модифікованих продуктів регулюють три федеральні агентства Department of Agriculture's Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS), Environmental Protection Agency (EPA) та Food and Drug Administration (FDA)

Закони США

Міністерство сільського господарства (APHIS)

7 CFR Part 340 : introduction of Organisms and Products Altered or Produced Through Genetic Engineering Which are Plant Pests or Which There is Reason to Believe are Plant Pests (Впровадження організмів та продуктів, що змінені або вироблені за допомогою генної інженерії і с шкідниками рослин або, тих про які існують підстави вважати, що вони є шкідниками рослин).

Міністерство охорони навколишнього середовища (EPA)

40 CFR Parts 152 and 174: Pesticide Registration and Classification Procedures (Реєстрація пестицидів та їхня класифікація).

40 CFR Part 172: Experimental Use Permits (Дозвіл для експериментального використання)¹,

40 CFR Part 725: Reporting Requirements and Review Processes for Microorganisms (Вимоги до звітності та процеси огляду для мікроорганізмів).

Управління з санітарного нагляду за якістю харчових продуктів та медикаментів (FDA)

Statement of Policy: Foods Derived From New Plant Varieties (Продукти, отримані з нових видів рослин).

Додаток: Consultation Procedures under FDA's 1992 Statement of Policy, Реєстр генно-модифікованих рослин, допущених до культивування і продажу у світі, а також тих, які очікують допуску комерціалізації можна знайти на сайті Biotechnology industry organizations. Перелік стосується продуктів, вироблених такими фірмами: BASF Plant Science, Bayer Crop Science LP, Dow AgroSciences LLC, Monsanto Company, Pioneer, Dupont Company та Syngenta Seeds Inc.

Європейське законодавство

В Європейському Союзі допуск ГМО регулюється двома законодавчими актами:

1. Directive on the Deliberate Release into the Environment of Genetically Modified Organisms (2001/18). Цей закон регулює правила комерційного допуску ГМ рослин (що здатні до розмноження), та випуск таких рослин в оточуюче середовище.

2. Regulation on Genetically Modified Food and Feed (1829/2003). Цей закон регулює допуск на ринок їжі та кормів, що вироблені з або містять ГМ рослини.

Крім цих двох законів, існує цілий ряд уточнюючих нормативних актів. Повний перелік трансгенних рослин, що допущені до комерціалізації в Європі, можна знайти на сайті [GMOcompass](#).

Інші світові регулюючі акти

Продовольча та сільськогосподарська організація ООНразом зі Всесвітньою організацією охорони здоров'я розробили додаток до Кодексу Аліментаріус - «Foodsderivedfrommodernbiotechnology», що регулює правила безпеки стосовно генно-модифікованих продуктів.

Проблеми узгодження законодавств

Не зважаючи на те, що закони, які регулюють допуск ГМ продуктів на ринок подібні, в їхній реалізації існують певні розбіжності. США декларує політику вільної торгівлі, натомість Європа допускає вільну торгівлю з певними обмеженнями, що базується на принципі обережності. У 2003 році США, Канада та Аргентина подали скаргу в Світову організацію торгівлі щодо обмежень з боку Європи. У 2005 році СОТ задовольнила більшість пунктів скарги.

Також спостерігається асинхронний допуск ГМ продуктів в різних країнах, що викликає штучну зміну торгових пріоритетів. Наприклад, згідно з Європейським законодавством, продукти схрещування раніше допущеного і комерціалізованого генно-модифікованого сорту з конвенційними сортами, вважаються новим ГМ-продуктом і підлягають новій процедурі допуску. Натомість в Сполучених Штатах такі продукти окремого дозволу не потребують. Переважна кількість допусків ГМ в Європі стосується дозволів на імпорт сировини, а не культивування. Так, Європа імпортує трансгенну сировину, вміст якої в готовому продукті не повинен перевищувати 0.9%. Внаслідок асинхронності допусків очікується або перебудова торговельних ринків, або Європа відмовиться від принципу нульової толерантності.

Міжнародний реєстр ГМО

На сайті InternationalServicefortheAcquisitionofAgri-biotechApplications (ISAAA) поданий *міжнародний реєстр ГМО*, який станом на початок 2013 року містив інформацію про 319 харчових рослин, в які були додані чужі гени.

Лекція 7.

Сучасні аспекти екологічної сертифікації в світі

Студентка Дегтярева Людмила Вікторівна, Асистент Клименко Володимир Іванович

Вінницький торговельно-економічний інститут Київського торговельно-економічного університету

В умовах зростаючої глобалізації ринків, товарів і послуг керівники фірм, організацій, держав все більше змушені звергати увагу на забезпечення відповідного до міжнародних стандартів рівня якості продукції та довкілля. Процеси гармонізації законодавчо-нормативної бази, безпеки товарів і послуг, охорони навколишнього природного середовища найшли своє відображення у резолюції Генеральної Асамблеї ООН, Європейського союзу(ЄС). Генеральній угоді тарифів і торгівлі, стали ще більш актуальними для України у зв'язку із вступом у СОТ та призвели до необхідності підтвердження

відповідності(сертифікації) продукції та послуг встановленим до неї вимогам стандартів або іншим нормативним документам, перш за все на міжнародному рівні. Ключовими положеннями нормативних засад системного екологічного управління є принципи еколого-врівноваженого розвитку, міжнародні, в тому числі європейські, програми та стандарт Міжнародної організації зі стандартизації(ISO). Міжнародної електротехнічної комісії(ІЕС), Європейського комітету зі стандартизації (СЕН). Вже з ХХ ст. на перший план почали виходити інструменти екологічної політики із запобігання погіршення якості навколишнього природного середовища, і це стало можливим за умови, що уряди, виробники, споживачі, громадськість більше зважають на екологічні вимоги у своїй діяльності. Серед принципів запобігання та попередження негативного впливу на навколишнього природного середовища виділяють: екологічні експертизи, аудит, стандартизацію, сертифікацію, маркування; запровадження сучасного екологічного управління на основі життєвого циклу продукції, послуг, систем управління якості та систем екологічної відповідності. Інноваційна стратегія забезпечення гармонізації життєдіяльності суспільства та навколишнього природного середовища передбачає вдосконалення системи стандартизації та сертифікації, їх гармонізацію з вимогами європейських законодавчих та нормативних актів На думку Мельника Л.Г.[4], виробництво екологічних товарів і послуг є високорентабельною і ефективною сферою економічної діяльності, формуючі виробництва значно поблажливіші до навколишнього природного середовища. За Веклич О.О.[5], економіка повинна бути зорієнтована на покращення екологічної ситуації через підтримку екологічної-безпеки методів господарювання. У роботах Галушкінної Т.П., показана доцільність отримання кредитів на отримання сертифіката якості продукції у розмірі до 50% затрат на отримання сертифіката або запровадження EMAS(Environmental Management and Audit System)- система екологічного менеджменту і аудиту. Одним із інструментів реалізації інновацій щодо навколишнього природного середовища є екологічна сертифікація як процедура перевірки на відповідність вимогам законодавчо-нормативних документів. У світовій практиці екологічну сертифікацію почали впроваджувати з 1992р. на основі Директиви ЄС «Про екологічні знаки», стандарту BS 7750 «Система екологічного управління», міжнародних стандартів ISO серії 9000 і 14000. Теоретичні аспекти розвитку екологічної сертифікації набувають дедалі більшого розвитку як у країнах ЄС, США, Японії, та і в усьому світі. Зокрема, де стандарти ISO 9000 і 14000, система забезпечення безпеки продукції харчування (НАССР), європейські стандарти EN 45000 та ін. В Україні гармонізовано основні стандарти ISO щодо екологічного аудиту, сертифікації систем менеджменту якості та системи екологічного менеджменту і введено в дію ДСТУ 4161- 2003 «Системи управління безпекою харчових продуктів. Вимоги.» [3] Екологічна сертифікація з часом набула широкомасштабного визнання в економічно розвинених країнах світу та в першу чергу, дає значні економічні та екологічні результати при сертифікації СМЯ та СЕМ. За інформацією ISO, у світі вже було сертифіковано більше 800 тисяч систем менеджменту якості відповідно до міжнародного стандарту ISO 9001 версії 2000 року. Світовими лідерами у цій сфері є Китай, Італія, Велика Британія, Японія. У Європі найбільша кількість сертифікованих СМЯ у Чеській Республіці понад 1 тис.), Угорщина(понад 10 тис.), Польща (майже 6.5тис.). Лідерами в активізації

робіт щодо впровадження і сертифікації СМЯ є Латвія (приріс у 6 разів), Чехія, Російська Федерація та Словенія (приріст у 4 рази). У сфері сертифікації СЕМ відповідного стандарту ISO 14001 станом на 2005 рік у світі сертифіковані майже 110 тисяч систем. Світовим лідером у цій сфері є Японія, Китай, Іспанія, Велика Британія, Італія, США, Німеччина. В Україні станом на 1 січня 2006р. є чинними: 1405 сертифікатів СМЯ вітчизняних підприємств, у тому числі Реєстрі системи УкрСЕПРО зареєстровано 989 чинних сертифікатів на СМЯ (ДСТУ ISO 9001-20001); 49 сертифікатів на СЕМ, у тому числі у реєстрі системи УкрСЕПРО 23 сертифіката на СЕМ (ДСТУ ISO 14001-97) вітчизняних підприємств. [2] Отже, екологічна сертифікація на даний час є актуальною та має дуже важливе значення, а саме, в першу чергу для споживачів продукції, адже все більше і більше людей турбується про екологічність і нешкідливість продукції для власного здоров'я та навколишнього природного середовища.

СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ
Литвиненко О.А., студент, Мирошниченко Ю.О., аси.

Сумський державний університет. м. Суми

Актуальність дослідження системи екологічного менеджменту полягає в тому, що сучасний етап розвитку економіки характеризується постійним підвищенням ступеня конфліктності взаємодії суспільства з навколишнім середовищем. Ця конфліктність перешкоджає подальшому розвитку науково-виробничого потенціалу суспільства і створює загрозу для життєдіяльності. [3]

Відносини в системі “суспільство - навколишнє середовище” пройшли складний шлях від замовчування й недовіри до поступового осмислення та прийняття нестандартних рішень. Цьому передували принаймні протягом трьох-чотирьох десятиріч серйозні теоретичні пошуки, гострі дискусії і розробки фахівців, державних і громадських діячів, вчених, науковців. Проблема впливу людської діяльності на довкілля присвячені дослідження, що охоплюють галузі сучасної науки й висвітлюють різні аспекти: загальнофілософський, соціально-історичний, біологічний, технічний, економічний, управлінський тощо [1]. Практично всі вчені зараз визнають, що людство вступило в період глобальної екологічної кризи, яка пов'язана з невідповідністю шляхів і темпів соціально-економічного розвитку адаптивним можливостям біосфери Землі. Взаємодія господарської діяльності з навколишнім середовищем характеризується величезними масштабами змін природного стану ландшафтів, постійним зростанням енергоозброєності, виробленням і викидом значної кількості забруднюючих речовин, збільшенням обсягів твердих та рідких відходів, швидким виснаженням як відновних, так і невідновних природних ресурсів. Сукупність цих факторів призводить до формування екологічної ситуації, що потребує всебічного вивчення та активних дій щодо запобігання можливим негативним наслідкам [2].

Це свідчить про те, що вирішення питань раціонального природокористування, охорони навколишнього середовища й екологічної безпеки суттєво впливає на параметри економічної динаміки. Традиційно при вирішенні екологічних проблем основна увага приділялася технічним й технологічним аспектам, які проявляються в діяльності машинобудівних підприємств.

Різні її аспекти висвітлені в працях 1. Александрова, В. Амітана, О. Амоші, С. Аптекаря, О. Балацького, В. Борисовол, О. Веклич, Б. Данилишима, В. Кравцова, Л. Мельника, О. Савченка, Ю. Стадницького, В. Трегобчука, С. Харичкова, М.

Чумаченка А. Чупіса і багатьох інших Одрозуміти слід зазначити, що в Україні правові аспекти екологічного менеджменту практично не досліджені. Окремі аспекти екологічного менеджменту опрацювали Погрібний О.О (у частині екологічного оподаткування підприємств), Андрієцев ВІ (в аспекті правового забезпечення екологічної безпеки), Кашенко ОЛ. (фінансові аспекти екологічного менеджменту).

Проте окремі питання потребують детальнішого опрацювання. Недостатньо розроблені питання впровадження системи екологічного менеджменту на підприємствах. Потребує негайного вирішення проблема запровадження екологічного моніторингу, екологічного оподаткування та страхування. Метою дослідження є вдосконалення методичних підходів до формування системи екологічного менеджменту на підприємствах, що передбачає вирішення таких завдань:

- дослідити теоретичні основи екологічного менеджменту.
- дослідити міжнародні стандарти в галузі систем менеджменту навколишнього середовища;

Система екологічного менеджменту- (СЕМ) (environmentalmanagementsystem, EMS) — це частина

загальної системи менеджменту, що включає в себе організаційну структуру, планування діяльності, розподіл відповідальності, практичну роботу, а також процедури, процеси та ресурси для розробки, впровадження, оцінки досягнутих результатів реалізації і вдосконалення екологічної політики, її цілей і завдань.

Екологічний менеджмент як ініціативна й результативна діяльність підприємств, спрямована на досягнення поставленої екологічної мети, проектів і програм, розроблених на основі принципів екоефективності [3]

Одними з перших на початку 1990-х екологічний менеджмент стали впроваджувати зарубіжні нафтові компанії з метою поліпшити екологічні показники. Для поширення успішного досвіду отриманого більшістю компаній в області екологічного менеджменту-, в 1996 році Міжнародною Організацією по Стандартизації був розроблений міжнародний стандарт ISO 14000. що містить вимоги до системи екологічного менеджменту.

Наявність сертифікату ISO 14000 стала необхідною для підтвердження відповідності системи природоохоронного управління на підприємстві міжнародним стандартам.

У впровадженні стандартів ISO 14000 світовими лідерами є такі індустріально розвинуті країни, як Японія, Німеччина, Великобританія, Швеція.

В Україні міжнародні стандарти ISO серії 14000 були прийняті як національні в 1998 році. Однак аналіз показує, що їхнє впровадження здійснювалось досить повільними темпами. Станом на 1 січня 2006 року в національній системі сертифікації було зареєстровано лише 23 підприємства, що впровадили й сертифікували системи управління навколишнім середовищем.

В Україні міжнародні стандарти ISO серії 14000 були прийняті як національні в 1998 році. Однак аналіз показує, що їхнє впровадження здійснювалось досить повільними темпами. Станом на 1 січня 2006 року в національній системі сертифікації було зареєстровано лише 23 підприємства, що впровадили й сертифікували системи управління навколишнім середовищем.

Слід зазначити, що офіційно стандарти ISO 14000 є добровільними. Але їх впровадження є необхідним як для держави, так і для окремого підприємства.

Насамперед впровадження цих стандартів означає приведення нормативно-правової бази України у відповідність з міжнародними нормами, що є важливим кроком до забезпечення дотримання міжнародних процедур охорони навколишнього середовища в процесі виробничо-господарської діяльності підприємств. З іншого боку, прийняття цих стандартів в Україні обумовлено необхідністю впровадження нових економічних і організаційно-управлінських механізмів управління якістю навколишнього середовища і забезпечення екологічної безпеки нашої держави.

Застосування систем екологічного управління дозволяє підприємствам підвищувати задоволеність замовників та отримувати кращі результати у бізнесі. Саме тому підприємства розвинених країн, а також вітчизняні підприємства проявляють інтерес до питань відповідності стандартам якості та екології. На таблиці 1 відображено динаміку зростання чисельності таких підприємств [4]

Таблиця 1 - Статистика по сертифікації екологічного менеджменту (ISO 14001)

Країни	1993	1995	1999	2000	2001
Великобританія	18577	52595	63700	63725	66760
Німеччина	790	10236	30150	32500	41629
США	893	8762	33054	35018	37026
Польща	1	130	1012	2075	2622
Росія	-	22	541	1134	1517
Україна		8	182	151	269
Казахстан			1	2	41

* кількість підприємств

Прикладом успішного впровадження систем екологічного управління є багато підприємств. Наприклад, ВАТ "Київмедпрепарат" - одна з найбільш великих фармацевтичних компаній України., яка заснована в 1847 році. Компанія є старішим підприємством хіміко-фармацевтичної промисловості України і в числі перших підприємств України успішно пройшла сертифікацію своєї системи екологічного керування на відповідність міжнародному стандарту ISO 14001:2004. ВАТ «Фармак» - перший в Україні завод з виробництва синтетичних лікарських засобів, заснований у 1925 році, сьогодні впевнено займає провідне місце в фармацевтичній галузі України та забезпечує десяту частину обсягу виробництва лікарських засобів в державі. На заводі ВАТ "Фармак" впроваджена інтегрована система управління якістю та екологією. Політика підприємства демонструє прагнення випускати безпечні, якісні та ефективні лікарські засоби, та забезпечувати при цьому підвищення екологічної безпечності виробництва. ЗАТ "Оболонь" - підприємство, що відповідально ставиться до всіх аспектів своєї діяльності та її впливу на суспільство. Підприємством впроваджено інтегровану систему управління, що охоплює систему управління якістю та безпечністю продукції, екологічного керування, управління безпекою та гігієною праці.

Систему екоменеджменту слід розглядати як процес, що дозволяє краще систематизувати пріоритети і проекти, а також ідентифікувати проблеми і можливі негативні впливи ще до їх прояву.

В екологічному менеджменті основні цілі і відповідні критерії оцінки їх досягнення пов'язані з процесами постійного поліпшення й удосконалення. Послідовне, щорічне поліпшення має досягатися за всіма екологічно значимими аспектами діяльності економічних суб'єктів, де цього дійсно можна досягти. У такий спосіб ефективний екологічний менеджмент забезпечує підприємству допіру у відносинах з усіма сторонами, зацікавленими в його діяльності. У цьому і полягає основна перевага екологічного менеджменту порівняно з традиційним екологічним управлінням.

На сучасному ж етапі науково-технічного прогресу поряд з підвищенням екологічних вимог до технологій виробництва, екологічний менеджмент виходить на перший план і стає вирішальним фактором економіки, то визначає її подальший ефективний розвиток. Таким чином, необхідно враховувати екологічні вимоги при управлінні виробництвом, розробкою нової продукції, маркетинговими операціями, персоналом, фінансами, тобто виникає необхідність формування екологічного менеджменту на підприємствах.

ЕКОЛОГІЧНА СЕРТИФІКАЦІЯ ПРОДУКЦІЇ- КРОК ДО ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ

План

1. Підвищення рівня життя викликає зростання екологічних потреб населення України.
2. Пріоритетний розвиток екологічно безпечних виробництв с інновацією в господарському комплексі України.
3. Необхідність державної системи стимулювання Інноваційних виробників
4. Екологічна сертифікація — один з інструментів реалізації інновацій у господарському комплексі України.
5. Екологічна сертифікація агропромислового виробництва.
6. Ознаки екологічно чистої продукції.

Підвищення рівня життя викликає зростання екологічних потреб населення України

З підвищенням рівня життя населення України будуть зростати й екологічні потреби, тому вже сьогодні необхідно враховувати досвід країн ЄС, США, Японії. Так, наприклад, у цих країнах фірми одержують більші прибутки завдяки тому, що вирощують (виготовляють) екологічно чисту продукцію, використовують засоби для ліквідації наслідків шкідливого впливу; випускають продукцію для підтримки імунітету, оздоровлення людини; застосовують енергозберігаючі технології; займаються рециркуляцією відходів, охороною довкілля; пропагують еколого-зберігаючий стиль життя тощо. Розвиток сфер виробництва екологічних товарів і послуг с інновацією в господарському комплексі України. Такі виробництва стають високорентабельними, одержують найбільші прибутки, є екологічно безпечними.

Пріоритетний розвиток екологічно безпечних виробництв є інновацією в господарському комплексі України

Для забезпечення переходу економіки на інноваційний шлях розвитку необхідно сформувати державну систему стимулювання й підтримки пріоритетних напрямків розвитку з урахуванням національних і регіональних особливостей, а також європейського й світового досвіду.

Одним з інструментів реалізації інновацій щодо довкілля є екологічна сертифікація як процедура перевірки відповідності вимогам законодавчо-нормативних документів.

У світовій практиці екологічну сертифікацію почали впроваджувати з 1992 р. на основі Директиви ЄС «Про екологічні знаки». Теоретичні аспекти розвитку екологічної сертифікації здобувають усе більший розвиток в усьому світі.

Наукові публікації, монографії, підручники України недостатньо розкривають еколого-економічні механізми впровадження екологічної сертифікації. Так, наприклад, у системі методів державного регулювання процесів формування ринку екологічних інновацій не показана екологічна сертифікація, яка мало використовується в Україні, але має широкі перспективи, оскільки довела свою доцільність і ефективність у закордонній практиці екологізації економіки.

Сертифікація продукції як інструмент технічного регулювання й обов'язковість її проведення передбачені законами й нормативами України. Наприклад, Закон України «Про підтвердження відповідності» від 17 травня 2001 р., Закон України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення чи подальше використання неякісної й небезпечної продукції» від 14 січня 2001 р.

У 2002 р. затверджена «Концепція державної політики у сфері керування якістю продукції», що передбачає створення й сертифікацію продукції.

Державним департаментом продовольства на 2005-2008 р. розроблена науково-технічна програма для харчової промисловості в рамках «Загальнодержавної комплексної програми розвитку високих наукомістких технологій».

В Україні харчові продукти, продовольча сировина, супутні матеріали, устаткування для їх виробництва підлягає обов'язковій сертифікації в порядку й за правилами, встановленими Держспоживстандартом. Для цього створена система державної (обов'язкової) і недержавної (добровільної) сертифікації. Перелік продукції, ЩО підлягає обов'язковій сертифікації, постійно корегується залежно від ситуації в країні і її міжнародних відносин.

Отже, фактично екологічна сертифікація в Україні перебуває в стадії своїх становлення в цілому й агропромислового виробництва зокрема.

Цілі екологічної сертифікації агропромислового виробництва в нашій країні:

1. участь у міжнародній торгівлі, економічне й науково-технічне співробітництво;
2. створення умов для діяльності підприємств на єдиному товарному ринку;
3. забезпечення вибору споживачами якісної продукції;
4. контроль за безпекою продукції для довкілля, людини, мийна;
5. підтвердження сертифікатами показників якості рекламованої продукції;
6. недопущення прояву хвороб, які є результатом розвитку інфекцій харчового походження.

Необхідність державної системи стимулювання інноваційних виробництв

Проведення сертифікації за екологічними вимогами в Україні забезпечить підприємствам агропромислового сектора:

- впровадження екологічно безпечних виробництв;
- реалізацію екологічних вимог природоохоронного законодавства при веденні господарської діяльності;
- запобігання ввезенню до країни екологічно шкідливої продукції, відходів, технологій, послуг;

• експорт продукції, у тому числі й сільськогосподарської, відповідно до світових вимог;

• Інтеграцію України в ЄС і світові організації.

Об'єктами екологічної сертифікації мають стати;

1. підприємства й виробництва;
2. продукція агропромислового комплексу;
3. агротехнічні прийоми вирощування екологічно чистої продукції;
4. методи обробки харчових продуктів;
5. відходи виробництва й споживання, поводження з ними;
6. окремі території, сільськогосподарські угіддя, ландшафти.

Екологічна сертифікація — один з інструментів реалізації інновацій у господарському комплексі України

Обов'язковій сертифікації, відповідно до вимог Держспоживстандарту, уже сьогодні підлягають сільськогосподарська продукція й санітарні характеристики ґрунтів. Останнім часом впроваджуються так звані «органічне сільське господарство» і «біологічне землеробство».

Недавні «страхи», пов'язані з харчовими продуктами, особливо в Європі (використання генетично модифікованих продуктів), а також зростаючі ознаки екологічної користі «органічного сільського господарства» підвищили попит споживачів на продукти, вирощені без використання пестицидів, хімічних добрив тощо.

Сертифікація відповідності продуктів в Україні й за кордоном певним технічним умовам (стандартам) може бути пов'язана з такими операціями: типовими випробуваннями: наглядом шляхом контрольних випробувань зразків,

придбаних на відкритому ринку; наглядом шляхом контрольних випробувань зразків на підприємстві, оцінкою системи якості постачальники, випробуванням партії.

За станом на 2004 р. 12 % підприємств харчової промисловості сертифіковані. Споживання екологічно чистої продукції має супроводжуватися використанням тари й упаковки, перевірених щодо можливого переходу хімічних елементів у готову продукцію або напівфабрикати. Упаковка має містити повний обсяг інформації щодо маркування продукції, у тому числі й екологічного (склад продукції, вага, відомості про добавки (стабілізатори, згущувачі тощо), термін і рекомендації щодо споживання). Екологічне маркування показує й економічні характеристики продукції: ціну, одержання коштів (компенсацію) за збір, переробку тари або упаковки; перевезення, реалізацію та ід. Практичне значення економічного маркування полягає в тому, що такі товари краще купуються, тобто фірма одержує більше прибутку.

Екологічна сертифікація агропромислового виробництва

Відповідно до вимог до екологічно чистої продукції й процедур сертифікації сформовані ознаки екологічно безпечних харчових продуктів.

1. Виробництво продукції має проходити процедури екологічної сертифікації.
2. Продукти за якісними характеристиками мають відповідати нормативним документам, містити набір макро- і мікроелементів, необхідних для здорового й збалансованого харчування людей, мають бути нетоксичними й не містити шкідливих добавок.

3. Продукти мають виготовлятися за допомогою Енергозберігаючих безвідходних і маловідходних технологій з мінімальними витратами сировини й енергії та мінімальними відходами виробництва, які б завдавали мінімальної шкоди навколишньому середовищу.

4 Харчові відходи виробництва й споживання мають перероблятися, а продукти переробки — використовуватися в господарстві, розселені відходи — включатися в природний біогеохімічний кругообіг речовин і енергії.

5. Харчові добавки різного призначення не повинні містити токсичних інгредієнтів, які призводять до негативних наслідків для здоров'я людей.

6. Продукція повинна мати сертифікат якості й усі необхідні відомості про оклад, умови зберігання й про виробника.

Ознаки екологічно чистої продукції

Екологічна чистота продукції безпосередньо пов'язується з категорією й поняттям «якість». Останнє на сьогоднішній день визначає стиль життя, соціальну, економічну й екологічну основу для успішного розвитку суспільства й людини,

У сучасних економічних умовах проблема якості всіх видів продукції є головною для виживання організацій і цілих галузей господарського комплексу України.

Лекція 8.

Екологічна стандартизація та нормування навколишнього середовища

1. Поняття та мета екологічної стандартизації

Екологічною стандартизацією називають діяльність, яка полягає у встановленні положень для загального і багаторазового застосування щодо наявних чи можливих завдань з метою досягнення оптимального ступеня упорядкування у певній сфері, результатом якої є підвищення ступеня відповідності продукції, процесів та послуг, їх функціональному призначенні усунення бар'єрів торгівлі і сприяння науково-технічному співробітництву з урахуванням екологічних стандартів якості.

Метою екологічної стандартизації є:

- реалізація єдиної технічної та екологічної політики у сфері стандартизації, метрології та сертифікації;
- захист інтересів споживачів і держави з питань безпеки продукції для життя, здоров'я та майна громадян і охорони навколишнього середовища;
- забезпечення взаємозаміни та сумісності продукції, її уніфікація;
- забезпечення якості продукції, виходячи з досягнень науки та техніки, потреб населення, народного господарства;
- раціональне використання всіх видів ресурсів, підвищення техніко-економічних показників виробництва;

- забезпечення безпеки народногосподарських об'єктів з урахуванням ризику виникнення природних і техногенних катастроф та інших надзвичайних ситуацій;
 - створення нормативної бази, формування систем стандартизації, управління якістю та сертифікація продукції у сфері ресурсоенергозбереження та розроблення соціально-економічних, науково-технічних програм розвитку;
 - усунення технічних та термінологічних перешкод для утворення конкурентоздатної продукції та її вихід на світовий ринок;
 - упровадження та використання виробничих та інформаційних технологій.
- Метою екологічної стандартизації та нормування є встановлення комплексу обов'язкових норм, правил, вимог по охороні навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів і забезпечення екологічної безпеки.

2. Екологічні нормативи

Екологічні нормативи являють собою систему і включають:

- а) нормативи екологічної безпеки (гранично допустимі концентрації (ГДК) забруднюючих речовин у навколишньому природному середовищі, гранично допустимі рівні акустичного, електромагнітного, радіаційного й іншого шкідливого впливу на навколишнє природне середовище, гранично допустимий вміст шкідливих речовин у продуктах харчування);
- б) гранично допустимі викиди (ГДВ) і скидання в навколишнє природне середовище забруднюючих хімічних речовин, рівні шкідливого впливу фізичних і біологічних факторів.

Законодавством України можуть установлюватися також нормативи використання природних ресурсів і інші екологічні нормативи.

Центральне місце серед перерахованих екологічних нормативів займають нормативи гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин в атмосфері, водоймах, ґрунтах, і нормативи гранично допустимих викидів (ГДВ) шкідливих речовин стаціонарними й пересувними джерелами забруднення.

Якщо перший вид екологічних нормативів дає характеристику екологічної обстановки в республіці, області, місті, районі без указівки джерела впливу, то друге - припускають конкретне джерело такого впливу.

Нормативні ГДВ шкідливих речовин в атмосферу, водойми, ґрунт, надра і шкідливих інших хімічних, фізичних, біологічних впливів на навколишнє природне середовище встановлюються для кожного стаціонарного джерела викидів або іншого шкідливого впливу, для кожної моделі транспортних і інших пересувних засобів і установок. ГДВ визначаються на рівні, при якому викиди забруднюючих речовин і інші шкідливі впливи від конкретного і всіх інших джерел у даному районі з урахуванням перспективи його розвитку не приведуть до перевищення ГДК, що діють у даному районі.

Екологічні нормативи розробляються й уводяться в дію Міністерством охорони навколишнього природного середовища. Міністерством охорони здоров'я й інших уповноважених на те державними органами відповідно до законодавства України.

На базі екологічних стандартів і екологічних нормативів Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища" пред'являє до суб'єктів, що хазяюють, наступні екологічні вимоги:

- до розміщення, проектування, будівництва, реконструкції, введення в лад і експлуатацію підприємств, споруджень і інших об'єктів;
- при застосуванні засобів захисту рослин, мінеральних добрив, токсичних речовин і інших препаратів;
- від ^контрольованого й шкідливого біологічного впливу, акустичного, електромагнітного, іонізуючого й іншого шкідливого впливу фізичних факторів і радіоактивного забруднення;
- від забруднення виробничими, побутовими, іншими відходами;
- до екологічної безпеки транспортних засобів.

Спеціальні екологічні вимоги Закон передбачає також при проведенні наукових досліджень, упровадженні відкриттів, винаходів, застосуванні нової техніки, імпортного устаткування, технологій і систем; щодо військових, оборонних об'єктів і військової діяльності; при розміщенні й розвитку населених пунктів.

В усіх перерахованих випадках законодавчо передбачається сполучення екологічних інтересів з економічними, шляхом установавання відповідних стандартів і нормативів, виключення складають зони надзвичайних економічних ситуацій і особливо охоронювані природні території й об'єкти.

На думку вчених, перша категорія територій утвориться для запобігання деградації природного середовища, що йде, відновлення, якщо це можливо, втрат у природному середовищі. Друга - для збереження природного середовища від негативного впливу економічного впливу, тому для курортних, лікувально-оздоровчих, рекреаційних і інших окремих районів можуть установаватися більш строгі нормативи гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин і інших шкідливих впливів на навколишнє природне середовище.

Незважаючи на діаметральну протилежність у частині стану навколишнього середовища, правовий режим цих територій має одну загальну рису - повна або часткова заборона господарської або іншої діяльності, що суперечить цілям і задачам охоронюваної території. Якщо екологічні стандарти і нормативи є мірою сполучення екологічних інтересів з економічними, то економічний механізм охорони навколишнього природного середовища покликаний створити умови для розвитку, як у виробників, так і громадян дбайливого відношення до природи, виробити в суб'єктів права відносини до неї з позиції - не нашкодь. Він містить у собі комплекс заходів для економічного стимулювання охорони навколишнього середовища, нормуванню господарського впливу на навколишнє середовище, екологічну експертизу, екологічні вимоги при розміщенні, проектуванні, експлуатації виробничо-господарських об'єктів, екологічний контроль, відповідальність і відшкодування збитків.

3. Формування сучасного механізму нормування

Формування нового економічного механізму природокористування і фінансування природоохоронних мір при переході до ринкових відносин повинне стати органічною складеною системою керування і регулювання економіки.

При цьому головним, складеним економічного механізму повинно бути:

- плата за спеціальне використання природних ресурсів;
- плата за забруднення навколишнього природного середовища:

- система фінансування й кредитування природоохоронних мір (державний і місцевий бюджети, природоохоронні фонди, банки, засоби підприємств, іноземні інвестиції і т.д.).

Фінансування заходів щодо охорони навколишнього природного середовища на території міста, району, області, республіки Законом України

"Про охорону навколишнього природного середовища" передбачається республіканськими й місцевими позабюджетними фондами охорони навколишнього природного середовища, а також за рахунок республіканського бюджету України, Республіки Крим і місцеві бюджети, засобів підприємств, установ і організацій, добровільних внесків і особистих засобів.

Місцеві позабюджетні фонди охорони навколишнього природного середовища утворюються в межах єдиного позабюджетного фонду відповідної Ради народних депутатів за рахунок:

- а) платежів за забруднення навколишнього природного середовища;
- б) грошових стягнень за порушення норм і правил охорони навколишнього природного середовища, санітарних норм і правил і збиток, заподіяний порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища в результаті господарської або іншої діяльності, понадлімітне використання природних ресурсів;
- в) цільових і інших добровільних внесків підприємств, установ і організацій і громадян;
- г) надходжень від реалізації конфіскованого відповідно до законодавства майна, що було предметом екологічного правопорушення.

Республіканський позабюджетний фонд охорони навколишнього природного середовища утвориться за рахунок:

- а) відрахувань із місцевих позабюджетних фондів охорони навколишнього природного середовища, розмір, якого визначається Верховною Радою України;
- б) добровільних внесків підприємств, установ, організацій, громадян і інших надходжень.

Засобу місцевих і республіканських позабюджетних фондів охорони навколишнього природного середовища можуть використовуватися тільки для цільового фінансування природоохоронних і ресурсозберігаючих заходів.

у тому числі наукових досліджень, а також мір для зниження впливу забруднення навколишнього природного середовища на здоров'я населення.

У 1993 році Генеральна прокуратура України перевірила виконання вимог законодавства щодо створення, формування, і використання таких фондів і установила, що ще не у всіх областях країни вони малися. Часто при сільських Радах їх створюють лише при втручанні прокуратури. Через цей засіб, стягнені за порушення природоохоронних законодавств і для відшкодування збитків, надходили на рахунки рай фінвідділів або залишалися в користуванні контрольних органів. У 1991-1993 роках у цілому по Україні тільки з цієї причини в екологічні фонди не надійшло як мінімум 100 млн. карбованців.

В інших місцях платежі підприємств зараховували в районний позабюджетний фонд. У Перевольському районі Луганської області такий фонд створили не при райраді, а при рай держадміністрації. Виявляються випадки, коли платежі надходять не по "адресі": Лисичанський

нафтопереробний завод, перелічуючи щорічно п'ять мільйонів у позабюджетний фонд міськради, не платив ні копійки Белгородському, Малорязанцевському й

Волчяровському селищним Радам, на чийх землях він розміщений. Однак у першу чергу саме їм завод повинний компенсувати шкідливий вплив на землі, водойми й повітря.

І дуже часто на місцях "забувають", що платежі за забруднення навколишнього природного середовища повинні надходити саме в міські й сільські Ради, а районні й обласні можуть одержати тільки частину платежів за використання природних ресурсів.

Негативні фактори економічного стимулювання зв'язані з вилученням частини засобів суб'єктів, що халяжують. Центральною ланкою тут є система платежів за спеціальне використання природних ресурсів.

Згідно ст. 41 Закону платежі підрозділяються на два види: спеціальне використання природних ресурсів (землею, надрами, водами, лісами, тваринним світом) і за забруднення навколишнього природного середовища (викиди, скидання, розміщення відходів і інші види шкідливого впливу).

Порядок і розмір платежів за спеціальне використання природних ресурсів установлюється спеціальним законодавством. Плата за використання землі, наприклад, установлюється на рівні закону (Закон України "Про плату за землю", Закон Республіки Крим "Оплаті за землю"), а прісних водних ресурсів - Постановою Кабінету Міністрів України від 8 лютого 1994 року N75.

Порядок визначення плати і стягування платежів за забруднення навколишнього природного середовища затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 13 січня 1992 р., N18 і від 7 липня 1992 р., N373 за:

- викиди в атмосферу забруднюючих речовин стаціонарними й пересувними джерелами забруднення;
- скидання забруднюючих речовин у поверхневі води, територіальні й внутрішні морські води, а також підземні обрії, у тому числі скидання, вироблені підприємствами через систему комунальної каналізації;
- розміщення відходів у навколишнім природному середовищі.

Платежі за викиди й скидання забруднюючих речовин, і розміщення відходів у навколишньому природному середовищі вилучаються з підприємств незалежно від форм власності і відомчої приналежності.

Розміри зазначених платежів встановлюються Урядом Криму, облвиконкомами, Київською й Севастопольською міською адміністрацією на підставі лімітів викидів і скидань забруднюючих речовин і розміщення відходів і нормативів плати за них.

З огляду на місцеві умови, Раду Міністрів Республіки Крим, обласні, Київської і Севастопольської міська державна адміністрації можуть звільняти підприємства, організації й установи від платежів за викиди й скидання забруднюючих речовин, вироблених у границях гранично допустимих викидів і скидань.

Розміри платежів за викиди в атмосферу забруднюючих речовин пересувними джерелами встановлюються на підставі нормативів плати за ці викиди й кількості використаного пального.

Міністерство охорони навколишнього природного Середовища України встановлює загальні по території Криму, областей або окремих районів, а також міст республіканського підпорядкування ліміти:

- викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення;

- скидань забруднюючих речовин у територіальні й внутрішні морські води, а також поверхневі води республіканського значення.

Ліміти викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення, скидань забруднюючих речовин у територіальні і внутрішні морські води, поверхневі води республіканського значення, а також розміщення відходів, що приводять до забруднення природних ресурсів республіканського значення, установлюються для підприємств органами Міністерства охорони навколишнього природного середовища України у формі видачі дозволів на викиди й скидання забруднюючих речовин, і розміщення відходів.

Ліміти скидань забруднюючих речовин у поверхневі води місцевого значення й розміщення відходів, що приводять до забруднення природних ресурсів, крім віднесених до ресурсів республіканського значення, установлюються для підприємств по наданню органів Міністерства охорони навколишнього природного середовища України в порядку, визначеному Верховною Радою Криму, обласними, міськими (міст республіканського підпорядкування) Радами народних депутатів.

Ліміти викидів і скидань забруднюючих речовин і розміщення відходів установлюються на один рік і доводяться до підприємств не пізніше 1 липня попереднього року.

Нормативом плати за викиди й скидання забруднюючих речовин, і розміщення відходів у межах установлених лімітів є розмір плати за одну тонну конкретного забруднюючої речовини або класу забруднюючої речовини.

За викиди і скидання забруднюючих речовин і розміщення відходів у межах установлених лімітів установлюються базові нормативи плати й коефіцієнти, що враховують територіальні екологічні особливості.

Зазначені нормативи і коефіцієнти розробляються і затверджуються Міністерством охорони навколишнього природного середовища за узгодженням з Міністерством економіки й Міністерством фінансів України.

За понадлімітні викиди і скидання забруднюючих речовин, і розміщення відходів установлюється підвищений розмір плати на підставі базових нормативів плати, коефіцієнтів, що враховують територіальні екологічні особливості, і коефіцієнтів кратності плата за понадлімітні викиди й скидання забруднюючих речовин, і розміщення відходів.

Коефіцієнти кратності плати за понадлімітні викиди і скидання забруднюючих речовин, і розміщення відходів установлюються Радами народних депутатів базового рівня в межах від 1 до 5.

У випадку відсутності на підприємстві затверджених у встановленому порядку лімітів викидів і скидань забруднюючих речовин і розміщення відходів, плати за викиди й скидання забруднюючих речовин і розміщення відходів вилучаються як понадлімітні.

Спад виробництва в Україні істотно скорочує шкідливі викиди і ту міру відновлення промислового капіталу. Більшість речовин, що забруднюють повітря, можуть бути стабільними або навіть зменшені за умови швидкого економічного розвитку. У меншому ступені перебудову в промисловості будуть торкати скидання у воду, джерелом яких у більшості є сільське господарство, домашні господарства і комунальні служби.

Крім плати за спеціальне використання природних ресурсів, викиди і скидання забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище, розміщення відходів закон передбачає і відшкодування збитків підприємствами, установами, організаціями й громадянами за екологічні правопорушення.

4. Стандартизація у галузях охорони навколишнього середовища

Екологічна стандартизація й нормування проводяться з метою встановлення комплексу обов'язкових норм, правил, вимог щодо охорони атмосферного повітря від забруднення, шкідливого впливу фізичних і біологічних факторів та забезпечення екологічної безпеки.

Стаття 5. Державні стандарти у галузі охорони атмосферного повітря є обов'язковими для виконання і визначають поняття і терміни, режим використання та охорони атмосферного повітря, методи контролю за станом атмосферного повітря, вимоги щодо запобігання шкідливому впливу на атмосферне повітря, встановлюють інші вимоги щодо охорони й використання атмосферного повітря.

Стандарти у галузі охорони атмосферного повітря розробляються й вводяться в дію Міністерством охорони навколишнього природного середовища України та Міністерством охорони здоров'я України у порядку, що визначається законодавством України.

У галузі охорони атмосферного повітря встановлюються: нормативи екологічної безпеки атмосферного повітря нормативи гранично допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря і шкідливого впливу фізичних та біологічних факторів стаціонарними джерелами: граничні нормативи утворення забруднюючих речовин, які відводяться у атмосферне повітря при експлуатації технологічного та іншого обладнання, споруд і об'єктів: нормативи використання атмосферного повітря як сировини основного виробничого призначення.

Для оцінки стану атмосферного повітря встановлюються єдині для території України нормативи екологічної безпеки атмосферного повітря.

2.5.1. Система екологічних стандартів

проблеми навколишнього середовища за самою своєю природою є міжнародними: національні кордони не мають реального значення, вода невловима і текуча течія річок, річка може протікати через кілька різних країн, іноді вона є природним кордоном між ними, обриси озер сформовані головним чином геологічними факторами, а не за рахунок діяльності людини, течія підземних вод не підкоряється кордонам на поверхні, стаючи у деяких випадках причиною гострих суперечок між державами. Якщо води мігрують між країнами, те саме робиться із забруднюючими речовинами, які в них розчинені. Тому подібні проблеми є загальними і повинні вирішуватися спільно на міжнародному рівні Без міжнародних стандартизованих методик випробувань на світовій карті природного середовища буде багато явищ суперечностей. Тому тривале та масштабне планування серйозних проектів у галузі охорони НПС, без сумніву, вимагатиме застосування міжнародних стандартів.

Екологічні стандарти визначають поняття і терміни, режим використання й охорони природних ресурсів, методи контролю за станом НПС, вимоги щодо запобігання шкідливого впливу забруднення НПС на здоров'я людей та інші питання, пов'язані з охороною НС.

Групи стандартів згідно ДК 004-2003 наведено в табл.2.5.1.

Розглядання стандартів кожної групи буде здійснюватися в окремих параграфах Система стандартів з захисту довкілля. Система стандартів в галузі охорони природи (ССОП) розроблена Всесоюзним науково-дослідним інститутом стандартизації (ВНДІС) м Москва та; доповнена в 1987 році Система ССОП є невід'ємною складовою частиною комплексу стандартів держави.

В Україні використовують стандарти системи ССОП, за міждержавною угодою, а також міжнародні стандарти ІБО серії 14000.

Система ССОП спрямована на вирішення таких завдань: збереження природних комплексів і бережне використання всіх видів природних ресурсів; забезпечення рівноваги між розвитком виробництва та стійкістю НПС і раціональне використання надр; організацію та управління НПС; охорона та створення природно-заповідного фонду, збереження генофонду рослинного та тваринного світу, в тому числі рідких і зникаючих видів та ін.

Стандарти, які входять в ССОП, поділяються на 8 груп (таблиця 2.5.2).

Таблиця 2.5.2

Номер	Склад стандартів ССОП Назва	Кодова
0	Організаційно-методичні стандарти	Основні
1	Стандарти в галузі охорони і раціонального використання вод	Гідросфера
2	Стандарти в галузі захисту атмосфери	Атмосфера
3	Стандарти в галузі охорони і раціонального використання ґрунтів	Ґрунти
4	Стандарти в галузі покращення використання землі	Землі
5	Стандарти в галузі охорони флори	Флора
6	Стандарти в галузі охорони фауни	Фауна
7	Стандарти в галузі охорони та раціонального	Надра

Позначення стандартів ССОП складається з категорії стандарту (ГОСТ - державний стандарт); номери системи за загальним класифікатором стандартів і технічних умов (17); номери групи (0,1,2...); номери виду (0,1,2,3...); порядкового номери стандарту і року затвердження або перегляду.

Основні види і рівні національних стандартів з захисту довкілля:

Державні

ГОСТ 17.00.02-79

ДСТУ-Н-4340:2004

ДСТУ ко 14001-97

ДСТУ ко 14004-97

ДСТУ ко 14010-97

ДСТУ ко 14011-97

ДСТУ ко 14012-97

ДСТУ ко 14031:2004

ДСТУ ко 14032:2004

ДСТУ ко 14040

ДСТУ ко 14041:2004

ДСТУ ко 14049:2004

ДСТУ ко 14050:2004

ГОСТ 17.0.

Міждержавні 0 01-76

Настанови щодо внесення екологічних вимог до стандартів на продукцію. Загальні положення СУНС. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування.

СУНС. Загальні настанови щодо принципів управління систем та засобів забезпечення. Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Загальні принципи.

Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Процедура аудиту. Аудит систем управління навколишнім середовищем.

Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Класифікаційні вимоги до аудиторів з екології. Настанови щодо оцінювання екологічної характеристики.

Приклади оцінювання екологічної характеристики. Оцінка життєвого циклу.

Принципи і структура. Оцінювання життєвого циклу. Визначення цілі і сфери застосування інвентаризації. Оцінювання життєвого циклу. Приклади викор-я.

Оцінювання життєвого циклу. Словник термінів,

ГОСТ 17.0.0.04-90

ГОСТ 17.6.1.01-83

ГОСТ 17,6.3.01-78

ГОСТ 17.8.01-86

ГОСТ 17.8.1.02-88

ГОСТ 20286-90

ГОСТ 25916-83

Экологический паспорт промышленного предприятия. Основные положения.

Охрана и защита лесов. Термины и определения.

Флора Охрана и рациональное использование лесов зеленых зон городов. Общие требования.

Ландшафты Термины и определения.

Ландшафты. Классификация.

Загрязнение радиоактивное и дезактивация.

Термины и определения.

Ресурсы вторичные. Термины и определения.

Ці стандарти є застосовними до будь-якої організації, органу, підприємства, установи, які бажають: впровадити, підтримувати і вдосконалювати систему управління навколишнім середовищем; надати докази іншим зацікавленим сторонам про таку відповідність; провести сертифікацію/реєстрацію системи управління навколишнім середовищем на відповідність цій моделі; декларувати відповідність своєї діяльності, продукції чи послуг вимогам цього стандарту. Стандарти поширюються на організації, що функціонують на території України, незалежно від форм власності і видів діяльності, та на органи з сертифікації/реєстрації

2.1. Предмет і методи екологічного права

Предметом екологічного права виступають екологічні правовідносини, що виникають у галузі використання природних ресурсів, охорони навколишнього природного середовища, і забезпечення екологічної безпеки існування людей,

які базуються на формах різноманітного права власності, права природокористування і права громадян на безпечне для життя і здоров'я довкілля. Ці правовідносини складаються між громадянами, між громадянами та організаціями з приводу належності, використання, відтворення об'єктів охорони навколишнього природного середовища з метою задоволення екологічним та інших потреб

Передумовою виникнення та існування екологічних відносин між конкретними суб'єктами з приводу екологічних об'єктів є постійно існуюча взаємодія суспільства і природи в процесі розвитку людства.

У процесі забезпечення, користування, вилучення, перерозподілу різноманітних природних об'єктів, здійснення інших дій виникають земельні, водні, лісові, фауністичні та інші екологічні відносини, які є єдиними, ускладненими за своїм змістом. Вони містять у собі декілька різновидів екологічних відносин, тісно взаємопов'язаних між собою, чим створюють предметну цілісність.

Природоресурсні відносини:

земельні, водні, лісові, гірничі, флори і фауни, атмосферне повітря

Природоохоронні відносини:

земельні, водні, лісові, гірничі, флори і фауни, атмосферне повітря.

Методи правового регулювання екологічних правовідносин - способи і прийоми, спрямовані на ефективне регулювання екологічних правовідносин, забезпечення реалізації прав і дотримання обов'язків суб'єктами цих відносин у галузі використання природних ресурсів, охорони навколишнього природного середовища і забезпечення екологічної безпеки умов проживання людей.

Розрізняють:

- адміністративно-правовий метод, або авторитарний (виходить з нерівного положення сторін - із відношення влади та підлеглості): дозволяючі дії; санкціонуючі дії; погоджувальні дії; обмежувальні дії; упереджувальні дії; заборонні дії.

- цивільно-правовий метод, або заохочувальний (заснований на рівності сторін): альтернативні дії; рекомендаційні дії; стимуляційні дії; ініціативні дії.

Отже, метод правового регулювання екологічних відносин-це закріплена в законодавстві сукупність адміністративно-цивільноправових способів і прийомів впливу на поведінку учасників цих відносин.

2.2. Об'єкти екологічного права

Об'єкти екологічного права - сукупність природних, природно-соціальних умов і процесів, природних ресурсів і комплексів, екосистем та життя і здоров'я громадян, що підлягають охороні за допомогою норм екологічного законодавства. Виділяються:

- диференційні:

земля, надра, поверхневі та підземні води, ліси, тваринний та рослинний світ, атмосферне повітря.

- інтеграційні:

навколишнє природне середовище, життя і здоров'я громадян від негативного впливу НПС,

- комплексні:

природні комплекси - об'єкти і території природно-заповідного фонду, природно-соціальні умови і процеси - курортні, лікувально-оздоровчі,

рекреаційні зони, континентальний шельф та морська економічна зона, території, що зазнали екологічної катастрофи.

2.3. Джерела екологічного права

Джерела екологічного права - нормативні акти, що містять еколого-правові норми, призначені для регулювання екологічних правовідносин. В Україні основними юридичними джерелами права фактично є тільки нормативно-правові акти, провідне місце серед яких займають закони. Цю сукупність правових нормативних актів, які прийнято вважати екологічним законодавством, поділяють на закони та підзаконні акти:

а) закони:

Конституція України, Конституція Автономної Республіки Крим, Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні», «Про столицю України - місто-герой Київ», «Про місцеві державні адміністрації». Закон України «Про охорону атмосферного повітря». Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», Кодекс України «Про надра». Земельний кодекс України, Лісовий кодекс України, Кодекс України про адміністративні правопорушення Закон України «Про природно-заповідний фонд України», Закон України «Про тваринний світ» (неповний). Водний кодекс України, Закон України «Про екологічну експертизу».

б) підзаконні акти:

постанови ВР України нормативно-правові акти Президента України - укази; розпорядження урядові нормативні акти галузеві нормативно-правові акти: інструкції, методики;

правила, локальні нормативно-правові акти:

рішення місцевих референдумів, акти органів місцевого самоврядування, акти органів місцевих держадміністрацій, акти місцевих органів управління в галузі екології.

2.4. Поняття та ознаки екологічного права

Поняття екологічного права - інтегрована правова спільність (комплексна галузь права), яка об'єднує сукупність еколого-правових норм, що регулюють екологічні відносини з метою ефективного використання, відтворення, охорони природних ресурсів, забезпечення якості навколишнього природного середовища, гарантування екологічної безпеки, реалізації захисту екологічних прав.

Ознаки екологічного права:

- сукупність еколого-правових норм, які утворюють інтегровану правову спільність або комплексну галузь права;
- правові норми, що регулюють або забезпечують реалізацію прав суб'єктів екологічних правовідносин;
- правові норми, що виконують екологічну функцію або забезпечують реалізацію зовнішньої і внутрішньої функцій держави (утворюють три блоки нормативно-правового регулювання і забезпечення):
 - природоресурсні;
 - природоохоронні;
 - охорони здоров'я населення.

Формою виявлення екологічного права є:

- правові ідеї;
- норми екологічного права;

- правовідношення.

2.5. Мета екологічного права

- регулювання і забезпечення ефективного використання природних ресурсів;
 - забезпечення якості навколишнього природного середовища;
 - гарантування екологічної безпеки, реалізації і захисту екологічних прав громадян
- Завдання екологічного права полягає в тому, щоб на базі пізнаних законів розвитку природи та суспільства нормативно закріпити науково обґрунтовану міру поєднання господарської дії на природу та охорону навколишнього природного середовища в інтересах теперішнього та майбутнього поколінь людей.

2.6. Принципи, функції та норми екологічного права

Екологічне право як самостійна галузь права має свої принципи, що охоплюють загальні керівні заходи.;

Принципи екологічного права - це вихідні засади та загальнообов'язкові правила, зафіксовані в регулятивних і охоронних еколого-правових нормах, що спрямовані на досягнення мети екологічної політики України і забезпечення завдань екологічного права Вони спираються на загальноправові принципи, які враховуються при формуванні принципів екологічного права, і на екологічне законодавство або впливають із його змісту.

Провідним принципом екологічного права є правове забезпечення досягнення гармонійної взаємодії суспільства і природи. Цей принцип становить основу для виникнення й формування інших принципів:

- принцип правового забезпечення раціонального й ефективного використання природних об'єктів їх власниками й користувачами;
- принцип правового забезпечення цільового використання природних об'єктів;
- принцип правового забезпечення стимулювання власників і користувачів природних об'єктів у раціональному й ефективному використанні виділених їм природних об'єктів, їх відновленні й належній охороні природного середовища;
- принцип правового забезпечення пріоритетності з екологічних вимог перед іншим у підтримці екологічної системи у нормальному стані;
- принцип правового забезпечення стабільного (тривалого) використання природних об'єктів;
- принцип правового забезпечення платності у природокористуванні,
- принцип правового забезпечення комплексного підходу до використання та відтворення природних об'єктів. Всі принципи екологічного права можна поділити на:
 - а) загально-юридичні принципи:
 - гласність і демократизм прийняття екологічно значимих рішень;
 - компенсаційність шкоди, заподіяної порушенням екологічного законодавства;
 - поєднання засобів стимулювання і юридичної відповідальності за екологічні правопорушення;
 - міждержавне співробітництво галузі екології;
 - б) спеціально-юридичні принципи: міжгалузеві:
 - пріоритетність вимог екологічної безпеки;

- гарантування безпечного навколишнього природного середовища для життя і здоров'я людей;
- превентивність екологічних заходів;
- орієнтованість на формування екологічного світогляду;
- узгодження екологічних, економічних та соціальних інтересів,
- поєднання міждисциплінарних знань екологічних, соціальних, природничих і технічних наук:
- прогнозування якості стану навколишнього природного середовища,
- обов'язковість екологічної експертизи;
- обов'язковість дотримання екологічних стандартів і нормативів,
- нормованість і оцінка впливу екологічно значимої діяльності;
- платність за забруднення навколишнього природного середовища і погіршення якості природних ресурсів;

галузеві:

- обов'язковість дотримання вимог лімітів використання природних ресурсів;
- збереження різноманітності та цілісності природних об'єктів;
- різноманітність форм власності на природні ресурси;
- безплатність загального і платність спеціального використання природних ресурсів для господарської діяльності;
- комплексність та ефективність використання природних ресурсів;
- множинність правових форм використання природних ресурсів.

Функції екологічного права - основні напрями впливу норм екологічного права на волю і поведінку суб'єктів екологічних правовідносин і забезпечення правопорядку в галузі використання природних ресурсів, охорони навколишнього природного середовища, гарантування екологічної безпеки

Загальноправові функції:

- регулятивна, виховна, превентивна, охоронна. Спеціально правові функції:
- екологічна, природоохоронна.

Норми екологічного права - правила поведінки, які регулюють відношення людей з приводу охорони та використання навколишнього природного середовища. Поділяються на:

- галузеві (охорона та використання лісів, води, землі тощо);
- комплексні (охорона та використання природно-територіальних комплексів);
- екологізовані (норми інших галузей права - адміністративного, кримінального, господарського тощо). За змістом юридичного припису норми екологічного права діляться на:
- норми-принципи - закріплюють основні начала, охорони навколишнього природного середовища;
- норми-пріоритети - встановлюють переважання в охороні навколишнього природного середовища (галузеві, міжгалузеві, загальні - охорона здоров'я людини);
- норми-правила: попереджувальні, заборонні, караючі, дозволяючі, зобов'язуючі, заохочувальні тощо.

2.7. Система екологічного права

Під системою екологічного права слід розуміти розміщення в певній логічній послідовності його структурних підрозділів, які обумовлені змістом екологічних

відносин. У загальній частині екологічного права зосереджено норми права, які вирішують питання для видів екологічних відносин. У ній містяться такі положення: загальна характеристика екологічних відносин та екологічного права (джерела права), норми права про власність на природні об'єкти, організаційно-правові питання використання, загальні питання охорони навколишнього природного середовища.

В особливій частині/екологічного права зосереджено ті правові норми, котрі регулюють окремі види екологічних відносин з урахуванням їх специфіки: право землекористування, водокористування, користування надрами, лісами та іншою рослинністю, тваринним світом, природно-заповідним фондом, атмосферним повітрям та його охороною тощо

Джерела екологічного права - це зовнішнє вираження еколого- правових норм, або спосіб виявлення норм екологічного права. Існують різні класифікації джерел екологічного права:

1. *За формою вираження:*

1) писані:

-нормативно-правові акти - офіційні документи відповідних державних органів, що містять норми права: Конституція, кодекси, закони, підзаконні акти;

-міжнародні договори - договори між Україною та іншими державами, міжнародними організаціями, іншими суб'єктами міжнародного права, згода на обов'язковість яких надана Україною: відповідно до ст. 19 Закону України „Про міжнародні договори України” від 29 червня 2004 року, належним чином ратифіковані міжнародні договори України мають переважну правову силу перед актами національного законодавства крім Конституції України: щоправда міжнародні договори можуть створювати обов'язки тільки для України як держави, а не для окремих її юридичних чи фізичних осіб, які не є сторонами цих договорів;

-адміністративні договори- дво- або багатосторонні угоди, зміст яких складають права та обов'язки сторін, що впливають із владних управлінських функцій суб'єкта владних повноважень, який є однією зі сторін угоди (ст. 3 Кодексу адміністративного судочинства України від 6 липня 2005 року), наприклад, Угода про співробітництво щодо розвитку в Україні системи екологічно безпечного споживання та екологічного маркування відповідно до міжнародних та європейських вимог між Мінприроди, Всеукраїнською громадською організацією „Жива планета”, Торгівельно-промисловою палатою України та Українською асоціацією споживачів (29 грудня 2005 року, м. Київ);

-судові прецеденти- рішення суду у конкретній справі, що є обов'язковими для судів при розгляді аналогічної справи: у вітчизняній правовій системі мають обмежене застосування: відповідно до п. 1 ч. 1 ст. 237 Кодексу адміністративного судочинства від 6 липня 2005 року: судові рішення в адміністративних справах можуть бути переглянуті Верховним судом України за винятковими обставинами, якщо вони оскаржені з мотивів неоднакового застосування судами касаційної інстанції однієї й тієї самої норми права (аналогічну норму містить гі. 1 ч. 1 ст. 354 Цивільного процесуального кодексу України від 18 березня 2004 року); відповідно до ч. 4 ст. 338 ЦПКУ висновки і мотиви суду касаційної інстанції є обов'язковими для судів нижчих інстанцій; п. 3 ст. 111¹⁵ Господарського процесуального кодексу України від 6 листопада 1991

року передбачає, що Верховний Суд України переглядає у касаційному порядку постанови Вищого

господарського суду України у випадках, якщо вони оскаржені у зв'язку з виявленням різного застосування останнім одного й того самого положення закону в аналогічних справах; не слід плутати судовий прецедент з роз'ясненнями, що містяться у постановах Пленуму Верховного Суду України чи Президії Вищого господарського суду України - такі документи не містять норм права і не є обов'язковими до застосування; окрім вітчизняних судових прецедентів, Україна взяла на себе міжнародні зобов'язання щодо визнання судових прецедентів міжнародних судів, зокрема, Європейського суду з прав людини згідно з Конвенцією про захист прав і основних свобод людини (Рим, 4 листопада 1950 року) та протоколами до неї: так, Конституційний Суд України іноді приймає рішення з посиланням на судові прецеденти Європейського суду з прав людини;

- **рішення** Конституційного Суду України - рішення КСУ щодо офіційного тлумачення Конституції та законів України, згідно зі ст. 150 Конституції України, є обов'язковими до виконання на території України; такі рішення не можна віднести до судових прецедентів, тому що це не рішення у конкретній справі, а тлумачення норм Конституції чи законів України; хоча такі тлумачення не повинні творити нових норм права, часто офіційні тлумачення КСУ містять нові норми, що регулюють правовідносини;

- **правові доктрини** - наукові ідеї, концепції, що містяться у наукових працях правознавців - науковців: належать до джерел „м'якого права” - мають допоміжне значення для тлумачення норм права у проблемних ситуаціях; застосування правових доктрин як джерел права у вітчизняній правовій системі впливає із численних рішень Конституційного Суду України, які приймалися з посиланням на правові доктрини²[2];

-**нормативно-технічні документи** - державні стандарти України, державні будівельні норми та інші нормативно-технічні документи, що не є нормативно-правовими актами - вони можуть застосовуватися для регулювання суспільних відносин виключно на добровільних засадах, с джерелами „м'якого права” - рекомендаційні норми;

- **інструменти** локального регулювання - це акти державних органів, що займають проміжне становище між нормативно-правовим актом і правовим актом управління: вони приймаються щодо конкретного природного комплексу на підставі матеріалів ресурсовпорядження і визначають його правовий режим (проекти організації територій заповідників, національних природних парків, проекти землеустрою окремих земельних ділянок, проекти консервації земельних ділянок тощо);

-**мовні норми**- не містять правових норм, але мають допоміжне значення при граматичному тлумаченні норм права; містяться в офіційних виданнях українського правопису і словниках, затверджених Національною академією наук України: їх правове значення впливає з рішень Конституційного Суду України, які приймалися з посиланням на словники української мови³[3].

2) **неписані:**

-**засади права** - основні керівні положення, ідеї, що лежать у підґрунті будь-якого права: справедливості, добросовісності, розумності, спрямованості на добро, правової визначеності тощо: визначають загальну спрямованість усієї

правової системи, напрями тлумачення правових норм, мають переважну правову силу перед іншими нормами, бо право не є правом, якщо воно не є справедливим чи розумним; застосування загальних засад права у вітчизняній правовій системі підтверджується рішеннями Конституційного Суду України, що обґрунтовувалися загальними засадами права⁴[4];

-правові звичаї і традиції - неписані правила поведінки, що склалися у суспільстві внаслідок фактичного їх застосування упродовж тривалого часу; кілька правових звичаїв (правил поведінки) однорідного характеру об'єднуються у правові традиції; застосування звичаїв у вітчизняній правовій системі передбачене ст. 7 Цивільного кодексу України від 16 січня 2003 року та іншими законодавчими актами (наприклад, *lex specialis derogat legi generali* - звичай розв'язання правових колізій: спеціальна норма має переважну правову силу перед загальною нормою);

-моральні засади суспільства - норми моралі, які отримали правове значення згідно з ч. 4 ст. 13 Цивільного кодексу України: при здійсненні прав особа повинна додержуватися моральних засад суспільства: визначають напрям тлумачення правових норм;

-правові узвичаєння - неписані правила поведінки, що стають регуляторами суспільних відносин лише у разі посилання на них у договорі (наприклад, правила тлумачення комерційних термінів „Інкотермс”);

-логічні норми - неписані правила формальної логіки, які хоча й не містять правових норм, дозволяють тлумачити норми права (логічне або системне тлумачення) - застосування їх у вітчизняній правовій системі підтверджується рішеннями Конституційного Суду України, прийнятими з посиланням на логічні норми⁵[5].

I. За предметом:

- 1) загальні - регулюють всі види екологічних правовідносин (Закон „Про охорону навколишнього природного середовища” від 25 червня 1991 року);
- 2) природоресурсні - регулюють переважно природоресурсні відносини (Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 року. Водний кодекс України від 5 червня 1495 року. Кодекс України про надра від 27 липня 1994 року тощо);
- 3) природоохоронні — регулюють переважно охорону природних комплексів (Лісовий кодекс України в редакції від 8 лютого 2006 року, Закон України „Про курорти” від 5 жовтня 2000 року тощо);
- 4) в галузі екологічної безпеки - регулюють правовідносини із забезпечення екологічної безпеки (Закон України „Про відходи” від 5 березня 1998 року).

II. За правовою стою:

- 1) Конституція України від 28 червня 1996 року;
- 2) кодекси, закони; декрети Кабінету Міністрів України, що мають силу законів;
- 3) підзаконні акти вищих органів влади: укази Президента України; постанови Кабінету Міністрів України, постанови Верховної Ради України;
- 4) підзаконні акти міністерств і відомств: положення, методики, інструкції, прийняті наказами міністерств, відомств у межах своїх повноважень і зареєстровані у Міністерстві юстиції України;
- 5) нормативні акти органів місцевого самоврядування та акти органів місцевих державних адміністрацій у царині екології.

III. За спеціалізацією:

- 1) загальні - нормативно-правові акти предметом регулювання яких є як екологічні так і інші суспільні відносини (Конституція України, Кримінальний кодекс України. Кодекс України про адміністративні правопорушення тощо);
- 2) спеціальні - що стосуються виключно чи переважно екологічних питань (Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища” тощо).

IV. За способом правового регулювання:

- 1) матеріальні - регулюють права та обов'язки, відповідальність учасників екологічних правовідносин;
- 2) процесуальні - регулюють перебіг реалізації норм матеріального права (Положення про порядок розроблення екологічних програм” затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 31 грудня 1993 року № 1091).

V. За ступенем систематизації:

- 1) кодифіковані (Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища”; Земельний кодекс України, Водний кодекс України).
- 2) не кодифіковані, наприклад, Положення про державну систему моніторингу довкілля, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998 року № 391.

1. Положення Конституції України які мають екологічне значення

Конституція України від 28 червня 1996 року має переважну правову силу перед іншими нормативно-правовими актами, тому її екологічні норми мають важливе значення для розв'язання правових колізій. Важливими нормами Конституції, що мають екологічне значення, є:

стаття 13 проголошує, що природні ресурси є об'єктами права власності Українського народу; кожен громадянин має право користуватися об'єктами права власності народу відповідно до закону; власність зобов'язує;

стаття 14 проголошує землю основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави, а також тлумачить право власності Українського народу на природні ресурси, закріплене у ст. 13 Конституції, як власність громадян, юридичних осіб та держави;

стаття 16 проголошує обов'язок держави щодо забезпечення екологічної безпеки, підтримати екологічної рівноваги і подолання наслідків Чорнобильської катастрофи;

частина сьома статті 41: використання власності не може погіршувати екологічну ситуацію і природні якості землі;

стаття 50 проголошує право громадян на безпечне для життя та здоров'я довкілля та на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди, а також право на доступ до інформації про стан довкілля, яка ніким не може бути засекречена);

стаття 66 проголошує обов'язок кожного не заподіювати шкоду природі та відшкодовувати завдані збитки.

У Конституції наявні також норми, які закріплюють компетенцію органів державної влади у царині екології: **статті 92, 106, 116, 138, ст. 142** тощо.

2. Характеристика Закону України “Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 р.

Системоутворюючим актом комплексної галузі екологічного права і законодавства є Закон України “Про охорону навколишнього природного

середовища”. Де Закон найбільш загального характеру в системі екологічного законодавства. Визначає правові, економічні, та соціальні засади організації охорони довкілля. Він складає правову основу для розвитку галузевого екологічного законодавства.

3. Природоресурсні кодекси як джерела екологічного права

Кодекс - це систематизований законодавчий акт, що регламентує однорідну царину суспільних відносин.

До природоресурсних кодексів відносяться:

- Повітряний кодекс України від 4 травня 1993 року;
- Кодекс України про надра від 27 липня 1994 року,
- Водний кодекс України від 6 червня 1995 року,
- Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 року,
- Лісовий кодекс України у редакції від 8 лютого 2006 року.

Зазначеними кодексами регламентуються відносини щодо використання й охорони відповідно землі, вод, лісів, надр, повітряного простору.

Природоресурсні кодекси мають правову силу на рівні законів України. Кодекс - це кодифікований закон, який не має переважної правової сили перед звичайними законами, якщо в ньому не передбачено інше.

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»- закон України, що визначає правові, економічні та соціальні основи організації охорони навколишнього природного середовища в інтересах нинішнього і майбутніх поколінь. Закон встановлює, що завданням законодавства про охорону навколишнього природного середовища є регулювання відносин у галузі охорони, використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки, запобігання і ліквідації негативного впливу господарської та іншої діяльності на навколишнє природне середовище, збереження природних ресурсів, генетичного фонду живої природи, ландшафтів та інших природних комплексів, унікальних територій та природних об'єктів, пов'язаних з історико-культурною спадщиною. Прийнятий 25 червня 1991 року. N 1264- XII

У статті 9-12 Закону закріплено екологічні права та обов'язки громадян України.

13.2. Джерела екологічного права

Під джерелами екологічного права розуміють нормативно-правові акти, що містять еколого-правові норми, призначені для регулювання екологічних правовідносин. В Україні основними джерелами є законодавчі і підзаконні нормативні акти.

Конституція України є Основним законом і виступає началом будь-якої нормотворчості, в тому числі й еколого-правової. Саме в Конституції України закладені загальновизнані принципи, на яких базується і розвивається екологічне законодавство. Так, ст. 13 Конституції України проголошує, що земля, її надра, атмосферне повітря, водні та інші природні ресурси, які знаходяться в межах території України, природні ресурси її континентального шельфу виключної (морської) економічної зони є об'єктами права власності українського народу. Кожний громадянин має право користуватися природними об'єктами права власності народу відповідно до закону. Разом з тим, кожен зобов'язаний не заподіювати шкоди природі, відшкодовувати збитки (ст. 66 Конституції України).

У зв'язку з численними законодавчими актами, які регулюють екологічні відносини, а також залежно від видів відносин, урегульованих нормами екологічного права, законодавчі акти можна поділити на кілька груп:

1. Законодавчі акти, що переважно регулюють природоресурсні відносини: Земельний кодекс України від 25.10.01; Кодекс України «Про надра» від 27.07.94; Лісовий кодекс України від 21.01.94; Водний кодекс України від 06.06.95, Закон України «Про тваринний світ» від 13.12.01; Закон України «Про природно-заповідний фонд» від 16.06.92; Гірничий Закон України від 06.10.99; Закон України «Про виключну (морську) економічну зону» від 16.05.95; Закон України «Про рослинний світ» від 09.04.99; Закон України «Про бджільництво» від 22.02.00; Закон України «Про видобування і переробку уранових руд» від 19.11.97; Закон України «Про меліорацію» від 14.01.00; Закон України «Про мисливське господарство та полювання» від 22.02.00 року; Закон України «Про концесії» 16.07.99 та ін.

2. Законодавчі акти, що переважно регулюють природоохоронні відносини : Закон України «Про охорону атмосферного повітря» від 21.06.01; Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.91; Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» від 08.02.95; Закон України «Про поводження з радіоактивними відходами» від 30.06.95; Закон України «Про відходи» від 05.03.98; Закон України «Про перевезення небезпечних вантажів» від 06.04.00 та ін.

3. Законодавчі акти, що переважно регулюють екологічні відносини, пов'язані із здійсненням природоохоронних функцій уповноважених державних органів: Закон України «Про зону надзвичайної екологічної ситуації» від 13.07.00; Закон України «Про правовий режим надзвичайного стану» від 16.03.00; Закон України «Про екологічну експертизу» від 09.02.95; Закон України «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру» від 08.06.00; Закон України «Про аварійно-рятувальні служби» від 14.12.99; Закон України «Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання» від 14.01.98 та ін.

Особливого значення набувають розроблені і схвалені уповноваженими державними органами базові документи, що являють собою концептуальні засади екологічної політики держави. Зокрема, тут треба згадати: Концепція збереження біологічного різноманіття України, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 12.05.97 спрямована на збереження, поліпшення стану та відновлення природних і порушених екосистем, середовищ існування окремих видів і компонентів ландшафтів; сприяння переходу до збалансованого використання природних ресурсів; підвищення рівня інформованості населення з питань біологічного різноманіття, а також активізація участі громадян у діяльності щодо його збереження; посилення відповідальності за збереження біологічного різноманіття підприємств, організацій та установ, діяльність яких пов'язана з використанням природних ресурсів або впливає на стан довкілля.

До підзаконних нормативних актів належать Укази і розпорядження Президента України. Зокрема, це — розпорядження Президента України «Про заходи щодо організації роботи по поліпшенню екологічного стану річки Дніпро та якості питної води» від 03.07.92; Указ Президента України від 29.05.00, яким затверджено Положення «Про Міністерство екології та природних ресурсів України»; Указ Президента України «Про оголошення територій у межах

населених пунктів Болеславчик, Мічуріне, Підгір'я, Чаусове-1, Чаусове-2 Первомайського району Миколаївської області зоною надзвичайної екологічної ситуації» від 31.08.00 та ін.

Також до цієї категорії належать постанови уряду, відомчі нормативні акти міністерств і відомств, акти органів місцевого самоврядування.

Постановами Кабінету Міністрів України затверджуються і вводяться в дію підзаконні акти органів виконавчої влади. Наприклад, Положення «Про державний моніторинг навколишнього природного середовища» затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 23.09.93, яке визначає порядок створення та функціонування системи спостережень, збирання, обробки, передавання, збереження та аналізу інформації про стан навколишнього природного середовища; постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням і Жовтого та Зеленого переліків відходів» від 13.07.00; постанова Кабінету Міністрів України «Про Державний технологічний центр охорони родючості ґрунтів» від 04.08.00; постанова Кабінету Міністрів України від 04.08.00, якою затверджено Порядок проведення моніторингу національних і міжнародних проектів у сфері ядерної та радіаційної безпеки і радіоекології та ін.

Базу природоохоронних нормативно-правових актів доповнюють накази, інструкції, положення, правила, методики, які видаються на відомчому рівні галузевими міністерствами і відомствами, і затверджуються відповідними їх наказами. Так, наказом Мінекобезпеки України (в даний час Міністерство екології та природних ресурсів України) від 27.02.96 затверджено Положення Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки «Про державне управління екологічної безпеки в областях, містах Києві та Севастополі». Згідно з цим Положенням завданням вказаного державного органу є здійснення функцій управління у галузі охорони навколишнього природного середовища, забезпечення екологічної та радіаційної безпеки на території областей, міст Києва та Севастополя; наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України від 08.09.99, яким затверджено Положення про екологічний контроль у пунктах пропуску через державний кордон та в зоні діяльності регіональних митниць і митниць; наказ Міністерства екології та природних ресурсів України від 14.12.00, яким затверджені Правила забезпечення збереження ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання; наказ Міністерства екології та природних ресурсів України від 14.03.02, яким затверджено Перелік речовин, які входять до «твердих речовин» та «вуглеводнів» і за викиди з яких справляється збір тощо.

Слід зазначити, що особливе місце серед нормативно-правових актів у галузі екології є акти місцевого рівня — рішення місцевих референдумів, акти органів місцевого самоврядування, місцевих органів управління в галузі екології стосовно відповідних питань місцевого значення.

Крім нормативно-правових актів національного права України, джерелами екологічного права є міжнародні договори за участю України. Наприклад, Договір між Урядом України та Урядом Республіки Польща «Про оперативне сповіщення про ядерні аварії, обмін інформацією та співробітництво у галузі ядерної безпеки і радіаційного захисту», що підписано в Києві 24.05.93 з

урахуванням Конвенції про оперативне сповіщення про ядерну аварію» від 26.09.86 (Конвенція МАГАТЕ); Угода між Міністерством охорони навколишнього природного середовища України та Міністерством охорони навколишнього середовища, природних ресурсів і лісового господарства Республіки Польщі про співробітництво в галузі охорони навколишнього середовища, яка підписана у Варшаві 18 05.92; Європейська Угода про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів, до якої приєдналась Україна у 2000 р.; Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин, до якої приєдналась Україна відповідно до Закону України від 19.03.99; Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі від 19.09.79, до якої приєдналась Україна на підставі Закону України від 29.10.96; Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення головним чином як середовища існування водоплавних птахів, від 02.02.71, (із поправками згідно з Паризьким протоколом від 03.12.82 і Ріджинськими поправками від 28.05.87), до якої приєдналась Україна на підставі Закону України від 29.10.96; Меморандум про взаєморозуміння між Урядом України та Урядом Сполучених Штатів Америки в галузі попередження та ліквідації надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру від 05.06.00 та ін.

2.3 Закон як джерело екологічного права

Відповідно до української правової доктрини закон — це «нормативний акт вищої юридичної сили, який регулює найважливіші суспільні відносини». Тільки Конституція України «височить» над законами, оскільки має статус Основного Закону.

Закон є засобом закріплення державної екологічної політики. У законах відображені основні вимоги, що стосуються предмета екологічного права. Пріоритетне місце закону в системі джерел екологічного права зумовлене також тим, що всі інші акти цього права мають підзаконний характер. Системоутворюючим актом комплексної галузі екологічного права і законодавства є Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища». Він складається з преамбули та 16 розділів: «Загальні положення»; «Екологічні права та обов'язки громадян»; «Повноваження рад у галузі охорони навколишнього природного середовища»; «Повноваження органів управління в галузі охорони навколишнього природного середовища»; «Спостереження, прогнозування, облік та інформування в галузі охорони навколишнього природного середовища»; «Екологічна експертиза»; «Стандартизація і нормування у галузі охорони навколишнього природного середовища»; «Контроль і нагляд у галузі охорони навколишнього природного середовища»; «Регулювання використання природних ресурсів»; «Економічний механізм забезпечення охорони навколишнього природного середовища»; «Заходи щодо забезпечення екологічної безпеки»; «Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні»; «Надзвичайні екологічні ситуації»; «Вирішення спорів у галузі охорони навколишнього природного середовища»; «Відповідальність за порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища»; «Міжнародні відносини України у галузі охорони навколишнього природного середовища».

Сфера застосування законів як джерел екологічного права визначена Конституцією України. Нею передбачено, що виключно законами визначаються правовий режим власності на природні ресурси, нормативні засади

використання цих ресурсів, виключної (морської) економічної зони та континентального шельфу, освоєння космічного простору, а також основи екологічної безпеки (ст. 92).

За своєю юридичною силою в одному ряду із законами знаходяться кодекси. Кодекс — це «систематизований законодавчий акт, що регламентує однорідну сферу суспільних відносин».

У галузі екологічного права діють чотири природоресурсні кодекси — Земельний, Водний, Лісовий та Кодекс України про надра. Ними регламентуються відносини щодо використання й охорони відповідно землі, вод, лісів і надр. Кодекси мають системоутворююче значення для земельного, водного, лісового та гірничого законодавства.

Природоресурсні кодекси мають багато в чому схожу структуру. Вони містять розділи, що стосуються загальних положень, прав та обов'язків природокористувачів, повноважень державних органів стосовно управління і контролю у відповідній сфері, вирішення спорів, юридичної відповідальності, міжнародних відносин тощо.

Водночас кожен кодекс має свою змістовну специфіку. Вона зумовлена особливостями предмета й об'єкта правового регулювання. Ця специфіка пов'язана, зокрема, з правилами користування землею, водами, лісами і надрами та механізмом їх виконання.

Форма систематизації законодавства шляхом прийняття відповідних кодексів є необхідним заходом для удосконалення правового регулювання певної групи суспільних відносин. Але український законодавець не є послідовним у цьому питанні. Саме тому роль системоутворюючих актів для галузі гірничого законодавства виконує не відповідний кодекс, а Закон України «Про надра», а для галузі фауністичного законодавства — Закон України «Про тваринний світ». Або візьмемо два близькі між собою об'єкти правового регулювання й охорони — ліси та рослинний світ. Щодо першого діє Лісовий кодекс України, щодо другого — Закон України «Про рослинний світ».

За радянської доби в союзному екологічному законодавстві часто використовувалася форма основ. Діяли, зокрема, Основи земельного (1968), Основи водного (1970), Основи лісового (1977) законодавства СРСР і союзних республік.

З проголошенням незалежності український законодавець не відмовився від цієї форми, але вдається до неї рідко. Екологічної сфери, зокрема, певною мірою стосуються Основи законодавства України про охорону здоров'я (1992). У них закріплено ряд норм, спрямованих на забезпечення екологічної безпеки, і зафіксовано принцип охорони навколишнього природного середовища як одну з гарантій охорони здоров'я населення.

Близькими до законів є нормативні постанови Верховної Ради України. Деякі з них мають принципове значення як джерела екологічного права. До них, зокрема, належить вже згадувана Постанова «Про Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки» (1998).

Аналіз правового регулювання екологічних відносин в Україні засвідчує, що законам і кодексам належить провідне місце. При цьому йдеться не лише про закони спеціального екологічного призначення («Про охорону навколишнього природного середовища», «Про екологічну експертизу», «Про зону надзвичайної

екологічної ситуації», «Про екологічний аудит» тощо), а й про закони загального характеру, які також належать до джерел екологічного права. Значну кількість екологічних норм містять, зокрема, закони України «Про власність» (1991), «Про підприємства в Україні» (1991), «Про зовнішньоекономічну діяльність» (1991), «Про транспорт» (1994), «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення». (1994). «Про туризм» (2003) та інші.

Екологічне нормування

Тарасова, Екологічна стандартизація і нормування антропогенного навантаження на природне середовище

Екологічне нормування передбачає так зване допустиме навантаження на екосистеми. Допустимим вважають таке навантаження, під впливом якого відхилення від нормального стану системи гарантовано і не перевищує природних змін середовища, а отже не викликає небажаних наслідків у біоті і не призводить до погіршення якості оточуючого природного середовища.

Таким чином, необхідність розробки ГДК не тільки за санітарно-гігієнічними, але і за екологічними ознаками шкідливості є очевидна. Природоохоронні заходи, орієнтовані тільки на діючі санітарно-гігієнічні ГДК, часто малоефективні або зовсім не потрібні. Складається парадоксальна ситуація: норми стають більш жорсткими, оплата і витрати зростають, а стан об'єктів довкілля погіршується. Отже потрібні інші нормативи, які захистили б інтереси екосистем і здоров'я людей. Таким цілям відповідають екологічні нормативи, які в ряді випадків і є більш економічними. Екологічні нормативи принципово відрізняються від санітарно-гігієнічних, рибогосподарських та інших токсикологічних ГДК:

мета санітарно-гігієнічних і токсикологічних норм - охорона здоров'я людей та окремих популяцій живих організмів, завданням екологічного нормування є забезпечення нормального функціонування екологічних систем в цілому, в тому числі і здоров'я людини, тобто збереження встановленої рівноваги у природі в рамках можливої саморегуляції.

Головне у тому, що збереження екологічної рівноваги визначається не індивідуальною реакцією окремих особин, як в експерименті, а розгорнутою в часі та просторі реакцією всієї спільноти екосистеми. В цьому разі екологічні нормативи потрібно розробляти на локальному та регіональному рівнях, забезпечуючи тим самим екологічну рівновагу в глобальному масштабі.

Основні принципи розробки екологічних нормативів полягають у наступному:

1) будь-яку зміну природного середовища слід розглянути як недопустиму - "нульову" стратегію;

2) нормативи потрібно встановлювати відповідно технічних можливостей зниження рівня

забруднень і контролю за їх вмістом в навколишньому середовищі;

3) допустимий рівень забруднення слід встановити таким, щоб затрати та його досягнення

були не більші вартості збитків при неконтрольованому забрудненні;

4) стандарти потрібно встановлювати такі, при яких не буде ніяких прямих чи побічних

шкідливих впливів на людей. При цьому будь-яке інше вимірюване підвищення концентрації або іншого впливу розглядається як потенційно шкідливе. Перший принцип занадто жорсткий, так як не всі зміни в природному середовищі

приводять до негативних наслідків В той же час незаймане природне середовище не завжди відповідає тим чи іншим вимогам людей. Необхідно враховувати, що еволюція біосфери та розвиток цивілізації неминуче призводять до якісних стрибків в потоках речовин і енергії. А тому було б нерозумно дотримуватись "нульової*" стратегії, яка має на увазі активну протидію будь-яким змінам

Утопічно намагались нормативними розпорядженнями законсервувати сучасний стан біосфери Хоч, звичайно, слід визначити компоненти і параметри навколишнього середовища, які слід зберігати без суттєвих змін Другий принцип широко застосовується якщо немає єдиного підходу до нормування вмісту шкідливих і отруйних речовин у природному середовищі. Так. норми скиду багатьох забруднюючих речовин у воду встановлюються за принципами зниження забруднення до можливого мінімуму, який забезпечують найкращі технології. Третій принцип здається надто меркантильним. Відмова від боротьби із забрудненням в тому випадку, коли вартість природоохоронних заходів більша вартості нанесених збитків, по суті піддає небезпеці життя, здоров'я та добробут людини. Крім того, за таких розрахунків часто не враховуються віддалені наслідки.

Четвертий принцип, орієнтований на здоров'я людей, вважають єдино правильним в Україні та країнах колишнього Союзу, При цьому експериментальні методи медичної токсикології, виправдані при розробці Держстандарт і в на питну воду і продукти харчування, механічно переносяться на природні екосистеми, де діють гомеостаз та саморегуляція. Але при всій зовнішній привабливості, ці нормативи практично недосяжні, що провокує їх недотримання. А тому фактично виконавча влада вимушена приймати рішення про той чи інший ступінь відхилення від норм на місцевому рівні. Все це приводить не стільки до захисту навколишнього природного середовища, скільки до розорення підприємств, якщо норми науково не обґрунтовані і фактично не можуть бути виконані.

Основні характеристики екологічного нормування:

ЕДК, ЕДН, МТН,

ЕДК - це екологічно-допустимі концентрації шкідливих речовин в навколишньому середовищі, які надходять з різних антропогенних джерел і не порушують гомеостатичні механізми саморегуляції екосистем

ЕДН - не екологічно-допустимі навантаження, які не перевищують екологічної ємності екосистем.

МТН * модуль техногенного навантаження, під яким розуміється обсяг стічних вод та твердих відходів промислових та комунальних об'єктів, рознесених по адміністративних одиницях (областях), що вимірюються в тисячах тон на квадратний кілометр за рік.

Ви бачите тільки 30% питання,

Лімітування і ліцензування природокористування

Природокористування здійснюється шляхом вилучення речовини з природи і внесення до неї забруднюючих речовин, У відповідності з цим лімітування проводиться шляхом встановлення граничних норм вилучення ресурсів, а також, норм викидів і скидів у навколишнє середовище і розміщення відходів.

Регуляторами природокористування служать ліміти. Лімітування - це система еколого-економічних обмежень по територіях, термінами та обсягами граничних

показників використання (вилучення) природних ресурсів, викидів і скидів у навколишнє середовище і розміщення відходів.

Ліміти встановлюються на розміри відводу земельних ділянок для будівництва автомобільних доріг і залізниць, трубопроводів, меліоративних каналів та ін. Застосовуються ліміти споживання води для зрошуваного землеробства, для *промислових* і сільськогосподарських об'єктів. Лімітами для використання лісових ресурсів є *показники* граничної щорічної норми вирубки. Існують квоти для вилову риби і полювання. Лімітами для викидів і скидів забруднюючих речовин служать нормативи якості природного середовища. Нормативи затверджувалися до 2001 року Госкомекології РФ, в даний час затверджуються Мінприроди РФ.

Ліцензування природокористування - найважливіша частина управління природокористуванням. У ліцензіях на природокористування фіксуються види, ліміти господарської діяльності, екологічні вимоги при використанні природних ресурсів. Існує близько 30 видів природокористування, на які видаються ліцензії.

Завданням державної системи ліцензування є забезпечення реалізації державних програм; захист соціальних, економічних та екологічних інтересів населення, проведення антимонопольної політики в природокористуванні, захист прав природокористувача. Ліцензія - це правовий документ, за яким органи державної влади регулюють і управляють природокористуванням, а також контролюють природокористувачів щодо дотримання ними умов ліцензійних угод. У ліцензії встановлюються ставки платежів за природні ресурси. Ліцензування повинно забезпечити оптимальне поєднання інтересів держави, суб'єктів Федерації і підприємств-природокористувачів.

Ліцензування діяльності в області природи навколишнього середовища здійснюється відповідно до постанови Уряду Російської Федерації «Про ліцензування окремих видів діяльності» (№ 1418 від 24.12.94) та «Про затвердження Положення про ліцензування окремих видів діяльності в галузі охорони навколишнього середовища». Згідно з цим

Положенням ліцензії видаються Мінприроди Росії на утилізацію, складування, розміщення, захоронення, знищення відходів, а також проведення екологічної паспортизації, сертифікації.

Правове регулювання екологічного нормування

1. Правове регулювання екологічного нормування

Система екологічного нормування передбачена: ст. 33 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 року.

Екологічне нормування - це обмеження негативного впливу на довкілля через встановлення обов'язкових нормативів такого впливу. Це означає, що екологічні нормативи можуть міститися тільки у нормативно - правових актах, або правових актах управління чи договорах, що носять обов'язковий характер.

Екологічний норматив - це граничний кількісний показник негативного впливу на довкілля.

Система екологічного нормування являє собою сукупність екологічних нормативів, що містяться в екологічному законодавстві України, а також визначення порядку їх встановлення, зміни та скасування. Вона охоплює такі види екологічних нормативів:

- а) нормативи безпечності довкілля: гранично допустимі концентрації шкідливих речовин у природних об'єктах (ГДК), гранично допустимі рівні негативного впливу на довкілля (ГДР), нормативи екологічного ризику;
- б) нормативи якості довкілля: ГДК якості. показники якості (фізичні, біологічні, хімічні, радіаційні тощо);
- в) нормативи забруднень довкілля небезпечними речовинами, фізичними та біологічними чинниками: гранично допустимі викиди шкідливих речовин в атмосферне повітря (ГДВ), гранично допустимі скиди шкідливих речовин у водні об'єкти (ГДС), ГДРджерело. ліміти на розміщення відходів тощо;
- г) нормативи використання природних ресурсів: ліміти, квоти, нормативи рекреаційної навантаженості тощо;
- г) інші екологічні нормативи (природного провітрювання, освітленості тощо). Екологічні нормативи розробляють та вводять у дію органи Мінприроди, МОЗ. та Інші уповноважені на те державні органи. Екологічні нормативи можуть розроблятися для кожного окремого джерела забруднення самими підприємствами - забруднювачами і затверджуватися органами Мінприроди (наприклад, ГДВ. ГДС).

2. Правове значення нормативів ГДК

ГДК - норматив гранично допустимої концентрації шкідливих речовин у природних об'єктах. Є критерієм якості довкілля, тобто фактично встановлює параметри безпечності довкілля.

ГДК - це така маса шкідливої речовини в одиниці об'єму окремих компонентів біосфери, періодичний чи постійний, цілодобовий вплив якої на організм людини, тварин і рослин не викликає відхилень у нормальному їх функціонуванні протягом усього життя нинішнього та майбутнього поколінь.

ГДК встановлюється Мінприроди та МОЗ. Нормативи ГДК та ГДР є єдиними для всієї території України. Нормативи ГДК розробляються у ході гігієнічної регламентації згідно з Положенням про гігієнічну регламентацію та державну реєстрацію небезпечних чинників, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 13 червня 1995 року № 420.

У разі необхідності для лікувально-оздоровчих, курортних, рекреаційних та інших окремих районів можуть встановлюватися більш жорсткі нормативи ГДК забруднюючих речовин та інших шкідливих впливів на довкілля.

Правове значення нормативів ГДК полягає у тому, що у разі їх перевищення вважається, що стан довкілля є екологічно небезпечним і потребує вжиття невідкладних заходів для його поліпшення (порушується право кожного на безпечне довкілля, гарантоване ст. 50 Конституції України).

3. Правове значення нормативів ГДВ, ГДС, ГДР

Нормативи ГДВ, ГДС і ГДР - це локальні нормативи, які розробляються самими підприємствами - забруднювачами для кожного джерела забруднення окремо (для кожної труби) і затверджуються органами Мінприроди у дозволах на забруднення довкілля.

ГДС - гранично допустимі скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти. Це маса речовин у стічних водах, яка максимально допустима до відведення з установленим режимом у даному пункті водного об'єкта за одиницю часу з метою забезпечення норм якості води у контрольованому пункті. їх встановлення регулюється Водним кодексом України від 6 червня 1995 року і Порядком розроблення і затвердження нормативів гранично допустимого

скидання забруднюючих речовин, затвердженим постановою Кабінету Міністрів У країни від 11 вересня 1996 року № 1100;

ГДР - гранично допустимі рівні акустичного, електромагнітного, радіаційного та іншого шкідливого фізичного впливу на довкілля. їх встановлення регулюється Законом України „Про охорону атмосферного повітря” в редакції від 21 червня 2001 року, а також Порядком розроблення і затвердження нормативів гранично допустимого рівня впливу фізичних та біологічних чинників стаціонарних джерел забруднення на стан атмосферного повітря, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 13 березня 2002 року № 300;

ГДВ - гранично допустимі викиди шкідливих речовин в атмосферне повітря - це максимальна кількість шкідливих речовин, що може бути викинута в атмосферне повітря за одиницю часу від одного, або сукупності джерел забруднення атмосфери. ГДВ встановлюється для кожного джерела забруднення атмосфери на діючому підприємстві за умови, що викиди шкідливих речовин від одного джерела або від сукупності інших джерел населеного пункту з урахуванням промислового розвитку та розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері не створять приземної концентрації шкідливих речовин, яка перевищує ГДК. їх встановлення регулюється Законом України „Про охорону атмосферного повітря” в редакції від 21 червня 2001 року, а також Порядком розроблення і затвердження нормативів ГДВ забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2001 року № 1780. На виконання останнього Мінприроди своїм наказом від 27 червня 2006 року № 309 затвердило Нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел.

Правове значення нормативів ГДВ, ГДС і ГДР полягає у нормуванні негативного впливу на довкілля. У разі порушення підприємством встановлених для нього нормативів ГДВ, ГДС чи ГДР, забруднення довкілля вважається екологічним правопорушенням, що є підставою для притягнення підприємства до правової відповідальності.

4. Лімітування та квотування спеціального використання природних ресурсів

Лімітування регулюється'.

• Законом України “Про охорону навколишнього природного середовища” (ст. 33);

• Положенням про порядок встановлення лімітів використання природних ресурсів загальнодержавного значення, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 10 серпня 1992 р. № 459 та іншими нормативними актами.

Лімітування та квотування - це нормування спеціального використання природних ресурсів, яке виражається у встановленні максимальної кількості природних ресурсів, які можуть бути використані суб'єктом за певний період часу (зазвичай - рік).

Квотування - є різновидом лімітування. Поняття „квотування” використовується, здебільшого, у двох значеннях:

а) квоти на видобуток корисних копалин - це те саме, що ліміти, але застосовуються для нормування видобутку корисних копалин згідно зі ст. 52 Кодексу України про надра від 27 липня 1994 року та відповідно до Положення про порядок установа квот на видобуток окремих видів корисних копалин, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 22 грудня 1994 року № 862;

б) квоти спеціального використання рибних запасів та інших об'єктів водного промислу загальнодержавного значення - розподіл загальнодержавних лімітів спеціального використання водних живих ресурсів для кожного окремого користувача. Ліміти співвідносяться із квотами таким чином: ліміти спеціального використання водних живих ресурсів» встановлюються

Мінприроди щороку для кожного виду таких ресурсів окремо і є єдиними для всієї України; на підставі встановлених Мінприроди лімітів Держкомрибгосп щороку виділяє для кожного окремого рибогосподарського підприємства квоти на спеціальне використання водних живих ресурсів: сума всіх виділених квот не повинна перевищувати встановленого Мінприроди ліміту. Квоти лову риби визначаються у дозволах, що видаються органами Держкомрибгоспу згідно зі ст. 3 Закону України „Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них” від 6 лютого 2003 року.

5. Правове регулювання екологічної стандартизації

Здійснення екологічної стандартизації регулюється:

- Законом України “Про охорону навколишнього природного середовища” від 25 червня 1991 року (ст. 31, 32);
- Декретом Кабінету Міністрів України „Про стандартизацію і сертифікацію” від 10 травня 1993 року;
- Законом України “Про стандартизацію” від 17 травня 2001 року;
- Законом України “Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності” від 1 грудня 2005 року;

Екологічна стандартизація - це врегульована в законодавчому порядку діяльність уповноважених на те органів щодо прийняття екологічних стандартів.

Екологічні стандарти - це нормативно-технічні документи, які визначають поняття і терміни, режим використання і охорони природних ресурсів, методи контролю за станом довкілля, вимоги щодо запобігання шкідливого впливу забруднення довкілля на здоров'я людей, інші питання, пов'язані з охороною довкілля і використання природних ресурсів.

Екологічні стандарти не є нормативно-правовими актами і застосовуються на добровільних засадах.

Державним органом, уповноваженим приймати екологічні стандарти, є Державний комітет з питань технічного регулювання та споживчої політики України.

Законодавство передбачає таку систему екологічних стандартів:

1) державні стандарти України (ДСТУ) та державні класифікатори (ДК) - затверджуються тільки Державним комітетом України з питань технічного регулювання та споживчої політики, державні будівельні норми (ДБН) - затверджуються Міністерством регіонального розвитку та будівництва України, міждержавні стандарти (ІСО, ГОСТ, ІЕК, ЕН тощо) - застосовуються на підставі міжнародних угод України (наприклад; ДСТУ ІСО 14020-2003 Екологічні маркування та декларації. Загальні принципи: ДСТУ ІСО 14031:2004 Екологічне керування. Настанови щодо оцінювання екологічної характеристики; ДСТУ 4808:2007 Джерела централізованого питного водопостачання. Гігієнічні та екологічні вимоги щодо якості води і правила вибирання; ДК 005-96 Класифікатор відходів);

2) кодекси усталеної практики - нормативно-технічні документи, що містять практичні правила чи процедури проектування, виготовлення, монтажу,

технічного обслуговування, експлуатації обладнання, конструкції чи виробів - можуть бути як стандартом, так і його частиною чи окремим документом:

3) галузеві стандарти України (ГСТУ) - нормативно-технічні документи, які затверджуються міністерствами і відомствами (у тому числі й Мінприроди) і реєструються в Держспоживстандарті України (наприклад, ГСТУ 41- 00032626-00-007-97 Охорона довкілля. Спорудження розвідувальних і експлуатаційних свердловин на нафту та газ на суші. Правила проведення);

4) стандарти науково-технічних та інженерних товариств і спілок^{61,1};

5) технічні умови (ТУ) - нормативно-технічні документи, що встановлюють технічні вимоги, яким повинні відповідати продукція, перебіги та послуги - можуть бути стандартом, його частиною, або окремим документом; можуть розроблятися самими підприємствами - виробниками відповідної продукції⁷¹²¹;

6) стандарти підприємств (СТП) - нормативно-технічні документи підприємств⁸¹³¹.

6. Правове регулювання екологічної сертифікації

Здійснення екологічної сертифікації регулюється:

- Законом України “Про охорону навколишнього природного середовища” від 25 червня 1991 року (ст. 49);

- Законом України "Про підтвердження відповідності” від 17 травня 2001 року;

- « Законом України „Про акредитацію органів з оцінки відповідності" від 17 травня 2001 року;

- Законом України “Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності” від 1 грудня 2005 року;

- Декретом Кабінету Міністрів України «Про стандартизацію і сертифікацію” від 10 травня 1993 р.

Сертифікація - це процедура, за допомогою якої визнаний в установленому порядку орган документально засвідчує відповідність продукції, систем якості, систем управління якістю, систем управління довкіллям, персоналу встановленим законодавством вимогам.

Екологічна сертифікація - це підтвердження відповідності продукції, робіт, послуг, систем екологічного менеджменту екологічним вимогам технічних регламентів чи стандартів з видачею відповідного сертифіката встановленого зразка.

Сертифікат відповідності - це документ, який підтверджує, що продукція, системи якості, системи управління якістю, системи управління довкіллям, персонал відповідає встановленим вимогам конкретного стандарту чи іншого нормативного документу, визначеного законодавством;

Продукція, що пройшла екологічну сертифікацію, маркується національним знаком відповідності або знаком відповідності.

Вітчизняною системою екологічної сертифікації є система УкрСЕПРО. Державним органом, що здійснює управління у цій царині, є Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики.

Екологічна сертифікація здійснюється акредитованими в системі УкрСЕПРО у встановленому законодавством порядку органами із сертифікації будь-якої форми власності. Уповноваженими органами із сертифікації, згідно зі ст. 28

Закону „Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності” можуть бути виключно резиденти України.

Відгалуженням системи екологічної сертифікації України є системи підтвердження якості природних об'єктів чи системи управління природними комплексами. Так, в нашій країні запроваджується екологічна сертифікація ґрунтів і лісова сертифікація. Регулюється це галузевими стандартами:

а) ГСТУ 46.075:2004 Якість ґрунту. Сертифікація земель (ґрунтів)

сільськогосподарського призначення. Основні положення:

б) ГСТУ 46.081:2004 Якість ґрунтів. Сертифікація земель (ґрунтів)

сільськогосподарського призначення. Вимоги до органів з сертифікації земель та порядок їх акредитації.

Згідно зі ст. 56 Лісового кодексу України у редакції від 8 лютого 2006 року, *лісова сертифікація* - оцінка відповідності системи ведення лісового господарства встановленим міжнародним вимогам щодо управління лісами та лісокористування на засадах сталого розвитку.

7. Національний знак відповідності і знак відповідності

Продукція, що успішно пройшла екологічну сертифікацію, маркується національним знаком відповідності або знаком відповідності. *Національний знак відповідності*, згідно зі ст. 33 Закону „Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності” від 1 грудня 2005 року, є спеціальним позначенням, що підтверджує відповідність продукції технічним регламентам (див. Мал. 1). Опис та правила застосування національного знаку відповідності затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 29 листопада 2001 року № 1599. Вимоги щодо маркування національним знаком відповідності визначені також Технічним регламентом модулів оцінки відповідності та вимог щодо маркування національним знаком відповідності, які застосовуються в технічних регламентах з підтвердження відповідності, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 7 жовтня 2003 року № 1585. Маркування продукції, на яку поширюється дія технічних регламентів, національним знаком відповідності є обов'язковим.



а



б



в

Знак відповідності, згідно з п. 1.2 ДСТУ 2296-93

Система сертифікації УкрСЕПРО. Знак відповідності. Форма, розміри, технічні вимоги та правила застосування, призначений для позначення сертифікованої продукції з метою інформування споживачів про те, що продукція пройшла екологічну сертифікацію в системі УкрСЕПРО. Різниця між національним знаком відповідності і знаком відповідності у тому, що перший свідчить про відповідність продукції технічним регламентам, а останній - екологічним стандартам.

ДСТУ 2296-93 передбачає два види знаку відповідності:

а) трилисник у колі - для продукції, що відповідає обов'язковим вимогам екологічних стандартів (мал. 2);

б) трилисник у квадраті - для продукції, що відповідає усім вимогам екологічних стандартів, а також для продукції, що не підлягає обов'язковій екологічній сертифікації і сертифікована на добровільних засадах (мал. 3).

Підприємство має право використовувати знак відповідності після одержання зареєстрованого сертифіката відповідності та укладення ліцензійної угоди з органом сертифікації у системі УкрСЕПРО.

8. Гігієнічна регламентація небезпечних чинників

Здійснення гігієнічної регламентації небезпечних чинників регулюється:

- Законом України ¹"Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення" від 24 лютого 1994 року;

- Положенням про гігієнічну регламентацію та державну реєстрацію небезпечних чинників, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 13 червня 1995 року № 420.

Гігієнічна регламентація небезпечних чинників - це розроблення на підставі сучасних даних науково обґрунтованих гігієнічних нормативів, що гарантують безпеку та нешкідливість для людини небезпечних чинників довкілля і дотримання яких забезпечує оптимальні чи допустимі умови життєдіяльності.

Гігієнічній регламентації підлягає будь-який небезпечний чинник фізичного, біологічного, хімічного походження, речовина, матеріал, продукт, що впливає, чи за наявних вимог може вплинути негативно на стан здоров'я людини. У ході гігієнічної регламентації розробляються екологічні нормативи ГДК, ГДР.

Гігієнічна регламентація небезпечних чинників здійснюється Комітетом з питань гігієнічного регламентування Міністерства охорони здоров'я України.

Екологічна сертифікація

Сертифікація — це процедура підтвердження відповідності, за допомогою якої незалежна від виробника (продавця, виконавця) і споживача (покупця) організація засвідчує, в письмовій формі, що продукція, процес або послуга відповідає встановленим вимогам. Цілковито новим і поки що незадіяним регулятивним механізмом для України є екологічна сертифікація, яка повинна стати повноправною складовою системи управління і регулювання економіки.

У світовій практиці екологічну сертифікацію почали запроваджувати з 1992 р. на основі Директиви 92/880/ЕС "Про екологічні знаки", британського стандарту BS 7750 "Система екологічного управління", міжнародних стандартів ISO/TC207 "Управління навколишнім середовищем" тощо. Поступ України до єдиного ринку стає додатковим чинником у формуванні тенденцій щодо вимог стосовно якості, конкурентоспроможності та безпеки пропонованих продукції, послуг та діяльності об'єктів управління ДСЕУ. Нині недостатньо декларувати "якість" і "безпеку": треба мати їх об'єктивні докази. Отримання таких доказів здійснюється через незалежну сертифікацію. Вирішення цієї проблеми для України відбувається відповідно до стратегії зближення України з Європейським союзом. Отже, базисом сучасної екологічної сертифікації стає правове й нормативне забезпечення, яке є результатом діяльності Європейської комісії й авторитетних міжнародних та європейських організацій зі стандартизації і сертифікації.

В умовах послідовної екологізації всіх ланок економіки України та формування ринку екотехнологій та екопослуг відбувається вплив європейських орієнтирів на процес формування екологічної сертифікації. Сучасний напрям створення і розвитку системи екологічної сертифікації України визначений у ст. 48 «Співпраця в галузі оцінювання стандартів та оцінювання відповідності» Угоди про партнерство та співпрацю між Європейським союзом і Україною. У цій Угоді сторони, зокрема, намагаються сприяти застосуванню технічних правил Співтовариства та європейських стандартів і процедур оцінювання відповідності. На порядку денному стоїть питання про створення системи екологічної сертифікації України. Завдання цієї системи, її функції та організаційні засади розглядаються крізь призму Концепції сталого розвитку України, вищенаведеної Угоди та з позицій забезпечення екологічної безпеки.

Впровадження екологічної сертифікації ставить за мету розв'язання нагальних завдань у трьох сферах діяльності держави У сфері функціонування господарського комплексу: реалізація обов'язкових екологічних вимог природоохоронного законодавства під час ведення господарської діяльності; впровадження систем екологічного менеджменту в структури об'єктів управління ДСЕУ; створення екологічно безпечних виробництв, технологічних процесів і обладнання; додержання вимог екологічної безпеки і запобігання забрудненню довкілля під час розміщення, переробки, транспортування, ліквідації й захоронення відходів виробництва і споживання; додержання вимог екологічної безпеки впродовж усього життєвого циклу будь-якої продукції; запобігання ввезенню в Україну екологічно небезпечних продукції, відходів, технологій і послуг.

У сфері інтеграції України до Європейського союзу: сприяння інтеграції економіки країни в Європейський ринок; гармонізація системи екологічної сертифікації з міжнародними й національними системами акредитації та сертифікації; підвищення конкурентоспроможності вітчизняної продукції; усунення технічних бар'єрів у міжнародній торгівлі; надання екологічному сертифікату й екологічному знаку відповідності статусу документів, які в особі уповноваженого органу державної влади з екологічної сертифікації гарантують додержання вимог природоохоронного законодавства України У сфері міжнародного співробітництва в галузі охорони навколишнього природного середовища: сприяння участі України у формуванні світового механізму охорони навколишнього природного середовища; забезпечення виконання Україною міжнародних угод, конвенцій та договорів у природоохоронній галузі; виконання міжнародних зобов'язань України у сфері управління якістю навколишнього природного середовища; забезпечення контролю за транскордонним переміщенням забруднювальних речовин та перевезенням небезпечних відходів.

Список використаної літератури:

1. Захист прав споживачів: Соціально-правовий аспект / [А. А. Мазаракі, О. М. Язвінська, Л. В. Ніколаєва та ін.] ; за заг. ред. Л. В. Ніколаєва. — К., 2002. — 312 с.
2. Управління якістю : підруч. / В. Б. Захожай, Н. Г. Салухіна, О. М. Язвінська, А. Ю. Чорний — К. : МАУП, 2009.
3. Королько С. Планування робіт з національної стандартизації / С. Королько, В. Шаповал, Я. Юзьків // Стандартизація, сертифікація, якість. — 2009. — № 4. — С. 10 – 17.
4. Корчевна Л. Щодо якості влади у рамках концепції «сталого розвитку» та «соціальної відповідальності» / Л. Корчевна, В. Новіков, О. Никитюк // Стандартизація, сертифікація, якість. — 2009. — № 1. — С. 63 – 65.
5. Розенталь О.М. Реформа технического регулирования как государственная политика и бизнес-проект / О.М. Розенталь // Методы оценки соответствия. — 2006. — № 8. — С. 150 – 178.
6. Саєвич І. Вступ України до СОТ: Здобутки Держспоживстандарту у 2006 році / І. Саєвич // Стандартизація, сертифікація, якість. — 2007. — № 1. — С. 6–9.
7. Трейер В. Услуги — современный подход / В. Трейер // Стандарты и качество. — 2006. — № 7. — С. 84 – 86.
8. Філіпчук Г. Система технічного регулювання в Україні потребує подальшого вдосконалення / Г. Філіпчук, Я. Юзьків // Стандартизація, сертифікація, якість. — 2006. — № 3. — С. 6 – 16.

Навчальне видання

Нормативне забезпечення біотехнологічних виробництв

Курс лекцій

Укладач:
Зубехіна Олександра Валеріївна

Формат 60x84 1/16. Ум. друк. арк. 9,25
Тираж 20 прим. Зам.№ __

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївський національний аграрний університет
54020, м. Миколаїв, вул. Паризької Комуни, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №4490 від 20.02.2013 р.

