**Екологічна стандартизація і сертифікація**

**Лекція №1. Теоретичні та практичні аспекти стандартизації**

1. Загальна характеристика екологічної стантартизації та сертифікації

2. Мета, завдання екологічної стантартизації та сертифікації

3. Загальні відомості про сертифікацію

4. Роль стандартизації в охороні зовнішнього середовища

5. Основні поняття та визначення в галузі стандартизації

6. Види стандартизації.

Стандартизація в умовах ринкової економіки та науково-технічного прогресу є надзвичайно важливою сферою суспільної діяльності, яка синтезує в собі цілу низку аспектів - наукових, технічних, господарських, економічних, юридичних, естетичних.

Крім того, важливими аспектами сьогодення є різні проблеми охорони навколишнього природного середовища, наприклад розробка методик вимірювання концентрації забруднювальних речовин в об'єктах природного середовища; установлення єдиних систем документації; розробка систем стандартів гармонізованих з міжнародними та ін. Такі завдання можливо вирішувати тільки в масштабах країни.

В усіх промислово розвинених країнах підвищення рівня виробництва, поліпшення якості продукції й зростання життєвого рівня населення тісно пов'язано з широким використанням стандартизації у сфері охорони природи. Стандартизація є одним з атрибутів державності, нормативним засобом управління, а також однією із форм прояву економічних законів розвитку суспільства.

**Теоретичні аспекти стандартизації.**

Під стандартизацією розуміють діяльність, спрямовану на досягнення впорядкування стосовно реально існуючих або перспективних завдань у певній галузі шляхом установлення положень для загального і багаторазового застосування.

**Предметом стандартизації** є технічне законодавство та нормативні документи регламентації процесів, методів, способів, правил життєдіяльності людини.

**Суб'єктами стандартизації** законодавством України встановлено такі органи:

центральний орган виконавчої влади у сфері стандартизації -Міністерство економічного розвитку і торгівлі України - Мінекономрозвитку України (раніше: Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики - Держспоживстандарт (2002-2011); Державний комітет України по стандартизації, метрології та сертифікації - Держстандарт України - до 2002 р.); рада стандартизації; технічні комітети стандартизації; інші суб'єкти, що займаються стандартизацією. Діяльність зі стандартизації в галузі будівництва та промисловості будівельних матеріалів очолює Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України - Мінрегіонбуд України (раніше - Держбуд України). Повноваження та функції суб'єктів стандартизації встановлюються законодавством, положеннями та статутними документами цих суб'єктів.

**Об'єктами стандартизації** є продукція, процеси та послуги, зокрема матеріали, їхні складники, устаткування, системи, їхня сумісність, правила, процедури, функції, методи чи діяльність.

**Найважливіші об'єкти стандартизації такі:**

1) організаційно-методичні та загальнотехнічні об'єкти, зокрема:

- організація провадження робіт зі стандартизації;

- термінологічні системи різних галузей знань і діяльності;

- класифікація та кодування інформації;

- методи випробовування (аналізу), системи і методи забезпечення якості, контролю якості та керування якістю;

- метрологічне забезпечення (захист громадян і національної економіки від наслідків недостовірних результатів вимірювання);

- системи фізичних величин та одиниць вимірювання; стандартні довідкові дані про фізичні сталі та властивості речовин і матеріалів;

- системи технічної та іншої документації загального застосовування;

- умовні позначки, зокрема графічні та їхні системи, розмірні геометричні системи (допуски, геометрія поверхні тощо) та їхній контроль;

- інформаційні технології, зокрема програмні й технічні засоби інформаційних систем загальної визначеності;

2) продукція, призначена для використання в різних видах економічної діяльності, продукція для державних закупівель і широкого вжитку;

3) системи і господарські об'єкти, які мають важливе значення та їхні складники, зокрема транспорт, зв'язок, енергосистема, використання природних ресурсів тощо;

4) вимоги щодо захисту прав споживачів, охорони праці, ергономіки, технічної естетики, охорони навколишнього природного середовища;

5) будівельні матеріали, процеси, типові деталі та будинки, системи функційного забезпечення будинків, складні будівельні споруди та методи контролю в будівництві;

6) потреби оборони, мобілізаційної готовності та державної безпеки.

Стандарт може стосуватися об'єкта загалом або лише окремих його частин чи певних аспектів.

**Основні принципи стандартизації:**

- урахування рівня розвитку науки і техніки, екологічних вимог, економічної доцільності та ефективності технологічних процесів для виробника, вигоди і безпеки для споживача і держави загалом;

- гармонізація нормативних документів зі стандартизації з міжнародними, регіональними і національними стандартами інших країн; забезпечення відповідності вимог нормативних документів актам законодавства;

- участь у розробленні нормативних документів усіх зацікавлених сторін (розробник, виробник, споживач); взаємозв'язок і узгодженість нормативних документів усіх рівнів; придатність нормативних документів для сертифікації і продукції;

- відкритість інформації про чинні стандарти і програми робіт із стандартизації з урахуванням вимог чинного законодавства;

- відповідність комплексів (систем) стандартів складу та взаємозв'язкам об'єктів стандартизації для певної галузі, раціональність, несуперечність та обґрунтованість вимог стандартів, можливість їхньої перевірки;

- застосування інформаційних систем і технологій в галузі стандартизації.

**Метою стандартизації є:**

- установлення положень, що забезпечують відповідність об'єкта стандартизації своїй визначеності й гарантують безпечність його щодо життя чи здоров'я людей, тварин, рослин, а також майна та охорони навколишнього природного середовища;

- створення умов для раціонального застосування всіх видів національних ресурсів;

- сприяння усуненню технічних бар'єрів у торгівлі, підвищення конкурентоспроможності продукції, робіт і послуг відповідно до рівня розвитку науки, техніки і технологій.

***Види стандартизації. Виділяють такі види стандартизації за специфікою об'єкта стандартизації.***

**Міжнародна стандартизація** - стандартизація, участь в якій є доступною для відповідних органів усіх країн.

**Регіональна стандартизація** - стандартизація, участь в якій є доступною для відповідних органів країн лише одного географічного або економічного регіону.

**Національна стандартизація** - стандартизація, яка проводиться на рівні однієї певної країни.

**Галузева стандартизація** - стандартизація, яка проводиться на рівні однієї конкретної галузі виробництва.

***За змістом вимог зі стандартизації виділяють такі її види.***

**Комплексна стандартизація** - це стандартизація, за якої здійснюється цілеспрямоване і планомірне встановлення і використання системи взаємопов'язаних вимог як до самого об'єкта комплексної стандартизації загалом, так і його основних елементів з метою оптимального розв'язання конкретної проблеми.

**Випереджувальна стандартизація** - це стандартизація, за якої встановлюються підвищені вимоги відносно вже досягнутих на практиці норм і вимог до об'єктів стандартизації, які згідно з прогнозами будуть оптимальними в майбутньому.