

## ГЛАВА 15. ДЕРЖАВНА СИСТЕМА СТАНДАРТИЗАЦІЇ

### 15.1 Органи і служби системи стандартизації

Головним органом системи стандартизації є Державний комітет стандартизації (Держстандарт) України, задачами якого є:

- створення системи нормативно-технічної документації, яка встановлює прогресивні вимоги до розробки, виробництва і використання продукції з метою підвищення технічного рівня і якості забезпечення використання, сумісності, взаємозамінності, охорони довколишнього середовища, ресурсозбереження, широкого застосування мало- і безвідходних технологій;
- створення і забезпечення функціонування державної системи сертифікації продукції;
- забезпечення єдності і достовірності з метою захисту інтересів держави і споживача;
- створення і забезпечення функціонування національної еталонної бази;
- забезпечення державного нагляду за впровадженням і дотриманням вимог стандартів, технічних умов і зразків (еталонів) на продукцію (роботи, послуги);
- визначення основних напрямків проведення заходів міждержавного і міжнародного співробітництва, зв'язаних із стандартизацією, метрологією і сертифікацією;
- організація нормативно-методичного забезпечення суспільного виробництва по питанням стандартизації, метрології і сертифікації.

Структура органів і служб стандартизації повинна забезпечувати умови для активної участі у роботах по стандартизації усіх ланок господарювання і координувати свою діяльність з роботою міждержавних і міжнародних органів і організацій по стандартизації.

До державних органів, що займаються розробкою і впровадженням документів першого і другого рівнів належить Держстандарт України, його територіальні органи з науково-дослідницькою базою, а також головні і базові організації по проблемам стандартизації і технічні комітети в галузях промисловості.

Документи третього рівня розробляє і впроваджує служба стандартизації підприємств.

Головні організації по стандартизації проводять наступну роботу:

- здійснюють керівництво роботами по стандартизації у відповідних галузях народного господарства;
- складають плани координації робіт по розробці проектів державних стандартів;
- розробляють основні напрямки розвитку галузевої стандартизації та уніфікації.

Базові організації по стандартизації здійснюють:

- розробку основних напрямків розвитку стандартизації по закріпленій

групі продукції;

- експертизу проектів виробів для оцінки існуючого їх рівня стандартизації та уніфікації по закріпленим групам продукції, роботи по міжнародній стандартизації.

Основні задачі служби стандартизації на підприємствах наступні:

- організація розробки стандартів та інших документів по стандартизації на продукцію, що виготовляє підприємство;
- проведення робіт по уніфікації та стандартизації продукції і по технологічному обладнанню;
- забезпечення і впровадження стандартів на підприємстві;
- здійснення нормоконтролю технічної документації розроблюваної продукції.

## 15.2 Категорії і види стандартів

Результатом діяльності державної системи стандартизації (ДСС) став фонд нормативно-технічної документації, яка передбачає слідуючі категорії стандартів: міждержавні (ГОСТ), державні (ДСТ України), галузеві (ОСТ), республіканські (РСТ), стандарти підприємств (СТП), технічні умови (ТУ).

В перехідний період на державному рівні можуть використовуватися і діяти міждержавні стандарти (ГОСТ і СТСЕВ) доти, доки Україна не розробить особисті (лист Держстандарту України №7-6/13 від 11.12.91 р.). При цьому фонд таких стандартів повинен пройти перевірку на можливість застосування їх у взаємовідносинах підприємств, розмішених на території України.

**Державні стандарти** затверджуються Держстандартом України. Їх застосування обов'язкове для усіх підприємств і організацій країни. Державні стандарти встановлюються на продукцію масового і крупносерійного виробництва, на вироби, що пройшли державну атестацію, експортні товари, на норми, правила, вимоги і т. ін. До державної стандартизації належать загальнотехнічні норми (профіль і розміри різьби, допуски і посадки, вихідний контур і модулі зубчастих коліс і т. ін.); науково-технічні терміни і позначення, одиниці вимірювання, системи нормативно-технічної, конструкторської, технологічної, експлуатаційної та ремонтної документації, машини, обладнання, прилади, деталі, сировина, методи і засоби повірки мір, вимірювальних приладів і т. ін.

**Галузеві стандарти** розповсюджуються на продукцію, що не належить до об'єктів державної стандартизації, а також на норми, вимоги і позначення, регламентація яких необхідна для забезпечення взаємозв'язку виробничо-технічної діяльності підприємств і організацій галузі. Цими стандартами користуються всі підприємства і організації даної галузі (наприклад, автотракторної, верстатобудівної і т. ін.), а також суміжних галузей, що застосовують або споживають продукцію цієї галузі. Під галуззю розуміються сукупність підприємств і організацій незалежно від їх територіального розміщення і відомчої належності, що розробляють або виготовляють певну

продукцію.

Галузеві стандарти затверджуються ведучим міністерством.

Об'єктами галузевої стандартизації можуть бути машини, обладнання, прилади, вироби дрібносерійного виробництва, окремі види готової продукції обмеженого застосування, деталі, обладнання, інструмент, сировина, матеріали внутрішньогалузевого застосування.

**Республіканські стандарти** (для республіки Крим) затверджуються Кабінетом Міністрів Республіки Крим. Вони встановлюються на продукцію, що випускаються підприємством республіки і обов'язкові для усіх підприємств і організацій республіки.

Об'єктами республіканської стандартизації є сировина, матеріали, паливо і корисні копалини внутрішньо республіканського застосування; окремі марки виробів масового або серійного виробництва, що відносяться до профілю республіканських міністерств.

**Стандарти підприємств** затверджуються керівництвом підприємств і встановлюються на об'єкт, що використовуються тільки на даному підприємстві. Об'єктами стандартизації на підприємстві можуть бути деталі, вузли і агрегати виробів, що виготовляються, норми і правила в галузі організації і управління якістю, норми для розробки продукції підприємства; методи розрахунку і т. ін.

**Поняття вид стандарту** визначається його змістом в залежності від об'єкта стандартизації. Стандарти на продукцію розділяються на такі види:

- параметри і (або) розміри;
- типи, сортамент, марки;
- конструкції;
- методи контролю;
- приймання, маркування, упаковка;
- транспортування, зберігання;
- експлуатація і ремонт;
- загальні технічні вимоги і технічні умови.

### **15.3 Порядок розробки, затвердження і впровадження стандартів**

Планування стандартизації є основною частиною системи державного планування науково-дослідницьких, дослідницько-конструкторських і експериментальних робіт.

З метою досягнення організаційно-методичної єдності при розробці стандартів, а також для контролю за виконанням робіт по розробці стандартів встановлено чотири стадії розробки стандарту.

1. Розробка і затвердження технічного завдання на розробку стандарту.
2. Розробка першої редакції проекту і розсилання його на рецензії.
3. Опрацювання рецензії, розробка остаточної редакції стандарту і подання його на затвердження.

#### 4. Затвердження і державна реєстрація стандарту.

Технічне завдання на розробку стандартів виконується з урахуванням досягнень вітчизняної і зарубіжної науки, техніки і передового досвіду.

Перша редакція проекту розробляється відповідно до затвердження плану і технічного завдання на розробку стандарту і розсилається разом з пояснювальною запискою і проектом плану основних заходів, що складаються у відповідь на рецензію (відгук). Рецензії (відгуки) на проект стандарту організація надсилає розробку не пізніше як через місяць з дня надходження проекту стандарту. За одержаними відгуками складається їх зведення, на основі якого розробляється остаточна редакція проекту стандарту. Проект подається на затвердження разом із супровідним листом та інформаційною картою, у якій наводиться розрахунок економічної ефективності стандарту.

Державний стандарт затверджується і вводиться в дію постановою Держстандарту України. Після затвердження стандарт реєструються з такою метою:

- здійснення єдиного обліку стандартів;
- забезпечення відповідності складених стандартів вимогам державних стандартів;
- виключення дублювання стандартів.

Стандарти, що не пройшли державної реєстрації, не допускаються до застосування в народному господарстві.

Впровадження стандарту повинно бути закінчено до дати введення його в дію. Стандарт вважається запровадженим, якщо встановлені в ньому вимоги додержуються згідно з його сферою дії, галуззю розповсюдження і забезпечують стабільність якості вироблюваної продукції.

Державний нагляд за впровадженням і додержанням стандартів здійснюється на промислових і сільськогосподарських підприємствах, у проектних і конструкторських організаціях, на транспорті і установах торгівлі, охорони здоров'я і зв'язку, на базах і складах збутових організацій.

Держнагляд має на меті забезпечення випуску підприємствами і організаціями продукції, яка відповідає кращим вітчизняним і зарубіжним зразкам, і не лише виявлення порушень при впровадженні і додержанні стандартів, але й надання конкретної допомоги підприємствам і організаціям у розробці та здійсненні заходів, спрямованих на усунення цих порушень. Державний нагляд стимулює розвиток стандартизації та вимірювальної техніки і поширюється на всі види продукції.

Система державного нагляду сприяє своєчасному впровадженню в усіх галузях народного господарства прогресивних стандартів, на рівні сучасного розвитку науки і техніки.

### **15.4 Міжнародна стандартизація**

Важливим питанням у формуванні системи стандартизації і метрології є зближення цих систем з міжнародними, регіональними і національними

системами стандартизації закордонних країн; відповідність державних стандартів основним принципам міжнародних стандартів; розширення практики безпосереднього застосування цих стандартів у народному господарстві.

Найдієвішим способом підвищення ефективності участі і ролі України у діяльності міжнародних організацій є активізація роботи по створенню міжнародних і регіональних стандартів з авторством держави - учасниці. Це можливо при умові напрямку робіт по стандартизації на найперспективніші конкурентоспроможні види продукції і технології.

З метою проведення цих робіт необхідно вирішити принципові питання - участь України в діяльності міжнародних організацій по стандартизації, таких як ІСО, МЕК, СЕН, СЕНЕЛЕК і міжнародних метрологічних організацій (МОЗМ, КООМЕТ та ін.).

Міжнародною організацією в галузі стандартизації є ІСО. З 1973 року вона випускає міжнародні стандарти, які можна використати в національних стандартах і для міжнародних економічних зв'язків.

Основна мета ІСО, як сказано в Статуті - "сприяє розвитку стандартизації в усьому світі для того, щоб полегшити міжнародний обмін товарами і розвивати взаємне співробітництво в галузі інтелектуальної, технічної та економічної діяльності".

У роботі ІСО приймають участь національні організації по стандартизації 88 країн, в тому числі з 1993 року і Україна.

Вищим органом ІСО є Генеральна Асамблея, яка збирається один раз у 3 роки. На сесіях Асамблеї приймається рішення по найбільш важливим питанням і обирається Президент організації. Між сесіями діяльністю ІСО керує Рада, що складається з Президента і 14 комітетів. Крім того є 172 технічних комітети, що займаються розробкою рекомендацій у різних галузях (ТК-1 "Різьби"; ТК-2 "Болти, гайки, деталі кріплення"; ТК-3 "Допуски й посадки"; ТК-29 "Інструменти" та ін.). Створено 653 підкомітети, якими розроблено близько 8 тисяч міжнародних стандартів.

Роботою кожного технічного комітету керує одна з національних організацій по стандартизації.

З 1963 р. в ІСО створена Міжнародна електротехнічна комісія (МЕК), яка займається координацією і розробкою стандартів у галузі радіотехніки, електротехніки і електроніки.

У 1956 році була організована Міжнародна організація законодавчої метрології (МОЗМ). Вона веде роботу по загальним питанням метрології, системи одиниць вимірювання.

Тенденція до розробки міжнародних стандартів сприяла подальшому зростанню престижу і популярності розробок ІСО. Так, ФРН, Швеція, Великобританія, Данія та ін. країни використовують міжнародні стандарти в національній промисловості практично без будь-яких змін.

Важливим напрямком діяльності ІСО в останні роки є активізація робіт по сертифікації. Сертифікація - це засвідчення за допомогою сертифіката, або знака відповідності того, що виріб, або послуга відповідають певним

стандартам, або технічним умовам.

До діяльності по сертифікації залучено понад 50 комітетів - членів ІСО. В цій роботі особливо заінтересовані країни, що розвиваються, оскільки їхня економіка великою мірою залежить від якості придбаних ними виробів і технологій.

Впровадження міжнародних стандартів у вітчизняну нормативну документацію веде до значної економії засобів, що затрачаються на проведення науково-дослідницьких робіт і до скорочення строків при розробці національних стандартів, обладнання, технологічних процесів.

### **15.5 Контрольні запитання**

1. Де в стародавні часи застосовувались принципи стандартизації?
2. Коли і де в Україні виникли і були застосовані перші стандарти?
3. Значення стандартизації для розвитку народного господарства України.
4. Роль стандартів в поліпшенні якості продукції, що випускається, і підвищенні ефективності виробництва.
5. Що таке стандартизація і стандарт?
6. Які існують методи стандартизації?
7. Що таке комплексна і випереджальна стандартизація?
8. Категорії стандартів та їхня характеристика.
9. Об'єкти стандартизації та види стандартів.
10. Основні стадії розробки стандартів.

### **15.6 Теми для самостійного вивчення**

1. Ознайомитись з положеннями Закону України "Про стандартизацію".
2. Вивчити стан виконання обов'язкових вимог для об'єкта стандартизації на підприємствах міста.
3. Ознайомитись зі стандартами підприємств міста (для студентів заочної форми навчання).