

УДК 658.56:006.354:621.317

ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНІЧНОГО ТА НОРМАТИВНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕТРОЛОГІЧНИХ СЛУЖБ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ

В.В. Шевченко¹

Науковий керівник проф. Н.А. Зубрецька²

¹ПАТ «НТК «Електронприлад»

²Київський національний університет технологій та дизайну

Реформи України, які пов'язані зі вступом в асоціацію ЄС, зобов'язують країну адаптувати національну систему технічного регулювання з міжнародними та європейськими стандартами. Перед виробниками постає завдання віднайти гнучкий спосіб, застосовуючи нові стандарти, підвищити якість і безпеку продукції та послуг, знизити витрати, відкрити нові ринки для підприємств, укріпити міжнародне співробітництво. Сучасні зміни в підходах до забезпечення якості продукції в значній мірі підвищують вимоги до організації метрологічної діяльності на вітчизняних підприємствах [1]. Існуюча система метрологічного забезпечення підприємств вимагає проведення ретельного аналізу проблем та розробки нового підходу з врахуванням особливостей теперішнього стану розвитку метрології в Україні.

Метою дослідження є удосконалення організаційно-технічного та нормативного забезпечення метрологічних служб (МС) вітчизняних підприємств.

Об'єкт дослідження – діяльність метрологічних служб підприємств.

Предметом дослідження є методи, засоби та нормативно-правове забезпечення метрологічної діяльності вітчизняних підприємств.

Методи дослідження. Теоретичні дослідження базуються на фундаментальних положеннях метрології щодо забезпечення єдності вимірювань, процесному підході, методах системного аналізу, квалітології та стандартизації. Експериментальні дослідження виконувалися в умовах ПАТ «НТК «Електронприлад» на основі інформації про діяльність МС з розробкою відповідних рекомендацій, нормативного та методичного забезпечення.

Наукова новизна. Запропоновано рекомендації щодо формування нормативної бази підприємства, призначені до використання під час підготовки пропозицій до програм та річних планів МС, а також розробки і коригування стандартів підприємства. Отримані результати створюють основу для розвитку та покращення діяльності МС вітчизняних підприємств.

Результати дослідження. На підприємстві ПАТ «НТК «Електронприлад» діє система стандартів для підтвердження відповідності продукції (авіаційні прилади, що підлягають обов'язковій сертифікації), яка є інформаційним комплексом взаємозалежного нормативно-методичного забезпечення управління якістю процесів розробки і постановки продукції на виробництво, що об'єднує загальні фундаментальні принципи та методи технічного регулювання. Результати досліджень дозволили сформулювати типові проблеми організаційно-технічного та нормативного забезпечення діяльності МС та визначити шляхи їх подолання (таблиця 1). Головною проблемою більшості вітчизняних підприємств є застосування застарілих стандартів, норм і правил. Вирішити цю проблему можна завдяки вдосконаленню нормативної бази підприємства. Необхідно дослідити сучасний стан метрології, стандартизації та технічного регулювання, провести аналіз чинних в Україні законів та підзаконних актів, специфіки національних і міжнародних вимог [1, 2].

Таблиця 1 – Проблеми організаційно-технічного та нормативного забезпечення діяльності МС

Проблема	Характеристика
Розвиток людських і організаційних ресурсів	Зміцнення потенціалу при прийнятті рішень в МС, враховуючи стратегічні пріоритети та економічний розвиток, забезпечення вдосконалення метрологічної діяльності для отримання прибутку для підприємства.
Посилення зобов'язань зацікавлених сторін	Пропорційно до розвитку, очікувань, пріоритетів і потреб підприємства.
Залучення зацікавлених сторін та партнерів	Координація зусиль організацій, підприємств, навчальних закладів, а також національної МС.
Ефективне використання ІТ та комунікацій	Взаємодія із зацікавленими сторонами та спрощений доступ до ринку, науково-технічної інформації.
Вдосконалення матеріально-технічної бази.	Перевірка приміщень за своїм оснащенням та станом у відповідності до вимог охорони праці, санітарних норм і правил, документів на методики калібрування (повірки) ЗВТ.
Вдосконалення еталонної бази	Проблему необхідно вирішити не тільки кількісно, але й якісно з врахуванням метрологічних та технічних характеристик еталонів.
Вдосконалення системи робочих ЗВТ	Вдосконалення парку ЗВТ для виробництва, випробувань та експлуатації продукції.
Відповідність діяльності МС до вимог СУЯ	Вдосконалення СУЯ шляхом покращення метрологічного забезпечення виробництва продукції відповідно до вимог сучасних НД.

Номенклатура та науково-технічний рівень еталонів підприємства визначають можливості МС, проте аналіз стану еталонів у відділі метрології підприємства показав, що більшість еталонних засобів вимірювань функціонує понад 10 років, ступінь їх зносу становить більше 70 %. Це обумовлює необхідність вдосконалення матеріально-технічної бази МС підприємств з врахуванням метрологічних та технічних характеристик наявних та нових ЗВТ.

Аналіз чинних законодавчих актів, НД показав, що діяльність МС ПАТ «НТК «Електронприлад» у галузі повірки, калібрування ЗВТ вимагає застосування нових підходів відповідно до вимог національного законодавства та міжнародних вимог. На основі системного підходу до дослідження нормативної бази підприємства обґрунтовано доцільність формування підсистем, таких як підсистема «Метрологія», до яких увійдуть НД, що установлюють сучасні правила, вимоги та норми для забезпечення єдності вимірювань. Визначено переліки стандартів підприємства, які підлягають перегляду, заміні чи розробці з урахуванням норм чинного законодавства України, НД державної стандартизації України та документів Міжнародної організації законодавчої метрології (OIML). Відповідні заходи, на основі досліджень і консультацій з учасниками, мають доповнюватися спонсорськими програмами, новими ініціативами, націленими на покращення метрологічної діяльності, що вимагатиме підвищення відповідальності за стан фінансування та виконання робіт з метрології.

Ключові слова: метрологічна діяльність, організаційно-технічне забезпечення, нормативне забезпечення, метрологічна служба, вітчизняні підприємства.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про метрологію та метрологічну діяльність» чинний від 01.01.2016 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1314-18/page>.

2. Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. Розділ нормативно-правові акти з метрології: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua>.