

УДК 006.013

**THE ROLE OF TECHNICAL COMMITTEES IN THE DEVELOPMENT OF  
TECHNICAL REGULATION AND HARMONIZATION OF STANDARDS****РОЛЬ ТЕХНІЧНИХ КОМІТЕТІВ У РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ТА  
ГАРМОНІЗАЦІЇ СТАНДАРТІВ****Novytskyi K. V. / Новицький К. В.***student. / студент**Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas,  
Karpatska Street, 15, Ivano-Frankivsk, Ukraine, 76019**Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу,  
вул. Карпатська, 15 м. Івано-Франківськ, Україна, 76019***Vashchyshak I. R. / Ващишак І.Р.***s.t.s., as.prof. / к.т.н., доц.*

ORCID: 0000-0002-9078-6726

*Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas,  
Karpatska Street, 15, Ivano-Frankivsk, Ukraine, 76019**Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу,  
вул. Карпатська, 15 м. Івано-Франківськ, Україна, 76019***Dotsenko Y. R. / Доценко Є. Р.***s.t.s., as.prof. / к.т.н., доц.*

ORCID: 0000-0001-8635-2469

*King Danylo University,**Y. Konovaltsia Street, 35, Ivano-Frankivsk, Ukraine, 76018**Заклад вищої освіти «Університет Короля Данила»,  
вул. Є. Коновальця, 35, м. Івано-Франківськ, Україна, 76018*

**Анотація.** У роботі розглянуто роль технічних комітетів стандартизації як ключової ланки національної системи технічного регулювання України. Показано, що в умовах євроінтеграції та структурної трансформації економіки діяльність ТК набуває стратегічного значення для забезпечення якості, безпеки та конкурентоспроможності продукції. Проаналізовано організаційно-правові засади функціонування технічних комітетів, їхню структуру, повноваження та механізми взаємодії з державними, науковими й промисловими структурами. Особливу увагу приділено діяльності галузевих комітетів ТК 146 «Матеріали, обладнання, технології і споруди для нафтогазової промисловості» та ТК 176 «Стандартизація продукції оборонного призначення», які забезпечують технічну сумісність, енергетичну та оборонну безпеку держави. Визначено основні проблеми розвитку ТК та запропоновано напрями їх модернізації, зокрема цифрову трансформацію, удосконалення організаційної моделі й активізацію міжнародної участі України у сфері стандартизації.

**Ключові слова:** стандартизація, технічний комітет, технічне регулювання, гармонізація стандартів

**Abstract.** The paper examines the role of technical standardization committees as a key element of Ukraine's national system of technical regulation. It is shown that, under conditions of European integration and structural economic transformation, the activities of these committees are of strategic importance for ensuring product quality, safety, and competitiveness. The organizational and legal framework, structure, powers, and interaction mechanisms of technical committees with governmental, scientific, and industrial institutions are analyzed. Particular attention is given to the activities of sectoral committees TC 146 "Materials, Equipment, Technologies and Structures for the Oil and Gas Industry" and TC 176 "Standardization of Defense Products," which ensure technical

*compatibility, as well as the country's energy and defense security. The main challenges to the development of TCs are identified, and directions for their modernization are proposed, including digital transformation, improvement of organizational models, and strengthening Ukraine's international participation in standardization processes.*

**Key words:** *standardization, technical committee, technical regulation, harmonization of standards*

## **Вступ.**

Питання розвитку та ефективного функціонування технічних комітетів стандартизації в Україні набуває особливої ваги в контексті глибоких структурних трансформацій економіки, євроінтеграційних процесів і зростання ролі технічного регулювання у забезпеченні якості, безпеки та конкурентоспроможності продукції. Саме технічні комітети (ТК) виступають центральною ланкою у формуванні та впровадженні національних стандартів, гармонізованих із міжнародними та європейськими вимогами. Вони забезпечують науково-технічну експертизу, узгодження інтересів держави, бізнесу й наукової спільноти, а також безпосередню участь України у діяльності міжнародних органів стандартизації (ISO, IEC, CEN, CENELEC).

Сучасні виклики – зокрема цифровізація промисловості, вимоги сталого розвитку, безпекові ризики та необхідність інтеграції до технічного простору ЄС – зумовлюють потребу в модернізації підходів до управління системою стандартизації. Для України це означає перехід від фрагментарного оновлення нормативної бази до системної роботи з гармонізації стандартів, у чому роль технічних комітетів є визначальною. Вони формують основу технічної політики держави, координують діяльність підприємств і наукових установ, сприяють створенню єдиного нормативного поля, що відповідає європейським принципам «нового підходу».

Особливої актуальності набуває діяльність галузевих ТК 146 «Матеріали, обладнання, технології і споруди для нафтогазової промисловості» та ТК 176 «Стандартизація продукції оборонного призначення». Саме ці комітети забезпечують адаптацію міжнародних норм до українських реалій, розробляють технічні вимоги для критичної інфраструктури, впроваджують принципи безпеки, енергоефективності та сумісності з системами НАТО. Їхня діяльність

безпосередньо впливає на технологічну незалежність держави, модернізацію виробництва та інтеграцію України в міжнародні ринки.

Таким чином, вивчення ролі ТК у національній системі стандартизації є надзвичайно актуальним з огляду на потребу підвищення ефективності технічного регулювання, прискорення гармонізації стандартів і забезпечення сталого розвитку стратегічно важливих галузей економіки.

**Метою дослідження** є всебічний аналіз ролі ТК стандартизації у забезпеченні ефективності національної системи технічного регулювання України, визначення їхнього внеску у процеси гармонізації з міжнародними стандартами, підвищення якості та безпеки продукції, а також інтеграції України до європейського та світового ринків.

Для досягнення поставленої мети передбачено розв'язання таких основних завдань: розкрити організаційно-правові засади функціонування ТК стандартизації відповідно до Закону України «Про стандартизацію» [1] та нормативних документів ДСТУ; проаналізувати структуру, повноваження й напрями діяльності ТК у національній системі стандартизації [2], зокрема механізми взаємодії між державними органами, науковими установами та промисловістю; оцінити роль окремих галузевих комітетів, насамперед ТК 146 і ТК 176, у забезпеченні технічної сумісності, модернізації виробництва, енергетичної та оборонної безпеки України; визначити основні проблеми й обмеження у діяльності ТК, пов'язані з недостатнім фінансуванням, кадровим забезпеченням, повільними темпами гармонізації стандартів і дублюванням нормативної бази; сформулювати практичні пропозиції щодо вдосконалення організаційної моделі ТК, підвищення їхньої ефективності та розширення участі українських експертів у міжнародних структурах стандартизації.

Реалізація цих завдань дасть змогу уточнити місце технічних комітетів у системі державного управління стандартизацією, визначити перспективи їх розвитку та обґрунтувати напрями удосконалення національної політики у сфері технічного регулювання в умовах євроінтеграції.

### **Аналіз сучасних закордонних і вітчизняних досліджень і публікацій.**

У науковій літературі окремі питання стандартизації як явища, процесу та засобу реалізації політики держави у сфері правового забезпечення господарювання вже були предметом дослідження у наукових працях: О. А. Беляневич, А. Г. Бобкової, М. І. Брагінського, С. Н. Братуся, О. М. Вінник, М. Д. Гінзбурга, І. Д. Губарева, М. Б. Ємельянової, І. Є. Замойського, О. В. Зверєвої, Г. Л. Знаменського, І. С. Канзафарової, А. С. Комарова, Д. Х. Липницького, М. С. Малєїна, В. К. Мамутова, Ю. Г. Матвєєва, Л. Р. Левчук, О. М. Новошицького, В. М. Огризкова, В. Ф. Опришка, О. О. Отраднової, Д. І. Сакояна, І. А. Сікорської, В. С. Щербини, Л. І. Ярославського та інших.

### **Висвітлення основного матеріалу дослідження.**

Для системного підходу до стандартизації в Україні створено ТК стандартизації – об'єднання заінтересованих юридичних і фізичних осіб, що здійснюють розроблення, перегляд і гармонізацію стандартів у визначених сферах. ТК не мають статусу юридичної особи, проте є ключовими елементами практичної стандартизації. Їх діяльність регламентується Законом України «Про стандартизацію» [1] та нормативними документами, зокрема ДСТУ 1.14:2024 [2]. Основні функції ТК охоплюють виявлення потреб у стандартах, розроблення проектів ДСТУ, гармонізацію національних документів з європейськими та міжнародними нормами, а також участь українських експертів у роботі ISO, ІЕС, СЕН та CENELEC.

В Україні функціонує понад 160 технічних комітетів, перелік яких оприлюднює ДП «УкрНДНЦ» [3] як національний орган стандартизації. Діяльність ТК сприяє узгодженню технічних вимог, усуненню бар'єрів у торгівлі, забезпеченню сумісності продукції та просуванню українських виробників на міжнародні ринки.

У нафтогазовій галузі провідним є ТК 146 «Матеріали, обладнання, технології і споруди для нафтогазової промисловості». Комітет координує розроблення й упровадження національних стандартів, що регламентують вимоги до нафти, трубопровідної інфраструктури та галузевого обладнання,

адаптуючи європейські та міжнародні стандарти (EN, ISO, IEC) у формат ДСТУ. Організаційно ТК 146 очолюється головою, має секретаріат на базі Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, а також підкомітети, зокрема ПК 4 з питань вимірювання витрат газів і рідин. Його діяльність забезпечує уніфікацію технічних вимог, підвищення безпеки, енергоефективності та екологічності виробництв, а також сприяє євроінтеграції української нафтогазової галузі.

У секторі безпеки й оборони провідним є ТК 176 «Стандартизація продукції оборонного призначення». Комітет розробляє та супроводжує стандарти у сфері озброєння й військової техніки, формує каталоги та реєстри військових стандартів, застосовуваних у Міністерстві оборони України. Його діяльність охоплює технічну експертизу, розроблення стандартів із життєвого циклу, випробувань, експлуатації та логістичної підтримки військових систем, що забезпечує сумісність з підходами НАТО та підвищує ефективність оборонного виробництва.

Таким чином, ТК є основною ланкою реалізації національної політики у сфері стандартизації, поєднуючи наукові, виробничі та державні ресурси для підвищення якості, безпеки та конкурентоспроможності продукції.

Впровадження військових стандартів сьогодні відбувається одночасно в декількох вимірах: адаптація і трансформація радянських ГОСТів у національні ДСТУ, гармонізація з міжнародними практиками та поступова імплементація стандартів і процедур НАТО там, де це необхідно для сумісності і участі в європейських ланцюгах постачань; цей процес ускладнюється технічною розмаїтістю парку озброєнь, потребою модернізації документації та впровадженням сучасних систем управління якістю і логістики, але одночасно дає змогу підвищити сумісність, надійність і експортний потенціал оборонних виробів.

Розгортання стандартів бойових та технічних систем також включає норми з кодифікації, приймання серійної продукції, методів випробувань і критеріїв сумісності, а робота ТК 176 у цьому полі поєднує інтереси промисловості,

наукових установ і замовників (включно з військовими органами) для досягнення балансу між оперативними потребами безпеки та довгостроковими вимогами стандартизації; у результаті стандарти, підготовлені або супроводжувані ТК 176, слугують і технічним інструментом для підвищення безпеки експлуатації, і регуляторним механізмом для інтеграції українських виробників у міжнародні ланцюги постачання.

### **Висновки.**

У результаті проведеного аналізу встановлено, що ТК стандартизації є ключовим елементом інституційної структури національної системи стандартизації України, який забезпечує науково-технічне підґрунтя для гармонізації стандартів, інтеграції у міжнародний ринок і реалізації державної політики у сфері технічного регулювання. Саме через діяльність ТК реалізуються принципи взаємодії держави, бізнесу та наукової спільноти, формується технічна база для інноваційного розвитку, а також створюються умови для усунення технічних бар'єрів у торгівлі.

Особливе значення мають галузеві технічні комітети: ТК 146 у нафтогазовій сфері та ТК 176 у секторі оборони, діяльність яких безпосередньо спрямована на забезпечення енергетичної й оборонної безпеки держави, підвищення технологічної сумісності та впровадження міжнародних практик. Їх функціонування демонструє практичну роль стандартизації як інструмента економічної стійкості та стратегічного розвитку.

Разом із тим виявлено низку проблем, що потребують вирішення: недостатній рівень фінансування робіт із гармонізації стандартів, обмежена кількість кваліфікованих експертів, дублювання функцій між різними комітетами, низький рівень цифровізації процесів стандартизації та недостатня участь українських представників у міжнародних технічних органах. Ці чинники уповільнюють адаптацію національних нормативів до європейських і міжнародних вимог та знижують конкурентоспроможність вітчизняної продукції.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на вивчення міжнародного

досвіду цифрової трансформації систем стандартизації, створення електронних платформ для управління життєвим циклом стандартів і обміну технічною інформацією. Важливим напрямом є розроблення методології оцінювання ефективності діяльності технічних комітетів, включно з показниками результативності, прозорості та міжнародної інтегрованості. Доцільно також визначити пріоритетні напрями гармонізації стандартів для критичної інфраструктури, оборонно-промислового комплексу та енергетичного сектору з урахуванням потреб відновлення держави після війни. Особливої уваги потребує посилення ролі освітніх і наукових інституцій у підготовці фахівців із стандартизації та підвищенні кваліфікації експертів технічних комітетів.

Реалізація цих напрямів дозволить сформувати цілісну, гнучку й ефективну систему технічних комітетів, здатну забезпечити відповідність української стандартизації міжнародним вимогам, підтримати інноваційний розвиток економіки та сприяти інтеграції України у європейський і світовий технічний простір.

#### Література:

1. Про стандартизацію: Закон України від 05.06.2014 р. № 1315-VII. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2014. №31. С. 1058.
2. ДСТУ 1.14:2024 Національна стандартизація. Процедури створення, діяльності та припинення діяльності технічних комітетів стандартизації. [Чинний від 2024-09-01]. Вид. офіц. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2024. 74 с.
3. Національний орган стандартизації України – ДП «УкрНДНЦ»: Офіційний сайт. URL: <https://uas.org.ua>.

Тези надіслано: 11.11.2025 р.

© Новицький К. В., Ващишак І.Р., Доценко Є.Р.