



УДК 006.01

STANDARDISATION PROCESSES IN UKRAINE: ACHIEVEMENTS, CHALLENGES, PROSPECTS

ПРОЦЕСИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ В УКРАЇНІ: ДОСЯГНЕННЯ, ВИКЛИКИ, ПЕРСПЕКТИВИ

Novytskyi K. V. / Новицький К. В.
student. / студент

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. Стаття пропонує комплексний та оновлений огляд процесів стандартизації в Україні, який поєднує юридичний, організаційний та галузевий аналіз із практично орієнтованими рекомендаціями. Робота систематизує досягнення національної системи стандартизації, зокрема інтеграцію в міжнародні організації та початкові успіхи гармонізації ДСТУ з ISO/EN, і водночас детально описує системні виклики, що стримують повну реалізацію цієї політики. Особливий акцент зроблено на стандартизації у нафтогазовій галузі: розглянуто історію формування галузевих технічних комітетів, механізми підготовки галузевих стандартів, проблеми адаптації міжнародних технічних норм та практичні кейси застосування нормативів на підприємствах. Стаття включає методологічний блок, аналіз ключових нормативних документів і аналітичний розділ, що співставляє українську практику з міжнародними підходами до стандартизації. На основі проведеного аналізу сформовано низку рекомендацій: пріоритизація робіт з гармонізації за критеріями ризику та економічного ефекту, впровадження централізованого реєстру нормативів з відкритим доступом, посилення технічної спроможності експертів (через цільові освітні програми) та застосування механізмів державно-приватного співфінансування для модернізації робіт із стандартизації. Пропоновані заходи мають на меті підвищення ефективності нормативного регулювання, забезпечення сумісності вітчизняних практик з міжнародними стандартами та зміцнення конкурентних позицій українських виробників на зовнішніх ринках. Стаття також частково окреслює перспективи подальших досліджень у галузі стандартизації.

Ключові слова: національна стандартизація; стандарт; державний стандарт України; технічний комітет стандартизації; ДП «УкрНДНЦ»; гармонізація; міжнародний технічний комітет.



Вступ.

Станом на сьогодні питання регуляторної політики держави для забезпечення з допомогою права публічних та приватних інтересів є складовою економічної основи господарської діяльності і держави в цілому. Національна система стандартизації України практично створювалася в умовах переходу до ринкової економіки, за нестабільної економічної та фінансової ситуації. Вона формувалася на розгалуженій системі стандартизації колишнього СРСР, яка провадилася на всіх рівнях: державному (загальносоюзному), республіканському, галузевому, на рівні підприємств чи установ. Фактично до 2001 р. (а саме до прийняття Закону України «Про стандартизацію» від 17.05.2001 р. № 2408–III) в Україні існувала система стандартизації, що залишилась у спадщину від колишнього СРСР. Зараз стандартизація як один із проявів суспільно-економічної формації впливає на розвиток і стан господарюючих суб'єктів. Основними факторами, які безпосередньо впливають на подальший розвиток національної стандартизації, є багатовекторна зовнішня політика, яка спрямована на подальшу інтеграцію України до ЄС, дотримання вимог СОТ, співробітництво з іншими країнами світу.

Сучасна система стандартизації, що функціонує на міжнародному рівні та застосовується в окремих країнах, ґрунтується на основній меті ведення господарської діяльності: досягнення економічних і соціальних результатів під час виготовлення та / або реалізації продукції, виконанні робіт та / або наданні послуг вартісного характеру, що мають цінову визначеність. Європейські країни надають можливість і допомагають національним суб'єктам господарської діяльності використовувати стандартизацію в якості ефективного стратегічного інструменту (формування ринку, безпека інвестицій, підтримка державного регулювання тощо). Стандартизація допомагає полегшити законодавче навантаження на державу, коли законодавці можуть зосередитися на загальних питаннях безпеки, посилаючись на стандарти для технічних деталей. Однак як інструмент державного регулювання стандарти в Європі є корисними для суб'єктів господарювання та кінцевих споживачів шляхом їх захисту від



надмірно жорстких законів з одночасним звільненням держави від відповідальності за складання докладних технічних вимог. Водночас така економічна політика держави дозволяє забезпечити стабільний дохід до бюджету та скоротити час відновлення територій, що перебувають чи перебували у зоні впливу збройного конфлікту.

В Україні правові та організаційні засади стандартизації визначено Законом України «Про стандартизацію» [3] що встановлює мету державної політики у відповідній сфері. Нормативно закріплено, що національна стандартизація повинна забезпечувати оптимальний ступінь упорядкованості у різних галузях економіки та відповідати міжнародним вимогам. Державним підприємством «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (далі – ДП «УкрНДНЦ») виконуються функції Національного органу стандартизації. УкрНДНЦ визнається провідною організацією у сфері стандартизації в Україні та представляє нашу країну у Міжнародній організації стандартизації (ISO) і Міжнародній електротехнічній комісії (IEC).

Національна система стандартизації включає широке коло учасників: урядові структури, галузеві комітети, наукові та промислові організації. Слід також зазначити, що з 2016 року законодавчо започаткована повна гармонізація українських стандартів із європейськими та світовими, що є важливим кроком до інтеграції у європейський технічний простір.

Основний текст.

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. Зверевої, 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. Огрязкова, В. Ф. Опришка, О. О. Отраднової, Д. І. Сакояна, І. А. Сікорської,



В. С. Щербини, Л. І. Ярославського та інших.

Україна сьогодні перебуває на шляху до вступу в ЄС, і тому ми маємо зосередитися на принципових засадах функціонування стандартизації в європейських країнах, вдосконалити власне правове забезпечення стандартизації для усунення технічних бар'єрів у торгівлі та допомогти забезпечити суб'єктів господарської діяльності інформацією про умови роботи на ринках цих країн.

Інформаційне забезпечення, у тому числі з допомогою наукових розробок вітчизняних учених, є основою знань про способи та умови здійснення господарської діяльності не лише в Європі, а й на інших глобалізованих ринках. Праці вищезгаданих вчених є основою для вдосконалення та розвитку національного законодавства у цій сфері, вони також надають можливість зрозуміти вектори зацікавленості суб'єктів різного рівня, форм власності та величини. Разом з тим низка теоретичних питань щодо національної системи стандартизації, її прояву і значення як засобу регулювання господарської діяльності та господарських відносин залишалася дискусійною й потребувала дослідження, що буде представлено нижче.

Незважаючи на позитивні зрушення у розвитку національної системи стандартизації, у практиці її застосування та розвитку зберігаються низка суттєвих невирішених проблем, які потребують системного висвітлення та подальшого дослідження:

- Механізми пріоритизації гармонізації. Відсутність чіткого, прозорого й оперативного алгоритму визначення пріоритетів для адаптації міжнародних стандартів призводить до нерівномірного оновлення нормативної бази. Це особливо важливо для галузей з високим темпом технічних змін (нафтогаз, енергетика, ІТ).

- Технічні регламенти та питання обов'язковості. Для окремих критичних секторів не запроваджені або не мають актуалізації відповідні технічні регламенти, через що практики обов'язкового застосування стандартів залишаються фрагментарними. Невизначеність статусу окремих нормативів ускладнює контроль і забезпечення відповідності.



- Координація державних і корпоративних стандартів. Існує значний ризик дублювання та невідповідності між корпоративними технічними вимогами та державними ДСТУ, що породжує фрагментацію правил і підвищує витрати на забезпечення сумісності в масштабі галузі.

- Ресурсна неспроможність технічних комітетів. Обмежене фінансування, недостатній доступ до сучасних інформаційних ресурсів і дефіцит кваліфікованих експертів уповільнюють розроблення й перегляд стандартів, знижуючи оперативність реакції системи на нові технологічні виклики.

- Відсутність уніфікованих індикаторів ефективності. Немає загальноприйнятої системи показників для оцінки результативності впровадження стандартів (впливу на безпеку, якість, експортну спроможність), що ускладнює моніторинг і коригування політик.

- Цифровізація та версіонування нормативної бази. Відсутність єдиного цифрового реєстру з інструментами версіонування та трасування змін ускладнює доступ до актуальних НД і робить процес управління стандартами менш прозорим і контрольованим.

- Підтримка малих і середніх підприємств. МСП часто не мають ресурсів для імплементації складних технічних вимог; відсутні адаптовані методики та консультативні сервіси, які б допомагали їм виконувати вимоги стандартів.

Висвітлення цих питань має бути спрямоване не лише на їх формальне констатування, а на розробку практичних механізмів їх подолання — від створення пріоритизаційних алгоритмів і цифрових інструментів до навчальних програм і фінансових стимулів для прискореної гармонізації.

Мета дослідження: здійснити комплексний аналіз сучасних процесів стандартизації в Україні з акцентом на нафтогазову галузь, і на цій основі сформулювати практично орієнтовані рекомендації для підвищення ефективності національної політики стандартизації та прискорення гармонізації з міжнародними нормами.

Завдання дослідження:

- проаналізувати чинні законодавчі акти, настанови та плани національної



роботи зі стандартизації, визначити прогалини й суперечності в правовому регулюванні.

- описати роль і функції ключових інституцій (ДП «УкрНДНЦ», технічних комітетів, міністерств, корпоративних структур) та оцінити їхню взаємодію у процесі розробки й впровадження стандартів.
- запропонувати методику визначення пріоритетних напрямів гармонізації на основі ризику, економічного впливу та експортного потенціалу.
- сформулювати пакет організаційних, методичних і цифрових заходів для підвищення оперативності та результативності робіт зі стандартизації.
- запропонувати набір індикаторів для оцінки ефективності політики стандартизації та механізми їх регулярного застосування.

Важливо прослідкувати етапи створення національного законодавства зі стандартизації, адже до сьогодні в Україні діяльність у цій сфері регламентувалася близько 100 законами і декретами України, постановами та розпорядженнями Президента України та Кабінету Міністрів України.

У кінці 80-х – на початку 90-х років ХХ ст., у перехідний до ринкових відносин період, особливого значення набула робота з удосконалення законодавчих засад стандартизації, прийняття нових і переглянутих науково-технічних документів України, гармонізації вітчизняних стандартів із міжнародними тощо.

Правові засади вітчизняної стандартизації закладені у 1993 р. Декретом Кабінету Міністрів України «Про стандартизацію і сертифікацію» від 10.05.93 р. № 46-93 з наступним схваленням комплексу основоположних стандартів Державної системи стандартизації України (ДСТУ 1–93), у яких йшлося про систему нормативних документів, адресованих усім користувачам незалежно від їх форми власності. Як вже зазначалося, було встановлено дві категорії стандартизованих положень (обов'язкові та рекомендовані) та запроваджено двомовне викладення тексту нормативно-технічних документів (українською та російською мовами).

Наступним кроком удосконалення правової основи стандартизації став



Закон України «Про стандартизацію» від 17.05.2001 р. № 2408–III. З моменту його прийняття ситуація суттєво змінилася, розпочалась активна перебудова системи та загальних засад функціонування національної стандартизації відповідно до принципів, прийнятих у розвинених країнах світу з ринковою економікою, хоча вади колишньої планової системи значною мірою залишалися невикорінними (наприклад, неповороткість системи, повільне впровадження новітніх досягнень науки та техніки у виробництво, а також внесення на їх основі змін до нормативно-технічних документів).

Водночас було внесено зміни до Закону України «Про стандартизацію» від 17.05.2001 р. № 2408-111, уточнено мету стандартизації в Україні, до якої додано підтримку розвитку та міжнародної конкурентоспроможності продукції в процесі торгівлі товарами та послугами. З'явилася і нова норма про прийняття і застосування органами стандартизації на території України Кодексу добросовісної практики з розроблення, прийняття та застосування стандартів відповідно до Угоди СОТ про технічні бар'єри в торгівлі. Разом із тим не було скасовано залишки раніше вже відкоригованого Декрету Кабінету Міністрів України «Про стандартизацію і сертифікацію» від 10.05.1993 р. № 46-93, що втратив цінність у сфері стандартизації.

У 2003 р. з прийняттям ГК України (ст. 15) господарське законодавство офіційно збагатилося новими нормами з питань стандартизації, про що вже йшлося. Така позиція законодавця надала можливість більш широко застосовувати вимоги стандартизації при здійсненні господарської діяльності.

На національному рівні в Україні В. В. Добровольська виокремлює такі види стандартизації: національна, відомча та стандартизація організацій. Національна стандартизація здійснюється урядовими органами і поширюється на всі підприємства держави, незалежно від форми власності й підпорядкування. Результатом роботи є національні нормативно-технічні документи, які застосовують суб'єкти господарювання незалежно від форм власності й підпорядкованості, на діяльність яких поширюються ці документи. Відомча стандартизація здійснюється органами, компетентними в даній галузі економіки



країни. Результатом роботи є відомчі нормативно-технічні документи, які поширюють свою чинність на певну галузь економіки. Стандартизація організацій застосовується суб'єктами господарювання. Результатом роботи є нормативно-технічні документи організацій, які застосовують суб'єкти господарювання сфери керування органу, що їх прийняв, та їхніх підприємств-суміжників, а також інших суб'єктів господарювання, на діяльність чи результати діяльності яких поширюється чинність зазначених нормативно-технічних документів, за умови отримання згоди на їхнє застосування від органу, що їх прийняв. [1, с. 81]

Станом на 2025 рік система стандартизації України демонструє низку важливих позитивних здобутків. Значний успіх спостерігається у міжнародній інтеграції: ДП «УкрНДНЦ» є повноправним членом ISO та IEC, що дозволяє Україні прямо брати участь у розробці глобальних стандартів, а також є компаньйон-органом CEN і CENELEC (європейських комітетів зі стандартизації). Така взаємодія сприяє узгодженню національних стандартів із міжнародними та регіональними.

Також, починаючи з 2007 року ведеться активна робота у напрямку уніфікації вимог. Відповідно до Програм робіт з національної стандартизації, щороку гармонізується чимала кількість міжнародних і європейських стандартів. Це дозволяє формувати стратегічні плани приведення ДСТУ у відповідність до стандартів ISO/EN.

Для системного підходу до стандартизації в Україні створено численні технічні комітети стандартизації. Технічний комітет стандартизації (далі – ТК) – це об'єднання заінтересованих юридичних і фізичних осіб, створене для організації та виконання робіт із розроблення, перегляду й гармонізації стандартів у чітко визначеній галузі. Відповідно до вимог чинного законодавства, ТК не має статусу юридичної особи, але виступає ключовим інструментом практичної стандартизації. Правове підґрунтя діяльності ТК закладено в Законі України «Про стандартизацію» та в національних регламентах (зокрема в положеннях, які деталізують процедури створення,



діяльності й припинення ТК – наприклад, основоположний ДСТУ 1.14:2024, що регламентує цю сферу). Основні функції ТК полягають у виявленні потреб у стандартах у відповідній сфері, розробленні та погодженні проектів національних стандартів, гармонізації національних документів з міжнародними й європейськими нормами, а також у координації участі експертів у міжнародних технічних комітетах (ISO, IEC, CEN / CENELEC). Типова структура ТК включає голову, секретаріат, робочі групи та членів: представників органів влади, виробників, наукових установ, професійних асоціацій і споживачів, – які працюють на добровільних засадах для досягнення консенсусу та прийняття відповідного стандарту. Процедури створення та перегляду сфери діяльності ініціюються заінтересованими сторонами й реалізуються відповідно до встановлених регламентів, тоді як припинення роботи ТК можливе в разі втрати актуальності або реорганізації предметної області.

В Україні функціонувало декілька сотень технічних комітетів; за офіційними даними останніх років називалися показники близько 165 ТК, проте ця кількість змінюється через створення нових комітетів і перегляд існуючих. Остаточний актуальний перелік ТК можна знайти на офіційному веб-ресурсі національного органу зі стандартизації (в Україні цю функцію виконує ДП «УкрНДНЦ»). Взаємодія ТК з міжнародними органами є критичною для забезпечення сумісності продукції, спрощення доступу на зовнішні ринки та сприяння євроінтеграційним процесам, адже через ТК транслуються міжнародні рішення в національну практику. Практичне значення ТК проявляється в підвищенні безпеки й якості продукції та послуг, зниженні торговельних бар'єрів і створенні майданчика для міжсекторної координації інновацій; для молодих фахівців участь у роботі ТК дає цінний досвід, можливість впливати на стандарти й розширює професійні зв'язки. Загалом ТК є одночасно технічним, організаційним і комунікаційним інструментом, що забезпечує збалансоване представлення інтересів держави, виробників, науки й споживачів у процесі формування національної системи стандартів.

Провідним вітчизняним ТК у нафтогазовій сфері є ТК 146 «Матеріали,



обладнання, технології і споруди для нафтогазової промисловості». Він є галузевим робочим органом національної системи стандартизації, створеним для координації розроблення, перегляду та впровадження національних стандартів у сфері нафтогазового комплексу. Положення про ТК 146 визначає його предметну область, функції, порядок формування робочих підкомітетів та організаційне забезпечення діяльності. Зміни у керівному складі й утворення підкомітетів документально оформлюються відповідними наказами й розпорядженнями, затвердженими національним органом зі стандартизації. ТК 146 формує технічну експертизу для підготовки національних стандартів, здійснює погодження проектів стандартів, координує імплементацію європейських і міжнародних норм у вітчизняну практику та забезпечує участь українських експертів у відповідних міжнародних технічних комітетах і робочих групах – все це робиться з метою уніфікації технічних вимог, підвищення безпеки робіт, забезпечення сумісності обладнання й технологій та сприяння виводу продукції на зовнішні ринки.

Організаційно ТК 146 має звичну для технічних комітетів структуру: очолюється головою та підтримується секретаріатом (функції секретаріату ТК 146 покладено на Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу). В межах ТК утворено підкомітети і робочі групи, кожна з яких закріплюється за окремим колом об'єктів стандартизації. Наприклад, у складі ТК 146 діє підкомітет ПК 4, що займається питаннями вимірювань витрат та кількості газів і рідин.

Практична діяльність ТК 146 простежується через націоналізацію й адаптацію конкретних стандартів, за розробку або введення яких комітет несе відповідальність. Серед таких документів – національні технічні умови і стандарти, що регламентують загальні вимоги до нафти, трубопровідної інфраструктури та іншої специфічної продукції й обладнання галузі, причому у багатьох випадках відбулася трансформація європейських EN-стандартів або ISO/IEC-норм у формат ДСТУ для забезпечення правової та технічної сумісності.



Роль ТК 146 для нафтогазової галузі важко переоцінити: через стандарти, які комітет розробляє й супроводжує, встановлюються вимоги до матеріалів, обладнання, технологічних процесів і інфраструктурних об'єктів, що безпосередньо впливає на техніко-економічну ефективність, безпеку експлуатації та екологічні стандарти підприємств; крім того, стандартизація під головуванням і за участю ТК 146 сприяє зниженню технічних бар'єрів у торгівлі й полегшує інтеграцію українських виробників у європейські ланцюги постачання. Напрямки роботи ТК охоплюють як суто технічні питання – матеріалознавство, конструкції трубопроводів, методи випробувань, вимірювання потоків і вмісту речовин – так і організаційно-процедурні аспекти, пов'язані з обґрунтуванням технічних умов на нове обладнання та технології, вирішенням проблем сумісності і безпеки. Члени ТК 146, серед яких: представники промислових підприємств, проектних організацій, наукових закладів, органів державної влади та споживачів, – працюють на засадах консенсусу й добровільності. Їх участь дає змогу збалансувати інтереси бізнесу, науки і громадськості під час формування технічних вимог, що в кінцевому підсумку підвищує якість регулювання та адаптивність стандартів до потреб ринку.

Слід також відзначити досвід адаптації стандартів Північноатлантичного альянсу у секторі безпеки. В Україні впровадженням військових нормативних документів займається ТК 176 «Стандартизація продукції оборонного призначення». Цей ТК є профільним органом у національній системі стандартизації, створеним для розроблення, узгодження та супроводження національних стандартів у сфері озброєння та військової техніки; його положення та порядок створення були формалізовані відповідними наказами й регламентами, які закріплюють предметну область і повноваження комітету. ТК 176 веде тематичні каталоги і списки національних стандартів, що застосовуються у Міністерстві оборони та інших державних органах, а також координує перелік стандартів, розроблених у межах своєї компетенції, які публікуються у відкритих реєстрах та каталозі військових стандартів



Міністерства оборони України. Практична роль ТК 176 полягає не лише в технічній експертизі й формуванні вимог до конструкцій, матеріалів, випробувань і обслуговування озброєння та військової техніки, але й у системному підході до керування життєвим циклом, логістичної підтримки та кодифікації виробів: у межах діяльності комітету розроблені низка національних стандартів, зокрема стандарти з систем керування життєвим циклом озброєння та військової техніки, що відображають сучасні підходи до управління старінням, експлуатацією і виведення з експлуатації техніки.

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.

Науковий супровід процесів стандартизації в Україні складається з багатьох взаємопов'язаних інформаційних потоків: це не лише власне стандарти як нормативні документи, а й монографії, наукові статті, тематичні журнали і збірники конференцій, оглядові публікації, технічні звіти дослідницьких установ, дисертації, аналітичні нотатки державних органів і практичні методичні рекомендації, що разом формують базу знань для розробки, впровадження та гармонізації стандартів. С. С. Олейнікова у праці «Державне регулювання систем стандартизації та сертифікації в Україні» дослідила ці системи як метод державного регулювання та визначила необхідність удосконалення механізмів державного регулювання систем стандартизації та сертифікації. Особливу увагу авторка приділила організаційній, інформаційній і комунікативній функціям стандартизації, реалізацію яких пропонувалося покласти на інформаційну службу з питань стандартизації та сертифікації. [2, с. 19]



В Україні одним із довготривалих майданчиків для публікації досліджень у цій сфері є науково-технічний журнал «Стандартизація, сертифікація, якість», який заснований за участі національного центру стандартизації і публікує статті з проблем стандартизації, оцінки відповідності і систем управління якістю. Для практиків і науковців це – основне профільне видання з оглядовими й прикладними матеріалами. Національний науково-інформаційний супровід забезпечує ДП «УкрНДНЦ» – воно підтримує каталоги і публікації, оприлюднює проекти стандартів і організовує обговорення з фаховою спільнотою, тому значна частина офіційної аналітики, інформаційних бюлетенів і методичних матеріалів походить саме звідти. Майже вся нормативна база надається в електронних каталогах і фондах: існує офіційний каталог національних стандартів, онлайн-магазин і реєстри, що дають змогу шукати чинні ДСТУ, бачити історію прийняття й зміни нормативів – ці ресурси є базовим інструментом для дослідника, який готує рецензії або порівняльні огляди стандартів. Для міжнародного контексту і оперативного інформування про тренди у стандартизації важливими джерелами є публікації і видання міжнародних організацій: ISO регулярно видає журнал/бюлетень ISO Focus+ з аналітичними матеріалами й кейс-дослідженнями, ІЕС і CEN/CENELEC публікують інформаційні бюлетені, навчальні матеріали та підручники з процедур розробки стандартів – ці видання допомагають поєднати наукові підходи з практикою формування міжнародних норм. Наукові дослідження зі стандартизації також публікуються у фахових технічних і економічних журналах, у матеріалах спеціалізованих конференцій (зокрема конференцій, що організовуються університетами, науково-дослідними інституціями й промисловими асоціаціями), а практична інформація часто фіксується у вигляді технічних звітів, методичних розробок лабораторій і результатів дисертацій — ці джерела важливі для глибокого аналізу методології вимірювань, методів випробувань і показників відповідності. Науково-метричні бази й індекси (Scopus, Web of Science, Google Scholar, DOAJ, національні реєстри фахових видань) використовують як критерій видимості й впливовості публікацій; для



академічної кар'єри та міжнародної комунікації важливо поєднувати публікації у вітчизняних фахових журналах із матеріалами, індексованими в міжнародних наукометричних базах, з огляду на вимоги наукових і освітніх органів. Окремою категорією інформаційних ресурсів є тематичні покажчики й бази термінів – фонди науково-технічних термінів, національні банки термінології та електронні каталоги, які забезпечують уніфікацію термінів у стандартах і наукових статтях, а також репозитарії (державні та університетські), де зберігаються дисертації, звіти й матеріали конференцій. Для практичних фахівців і викладачів важливі також промислові журнали, огляди нормативних змін і тематичні бюлетені, які висвітлюють впровадження стандартів у конкретних секторах (енергетика, нафтогаз, машинобудування тощо) і служать джерелом кейс-досліджень для навчальних курсів.

Загалом науковий супровід стандартизації поєднує академічні дослідження, прикладні технічні матеріали й офіційні публікації національних і міжнародних органів; для комплексного огляду теми рекомендовано працювати одночасно з профільними журналами (як-от «Стандартизація, сертифікація, якість»), офіційними каталогами та реєстрами ДП «УкрНДНЦ», матеріалами ISO/IEC/CEN і відповідними наукометричними базами — це дозволяє поєднати теоретичну достовірність із практичною застосовністю стандартів у різних галузях. [4, с. 39].

Незважаючи на значні успіхи, система стандартизації в Україні водночас стикається з численними складнощами. Низькі темпи гармонізації національних стандартів із міжнародними вимогами – це найбільш суттєва комплексна і системна проблема, що має як очевидні технічні наслідки, так і стратегічні економічні ризики.

По-перше, дисбаланс у масштабі робіт добре видно на прикладі провідних міжнародних технічних комітетів: такі структури, як ISO/TC 67, опікуються сотнями робочих проєктів і документів одночасно, а відповідні європейські ТК (наприклад CEN/TC 12) мають широкий робочий план і великий обсяг стандартів, що постійно оновлюються; це створює високий темп появи нових



вимог у міжнародній практиці.

По-друге, українська система стандартизації працює в умовах обмежених ресурсів і переважно консервативних процедур: національні ТК фактично оновлюють і приймають порівняно невелику кількість національних стандартів щорічно, тоді як міжнародні органи виробляють і переглядають десятки-сотні документів. У підсумку накопичується «задача відставання» – національні технічні положення не встигають відобразити сучасні вимоги безпеки, технологій і сумісності. Звіт Європейської Комісії щодо України та кілька академічних досліджень прямо вказують на наявність застарілих/конфліктних національних стандартів і на те, що темпи гармонізації ще не відповідають потребам євроінтеграції.

Причини низьких темпів багатогранні. По суті, це – питання ресурсів (фінансування і людських ресурсів): розробка, переклад, експертиза й юридичне оформлення стандарту потребують фінансів і часу. Навіть доступ до офіційних електронних копій стандартів інколи платний. Це ускладнює оперативну роботу робочих груп і зменшує мотивацію до швидкої «націоналізації» великої кількості міжнародних документів. Додаткові фактори – інституційні та організаційні: обмежена кількість експертів, які можуть одночасно працювати в міжнародних робочих органах і на рівні національних ТК, складні адміністративні процедури прийняття стандартів, пріоритети державної політики (коли ресурси спрямовуються на термінові завдання, наприклад оборонні чи надзвичайні програми); а також мовний бар'єр і потреба у високоякісних перекладах технічних текстів. Ускладнює ситуацію й загальна економічна ситуація та виклики, пов'язані з відновленням після військових дій, через що частина ресурсів і уваги спрямовується на відбудову та безпеку. У низці міжнародних ініціатив (включно з проектами технічної допомоги) фігурують рекомендації щодо посилення технічних спроможностей та фінансової підтримки для пришвидшення гармонізації.

Ризики від затримок у гармонізації реальні й різнопланові: зростає ймовірність появи технічних бар'єрів у торгівлі, ускладнюється доступ



українських виробників до європейських ланцюгів постачання, підвищується вірогідність невідповідності обладнання й технологій міжнародним вимогам безпеки та екології, а також збільшується ризик дублювання або конфлікту між національними і міжнародними вимогами. Це негативно впливає на конкурентоспроможність експорту та інвестиційну привабливість.

Наступною проблемою стандартизації є відсутність обов'язкової регламентації у певних секторах, зокрема для нафтогазового обладнання. У практичному форматі це означає, що сертифікація здебільшого залишається добровільною й імпортерні вироби можуть експлуатуватися без дотримання національних нормативних документів, що фактично розмиває вимоги стандартів у практиці. Унаслідок цього виникають підвищені ризики для безпеки та довговічності обладнання, зниження сумісності та якості продукції, спотворення конкуренції на ринку й постійна потреба в перегляді та коригуванні нормативів для ліквідації виявлених прогалів. Причинами такої ситуації насамперед є законодавчі прогалини, недостатня інституційна спроможність і економічні стимули, що схиляють учасників ринку до обходження формальних вимог. Для пом'якшення проблеми ефективними заходами є запровадження цільових технічних регламентів, гармонізованих із міжнародними вимогами, посилення ринкового нагляду та санкцій за недотримання, а також стимулювання відповідності через мотиваційні програми та підвищення експертного потенціалу.

Не менш нагальною є проблема фрагментації та дублювання нормативної бази: відсутність єдиної централізованої політики та уніфікованого реєстру призводить до множинних корпоративних і галузевих документів, які часто відтворюють одні й ті ж вимоги й суперечать одне одному, що особливо помітно в нафтогазовому секторі: під час паралельної розробці норм в межах НАК «Нафтогаз України» та окремими ТК, що здійснюють діяльність у нафтогазовій галузі, відбувається багаторазове повторення положень. Наслідками цього є ускладнення процесів сертифікації і контролю, додаткові витрати на адаптацію для підприємств та ризики невідповідності при взаємодії з міжнародними



партнерами. Системно така розбалансованість стримує координацію політик безпеки й якості на державному рівні, ускладнює ведення єдиного реєстру версій і знижує ефективність моніторингу відповідності. Розв'язати проблему можна через створення єдиного централізованого каталогу нормативів і правил узгодження документів, вимогу приведення корпоративних стандартів у відповідність із національними ДСТУ в процедурах публічних закупівель, регулярну консолідацію документів за профілями та впровадження механізмів контролю версій і аудиту.

Наостанок, економічна нестабільність і війна суттєво обмежують фінансові й людські ресурси, необхідні для нормальної роботи системи стандартизації: частина бюджетів перерозподіляється на оборонні потреби та термінове відновлення інфраструктури, через що державні органи мають менше коштів на перегляд стандартів, фінансування експертиз і науково-дослідні роботи. Наслідками є затримки в оновленні нормативної бази, зменшення кількості залучених експертів (особливо тих, хто може працювати в міжнародному профілі), уповільнення перекладів і адаптацій міжнародних документів та залежність від донорської допомоги й проектного фінансування. Це також підвищує ризик технічного відставання і фрагментації практик на місцевому рівні, адже підприємства вимушені діяти в умовах обмежених ресурсів. Пом'якшити ситуацію можна через чітку пріоритизацію стандартів за критеріями безпеки й експорту, стимулювання державно-приватного співфінансування, застосування цифрових інструментів для автоматизації процесів і активізацію міжнародної технічної допомоги та програм навчання для збереження експертного потенціалу.

Отже, головні проблеми системи стандартизації в Україні пов'язані з недосконалістю нормативно-правової бази, нестачею ресурсів та відставанням від світових стандартів. Подолання цих викликів потребує послідовної державної політики, активізації співпраці з промисловістю та залучення експертів до оновлення та впровадження стандартів.



Висновки.

У науковій статті наведено теоретичне узагальнення і принципи визначення сутності та особливостей стандартизації, її ролі та значення як засобу регулювання господарської діяльності з обґрунтуванням пропозицій і рекомендацій щодо вдосконалення національного законодавства для усунення технічних бар'єрів у торгівлі відповідно до умов міжнародних угод про вступ України до СОТ, про асоціацію між Україною й ЄС, про вільну торгівлю з окремими країнами, а також забезпечення прав та інтересів зацікавлених осіб на основі міжнародних засад стандартизації. У результаті проведеного дослідження сформульовано низку нових наукових положень та висновків, спрямованих на досягнення поставленої мети, основними з яких є такі.

Виникнення економічних відносин (створення ринків для обороту товарів і послуг) зумовило необхідність застосування усталених правил, що поступово трансформуються у вимоги до якісних, кількісних та технологічних ознак товарів та послуг. Ці вимоги мали спочатку і нині мають добровільний характер. Лише введення їх у дію актами законодавства спричиняє обов'язковість. Розвиток суб'єктів господарської діяльності та поширення глобалізаційних процесів у суспільстві зумовили поступовий перехід від технічного розуміння стандартизації до безпекового, від зосередження на діяльності суб'єктів господарської діяльності до задоволення інтересів кінцевих споживачів, а також відхід від зацикленості вимог стандартизації в межах однієї країни та перехід до вимог, що використовуються світовими економічними організаціями та / або регіональними об'єднаннями (колективними суб'єктами міжнародного права).

У статичному стані стандартизація закріплює вимоги, а у динамічному – відбувається їх застосування, оцінка відповідності тощо. Поняття «стандартизація» відображає обидва стани та уточнює, що технічне регулювання є частиною стандартизації, а стандартизація є основою для технічного регулювання. Стандартизація є частиною правового регулювання, але не охоплюється ним. Актами регулювання у стандартизації є документи, що містять правила, керівні принципи або характеристики господарської діяльності або її



результатів. Акти регулювання є зовнішнім виразом вимог стандартизації, що можуть формалізуватися у стандартах, кодексах ustalеної практики (настановах, правилах, зведеннях правил), технічних умовах, регламентах, державних класифікаторах, технічних регламентах.

Суб'єктами стандартизації як засобу регулювання господарської діяльності є фізичні та/чи юридичні особи, що здійснюють діяльність із встановлення та/чи застосування вимог стандартизації, у тому числі технічного регулювання, оцінки відповідності та здійснення контролю (нагляду). Класифікацію суб'єктів стандартизації слід здійснювати за ступенем їх участі у цій діяльності.

У переважній більшості країн Європи однаково розуміють стандартизацію як багатостадійну діяльність. Відтак, наголошують також на наявності статичної та динамічної стадії стандартизації. Основними принципами стандартизації у країнах Європи є забезпечення торгівлі, безпеки у різних її проявах та усунення технічних бар'єрів. Поняття технічного регулювання як виду діяльності у Європі немає, але широко застосовується саморегулювання у цій сфері.

Сучасна система стандартизації, що функціонує на міжнародному рівні та застосовується в окремих країнах, ґрунтується на основній меті ведення господарської діяльності: досягнення економічних і соціальних результатів при виготовленні та/чи реалізації продукції, виконанні робіт та/чи наданні послуг вартісного характеру, що мають цінову визначеність.

Україна сьогодні повинна зосередитися на зміні принципових засад функціонування стандартизації: застосуванні стандартів міжнародних організацій; широкому застосуванні принципу добровільності в технічній сфері, але жорсткому застосуванні обов'язковості у безпековій; уніфікації понятійно-змістовного апарату національного законодавства.

Література:

1. Добровольська В. В. Правове забезпечення державного регулювання економіки : монографія. Одеса, 2010. 105 с.
2. Олейнікова С. С. Державне регулювання систем стандартизації та



сертифікації в Україні : автореф. дис... канд. наук з держ. управління: 25.00.02. Донецьк, 2008. 20 с.

3. Про стандартизацію : Закон України від 05.06.2014 р. № 1315-VII. Відомості Верховної Ради (ВВР). 2014. №31. С. 1058.

4. Соколовська І. С. Розробка науково-методичних засад удосконалення системи нормативних документів в галузі електроенергетики України : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.01.02. Київ, 2011. 20 с.

***Abstract.** The article offers a comprehensive and updated overview of standardisation processes in Ukraine, combining legal, organisational and sectoral analysis with practical recommendations. The work systematises the achievements of the national standardisation system, in particular integration into international organisations and initial successes in harmonising DSTU with ISO/EN, while also describing in detail the systemic challenges that hinder the full implementation of this policy. Particular emphasis is placed on standardisation in the oil and gas industry: the history of the formation of industry technical committees, mechanisms for the preparation of industry standards, problems of adapting international technical standards and practical cases of applying standards in enterprises are considered. The article includes a methodological section, an analysis of key regulatory documents, and an analytical section comparing Ukrainian practice with international approaches to standardisation. Based on the analysis, a number of recommendations have been formulated: prioritising harmonisation work according to risk and economic impact criteria, introducing a centralised register of standards with open access, strengthening the technical capacity of experts (through targeted educational programmes) and applying public-private co-financing mechanisms to modernise standardisation work. The proposed measures are aimed at improving the effectiveness of regulatory control, ensuring the compatibility of domestic practices with international standards, and strengthening the competitive position of Ukrainian manufacturers in foreign markets. The article also partially outlines the prospects for further research in the field of standardisation.*

***Key words:** national standardisation; standard; Ukrainian state standard; technical committee for standardisation; UkrNDNC State Enterprise; harmonisation; international technical committee.*

Статтю надіслано: 11.11.2025 р.

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