

УДК 338.2

DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2024.22.24>**Польова Н.М.**

кандидат економічних наук, доцент,
Приватний вищий навчальний заклад
«Європейський університет»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5140-2136>**Польова А.В.**

старший викладач,
Черкаська філія

Приватного вищого навчального закладу
«Європейський університет»

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4783-8897>**Кононенко В.І.**

аспірант,

Приватний вищий навчальний заклад
«Європейський університет»

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0672-5762>**Poliova Nataliya**

Private Higher Education Establishment
"European University"

Polova Anastasiia

Cherkasy branch
of Private Higher Educational Establishment
"European University"

Kononenko Vitalii

Private Higher Educational Establishment
"European University"

СТАНДАРТИЗАЦІЯ ЯК ФАКТОР ІННОВАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ СУЧАСНОГО БІЗНЕСУ

STANDARDIZATION AS A FACTOR IN THE INNOVATION STRATEGY OF MODERN BUSINESS

В умовах сучасної глобалізації та швидкого технологічного прогресу, успіх бізнесу залежить від здатності компаній адаптуватися до змін та впроваджувати інновації. Стандартизація відіграє ключову роль у цьому процесі, оскільки вона створює базу для узгодженості, ефективності та впровадження нових технологій. Підвищення значення стандартів у бізнесі пов'язане з кількома чинниками: прискорення інноваційних процесів – єдині стандарти дозволяють компаніям швидше інтегрувати нові технології, знижуючи витрати на розробку та впровадження; гармонізація міжнародних ринків – завдяки стандартам компанії можуть легше виходити на зовнішні ринки, зменшуючи бар'єри для торгівлі та спрощуючи кооперацію; конкурентоспроможність – організації, що дотримуються стандартів, отримують конкурентні переваги, оскільки їх продукція чи послуги відповідають очікуванням споживачів та вимогам регуляторів; забезпечення сталого розвитку – уніфікація технологій через стандарти сприяє сталому розвитку, оскільки дозволяє компаніям оптимізувати використання ресурсів та впроваджувати екологічно чисті рішення. Інноваційна стратегія бізнесу сьогодні неможлива без врахування ролі стандартів у таких аспектах, як цифровізація, впровадження нових виробничих методів, автоматизація чи розвиток штучного інтелекту. Крім того, стандартизація виступає каталізатором співпраці між бізнесом, науковими установами та урядовими організаціями. Вона забезпечує чіткі правила гри, що сприяє прозорості та ефективності реалізації інноваційних проектів. У статті досліджу-

ються поняття стандартизації та добровільної сертифікації в сучасному бізнесі, їх вплив на розвиток бізнесу. Розкриваються основні цілі та завдання міжнародної стандартизації.

Ключові слова: стандартизація, сертифікація, технічне регулювання, технічний регламент, інформаційний центр.

In the context of modern globalization and rapid technological progress, business success depends on the ability of companies to adapt to changes and implement innovations. Standardization plays a key role in this process, as it creates a basis for consistency, efficiency and the implementation of new technologies. The increasing importance of standards in business is associated with several factors: acceleration of innovation processes – uniform standards allow companies to integrate new technologies faster; reducing development and implementation costs; harmonization of international markets – thanks to standards, companies can more easily enter foreign markets, reducing barriers to trade and simplifying cooperation; competitiveness – organizations that adhere to standards gain competitive advantages, as their products or services meet consumer expectations and regulatory requirements; ensuring sustainable development – unification of technologies through standards contributes to sustainable development, as it allows companies to optimize the use of resources and implement environmentally friendly solutions. An innovative business strategy today is impossible without taking into account the role of standards in such aspects as digitalization, the introduction of new production methods, automation or the development of artificial intelligence. In addition, standardization acts as a catalyst for cooperation between business, scientific institutions and government organizations. It provides clear rules of the game, which contributes to the transparency and efficiency of the implementation of innovative projects. The topic of standardization as a factor in innovation strategy is relevant because it provides the basis for sustainable business development, integration of innovations, and increased competitiveness in a dynamic global environment. The article examines the concepts of standardization and voluntary certification in modern business, their impact on business development. The main goals and objectives of international standardization are revealed.

Keywords: standardization, certification, technical regulation, technical regulations, information center.

Постановка проблеми. У практиці зарубіжних країн стандартизація та добровільна сертифікація розглядаються представниками бізнесу та владою як одні з найважливіших факторів інноваційного розвитку бізнесу та конкурентної боротьби за вихід на глобальні ринки, стрімкого просування новітніх технологій та товарів у сферу, де вони можуть бути реально застосовні різними великими корпораціями, а також малими та середніми фірмами. Це пояснюється тим, що сертифікація та стандартизація є інструментами, які забезпечують якість продукції, що випускається та робіт чи послуг, що надаються.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ключові аспекти дослідження проблем стандартизації й сертифікації в здійсненні бізнесу розкривалися в роботах таких вчених як Шевчук О.І. [1], Бойко Р.М. [2], Грищенко І.М. [3], Ковальчук С.О. [3], Бречко О. [4], Драган І. [5], Дакал А. [5], Антонова Л. [5], Й. Шумпетер [6] та інші відомі автори. Попри вагомий внесок провідних вчених й практиків, ряд теорії і концепцій щодо впровадження вимог стандартизації, досі залишаються не розкритими в повній мірі, що і зумовило вибір даної тематики і її сучасну актуальність.

Формулювання цілей статті. Дослідити поняття стандартизації та добровільної сертифікації в сучасному бізнесі, їх вплив на розвиток бізнесу. Розкрити основні цілі та завдання міжнародної стандартизації.

Виклад основного матеріалу. Ще в середині ХХ ст. Йозеф Шумпетер описав розвиток сучасної економіки з допомогою теорії інноваційних хвиль [6]. Кожна нова хвиля приносить із собою початок чергової «нової економічної епохи», що характеризується різким зростанням інвестицій, за якою йде новий спад.

Після кожної нової хвилі економіка в цілому стає все більш потужною та багатого. Прискорення хвиль можна пояснити тим, що компанії перестали сподіватися на ініціативу незалежних винахідників і самі активно включилися у пошук та розробку нових технологій. Виник системний попит на науково-технічну продукцію та інновації, і як наслідок – ринок інновацій.

Стимулювання розвитку технологій, як показує світовий досвід, неможливе без державного втручання. Охоплення та глибина такого втручання можуть бути різними залежно від традицій розвитку економіки, які в даному випадку виявляються у здатності суб'єктів економіки самостійно здійснювати стратегічне управління.

Одним із механізмів стимулювання державою попиту на інноваційну продукцію є стандартизація. Міжнародна організація зі стандартизації (скорочено – ISO) дає визначення Стандартизації як «встановлення та застосування правил з метою впорядкування діяльності у певній галузі на користь та за участю всіх зацікавлених сторін, і, зокрема, для досягнення загальної оптимальної економії за дотримання умов експлуатації (використання) та вимог безпеки. Стандартизація ґрунтується на об'єднаних досягненнях науки, техніки та практичного досвіду та визначає основу не лише сьогодення, а й майбутнього розвитку і має здійснюватися нерозривно з прогресом» [7]. Найбільш поширеним є визначення стандартизації – як діяльності, спрямованої на розробку та встановлення вимог, норм, правил, характеристик як обов'язкових для виконання, так і рекомендованих, що забезпечує право споживача на придбання товарів належної якості за прийнятну ціну, а також право на безпеку та комфортність праці.

Враховуючи незаперечну значущість стандартизації у житті сучасного суспільства, ця діяльність останніми роками стає особливо важливим політичним питанням, якому приділяють свою увагу не лише пересічні громадяни, а й міністерства та відомства, включаючи Президента країни. Різні бізнес-структури активно взаємодіють із державою у розробці національних та міжнародних стандартів на базі асоціацій, спілок, саморегульованих організацій, інших професійних об'єднань, а також у створенні авторитетних систем добровільної сертифікації. Настільки пильну увагу представників бізнесу до нагальних проблем сучасної стандартизації можна пояснити її реальним внеском у майбутнє, у довгострокову перспективу. Так, наприклад, виготовлення продукції відповідно до вимог міжнародного стандарту відкриває підприємствам великі можливості для її реалізації на глобальному ринку. Корпорації, великі фірми з високим інтелектуальним та фінансовим потенціалом беруть участь безпосередньо у розробці міжнародних стандартів, закладаючи цим вже на цій стадії сприятливі для себе можливості для виконання встановлених у них вимог. Малі та середні фірми для організації бізнесу звертаються до чинного фонду стандартів, який відіграє значну роль у поширенні нових ідей та технологій, оскільки часто не можуть самостійно розробляти нові вироби та рецептури.

Технічне регулювання, основою якого є стандартизація, – один із найважливіших державних інструментів розвитку техніки та технологій, формування платоспроможного попиту на інноваційну продукцію та, як наслідок, стимулювання інноваційного розвитку економіки. Коли підвищення стандартів та якості життя на основі перманентного кількісного збільшення валового внутрішнього продукту (ВВП) при якісній зміні факторів, що зумовлюють його зростання (а саме: багаторазове підвищення у структурі ВВП частки продукту, отриманого від інноваційної діяльності), стало одним із найважливіших завдань соціально-економічного розвитку країни, можливості технічного регулювання при вирішенні цього завдання важко переоцінити. У разі монополізації економіки лише держава з допомогою засобів технічного регулювання разом із іншими непрямими засобами управління економікою може стимулювати монополії з традиційних сфер діяльності до підвищення якості як продукції чи послуг, так і своєї діяльності, ефективності управління в цілому.

Розвиток національних і міжнародних (регіональних) систем стандартів, з одного боку, забезпечує підвищення конкурентоспроможності товарів і послуг, з іншого – дозволяє уникнути непотрібної дорогої конкуренції. Поширення тієї чи іншої системи національних стандартів на відповідні країни та території значною мірою визначає економічну інтеграцію країн на територіях і постає як різновид зовнішньоекономічної експансії, є одним із факторів глобалізації.

Рівень вимог міжнародних (регіональних) стандартів використовується на національному рівні як базисний. Національні стандарти економічно розвинених країн зазвичай жорсткіші за базисний рівень. Широко використовуються також стандарти науково-технічних та професійних об'єднань (асоціацій), які містять ще більш жорсткі вимоги. Багато з них (особливо в ЄС) набувають де-факто статусу міжнародних. Така багатоступенева система ускладнює гармонізацію національних систем стандартів [4].

Головна світова проблема стандартизації нині має системний характер. Так, якісне вдосконалення комунікаційних каналів між державними, приватними та суспільними компонентами системи пов'язане з інформаційним та освітнім удосконаленням стандартизації.

Глобальні постіндустріальні процеси стандартизації відбуваються на фоні інтеграції промисловості, зокрема оборонної. Проблема в тому, що ця інтеграція часто йде не шляхом ліберальної технологічної інтеграції за допомогою гармонізації стандартів і подолання технічних бар'єрів розвитку ринку високотехнологічних товарів, а за силовою сценарієм корпоративної політики з використанням механізмів захоплення, злиття та поглинання конкурентів.

Не менш важлива і проблема надійного фінансування за рахунок державного та приватного секторів. В останні роки національні системи розробки стандартів різних країн світу зазнають зростаючих фінансових труднощів, особливо цей процес загострився у 1990-х роках. у зв'язку з проведенням дерегулюючих заходів.

Для підвищення ефективності державного технічного регулювання в галузі стандартизації зі стимулювання виробника в плані впровадження інновацій необхідне життя наступних заходів:

1. Уряд виділяє орієнтири, які технічні регламенти мають бути розроблені найближчим часом. Очевидною є необхідність концептуального визначення пріоритетів у сфері розробки концепції стандартизації та уніфікації понятійної бази. Необхідно створити відповідні органи управління процесом стандартизації та методологію, а також комплексну програму розробки певних технічних регламентів.

2. Стає необхідним встановлення національних стандартів для підвищення рівня безпеки об'єктів інфраструктури, підвищення конкурентоспроможності вітчизняного обладнання та послуг, забезпечення науково-технічного прогресу, технічної та інформаційної сумісності, сумісності результатів досліджень та вимірювань, взаємозамінності обладнання.

3. Необхідно законодавчо визначити випадки, коли замовник і виконавець вправі керуватися при визначенні якості послуги чи продукту будь-якими іншими механізмами – від корпоративних стандартів до оцінок експертів. Щоб виконати технічний регламент, виробник може вибрати два шляхи. Перший – виконати вимоги, які перебувають у документах із переліку відповідного технічного регламенту. Другий – розробити власні нормативні документи. Наприклад, виробник хоче випускати продукцію за іншою, більш економічною, технологією, з іншими характеристиками, використовувати міжнародні документи та інші нормативні документи, які розробив сам. При цьому він доводить, що ця продукція відповідає технічному регламенту. Це дозволяє виробнику не використовувати стандарти і правила, якщо документи, на його думку, не відповідають виробництву.

4. Нормальними темпами оновлення фонду має стати щонайменше 2 тис. стандартів на рік. Для цього необхідно, щоб промисловість брала активну участь у розробці стандартів. Першою ознакою такої участі є інвестування коштів у розробку стандартів: бюджети національних органів із стандартизації економічно розвинених країн багато в чому складаються з інвестицій промисловості. Причому найчастіше у розвинених країнах це не виділення грошей на розробку стандартів, а безпосередньо участь у їх розробці своїми знаннями.

Держава має створити стимули для участі промисловості у процесах стандартизації. Серед таких стимулів можуть бути податкові пільги для організацій, які інвестують свої кошти у стандартизацію. Зокрема, витрати, пов'язані з роботами зі стандартизації, повинні входити до собівартості продукції.

5. Щоб особа, якій завдано шкоди, могла отримати компенсацію, потрібне страхування відповідальності. Воно буде доповнювати вже існуючі методи контролю та нагляду. Метод страхування відповідальності підвищує ефективність механізму, оскільки підвищує як відповідальність виробника, так і органу, відповідального за підтвердження відповідності, і навіть мінімізує витрати споживача на відшкодування збитків [1; 2].

Підтвердження відповідності (акредитація) – процес підтвердження компетентності організацій (органи із сертифікації, випробувальні лабораторії тощо), які працюють на ринку. В даний час існує багато недобросовісних органів з підтвердження відповідності. На ринку діють фальшиві сертифікати. Тому необхідне реформування акредитації як однієї з механізмів допуску на цей ринок. Це може бути застосування відповідних документів Світової організації торгівлі та підвищення поінформованості населення про роботи з підтвердження відповідності.

6. Необхідне також створення та розвиток інформації, що забезпечує високоефективне просування та подальшу реалізацію державної політики в галузі стандартизації та проведення організаційно-економічних заходів, які дадуть можливість більшості вітчизняних виробників працювати відповідно до нових стандартів і вимог.

Загальновідомо, що система маркетингової комунікації поряд із відповідною інфраструктурою, зокрема фінансово-юридичною, є найважливішим елементом інноваційної економіки. Вона перетворює стратегічні інновації на стандарти, чим забезпечує відповідну технологічну ренту, без чого інноваційна економіка неможлива. Задля реалізації великих обсягів інноваційного продукту необхідний простір – нової постіндустріальної економіки [6].

Щоб ефективно здійснювати маркетингову комунікацію, необхідне використання структур цієї нової економіки інноваційного типу. Для ефективного просування інноваційної продукції ці системи мають бути інституційно об'єднані державою або на міждержавному рівні.

Одним із важливих елементів такої інфраструктури можуть стати також регіональні субконтрактингові інформаційні центри.

Міжрегіональні зв'язки менш ефективні через високі транспортні витрати; зв'язки на місцевому рівні – внаслідок обмеженості набору технологій місцевих підприємств та, як наслідок, недостатності запропонованих послуг та малого обігу коштів, що на місцевому рівні викликає обмеження у можливостях розвитку та переозброєння малих та середніх підприємств. Максимальна ефективність досягається лише на внутрішньо-регіональному рівні, і основною чинною ланкою повинні стати регіональні субконтрактингові інформаційні центри, які мають достатні ресурси і великий обсяг інформації.

Інформаційна база створюється безпосередніми учасниками мережі. Носіями бази є субконтрактингові інформаційні центри, що створюються учасниками мережі, що функціонують за рахунок їх членських внесків та є їхньою колективною власністю. Членство в інформаційній мережі забезпечує більш оперативне володіння інформацією про ринок попиту на ті чи інші послуги, про самі послуги, про пакети замовлень, що існують на даний момент. Це, у свою чергу, дозволяє організації оперативніше вирішувати питання щодо власної кооперації, дозавантаження виробничих потужностей, участі в тендерних субконтрактингових торгах, визначати політику розвитку тощо. Рівень доступу до інформаційної мережі (місцевий, регіональний, міжрегіональний) визначається величиною членського внеску. У разі відсутності доступу центр надає інформацію за плату.

Регіональні субконтрактингові інформаційні центри повинні брати участь у програмах технологічного розвитку та переозброєння великих промислових підприємств,

займатися розвитком міжрегіональних та міжнародних зв'язків, проводити атестацію субконтрактингових центрів місцевого рівня, проводити атестацію малих і середніх підприємств за розробленими внутрішніми стандартами, адаптованими до ISO серії 9000, проводити рекламно-виставкову діяльність, розробляти програми фінансового та матеріального забезпечення виконання замовлень, програми розвитку субконтрактингу та ін.

До завдань цих центрів входять також: формування пакетів замовлень та їх розподіл, створення інжинірингових служб, забезпечення дії інформаційної мережі, робота з кредитно-фінансовими інститутами, лобювання інтересів субконтрактингу у законодавчих та виконавчих гілках місцевої влади, розробка та впровадження програм технічного та технологічного розвитку та переозброєння на підприємствах-субконтракторів [5].

Маючи велику базу даних про технологічні можливості підприємств-субконтракторів, центри субконтрактингу здійснюють підбір на основі тендерних торгів оптимального виробника тих чи інших послуг, на яких він спеціалізується; розроблення необхідної для виконання замовлення технологічної документації та оснащення, адаптованого до конкретного виробництва та відповідного вимогам замовника; фінансове та матеріальне забезпечення процесу виконання замовлення; страхують можливі ризики, що виникають; логістичне забезпечення поставок та ін. Після розвитку спеціалізації для отримання більш високих результатів – збільшення обсягу випуску та покращення якості продукції – субконтрактинговий центр організує впровадження на цих нових виробництвах сучасних технологій з відповідною заміною чи модернізацією основного парку технологічного обладнання, виводячи підприємства на новий, більш високий рівень виробництва.

При укладанні контракту на виготовлення продукції субконтрактинговий центр насамперед приймає на себе зобов'язання перед підприємством-замовником щодо виконання замовлення з належною якістю, у строки та в кількостях, необхідних замовнику, та за цінами, що не перевищують встановленої максимально вигідної ціни для цього замовлення. Забезпечує необхідний конструкторський та технологічний супровід замовлення з розробкою всієї необхідної додаткової документації.

Формуючи великі пакети замовлень та маючи можливість для великооптової закупівлі матеріалів, центр виробляє за погодженням із замовником через спеціалізовані заготівельні виробництва необхідне матеріальне забезпечення, здійснює фінансове забезпечення замовлень за допомогою акумулювання на своїх рахунках оборотних коштів малих та середніх підприємств. Наявність великих пакетів замовлень та страхування ризиків підвищують кредитну привабливість центру для фінансових структур.

Спільно з іншими установами, зокрема центрами технологічного розвитку, він займається розробкою та впровадженням сучасних високопродуктивних технологій на малих і середніх підприємствах, надає допомогу в придбанні нового сучасного обладнання.

До функцій центру входять також створення єдиної системи транспортних перевезень, юридичного супроводу та юридичної підтримки, розробка програм з підготовки та атестації кадрів, впровадження прогресивних програм управління підприємством, забезпечення єдиним інформаційним полем [3].

Висновки. Очевидно, що для багаторазового підвищення частки продукту, отриманого від інноваційної діяльності, у структурі ВВП необхідний перехід від реактивного типу технічного регулювання до стратегічного типу. Однак це є не лише економічною, а й політичною проблемою. Враховуючи високу конкурентність на ринках інноваційної економіки, можна припустити, що реалізація стратегічних інновацій, розроблених вітчизняними організаціями, у фінансовому аспекті буде малоефективною для них, оскільки за інших рівних умов перевага буде віддана зарубіжному інноваційному продукту.

Завдання переходу від реактивного типу технічного регулювання до його стратегічного типу можливе при розвитку зароджуваних і створенні нових галузей економіки, де вітчизняні підприємства поки що мають певний інноваційний потенціал,

наприклад в мікробіологічній промисловості, нанотехнологіях або так званих захищених технологіях. Можливо, таким чином Україні вдасться зайняти гідне місце в новій економіці і отримати нову технологічну основу, а потім ефективнішу організаційно-фінансову та соціальну основи для розвитку власної нової економіки.

Для України як країни, що розвивається, з відносно низьким платоспроможним попитом, що не має досвіду інвестування бізнесом і населенням в інновації при нестачі фінансових ресурсів, державне втручання в процеси є вкрай актуальним для якнайшвидшого переведення на інноваційний шлях розвитку. Виходом із цієї ситуації може бути законодавче, зокрема технічне, регулювання інноваційної діяльності вітчизняних підприємств, що є ефективним вирішенням проблеми, насамперед у сфері формування платоспроможного попиту на інноваційну продукцію.

Список використаних джерел:

1. Шевчук О.І. Стандартизація у сфері цифрових технологій: проблеми та перспективи. *Економічний вісник*. 2022. № 6. С. 72–80.
2. Бойко Р.М. Стандартизація як елемент інноваційної стратегії підприємств. *Інноваційна економіка*. 2021. № 3. С. 56–64.
3. Грищенко І.М., Ковальчук С.О. Вплив стандартів ISO на конкурентоспроможність підприємств. *Економіка і прогнозування*. 2020. № 1. С. 23–32.
4. Бречко О. Цифровий стандарт: нові можливості для трансформації бізнес-процесів в умовах цифровізації. *Вісник Економіки*. 2023. № 2. С. 45–50. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.02.058>
5. Драган І., Дакал А., & Антонова Л. Стандартизація як ключовий фактор реалізації напрямків державної політики. *Публічне управління та місцеве самоврядування*. 2023. № 4. С. 31–37. DOI: <https://doi.org/10.32782/2414-4436/2023-4-5>
6. Schumpeter J.A. *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Harvard University Press. 1911.
7. International Organization for Standardization (ISO). ISO 9001:2015 Quality management systems – Requirements. ISO. 2021. URL: <https://www.iso.org/standard/62085.html>

References:

1. Shevchuk O. I. (2022). Standardization in the field of digital technologies: problems and prospects. *Ekonomicnyi Visnyk*, no. 6, pp. 72–80.
2. Boiko R. M. (2021). Standardization as an element of innovative strategy of enterprises. *Innovatsiina Ekonomika*, no. 3, pp. 56–64.
3. Hryshchenko I. M., & Kovalchuk S. O. (2020). Vplyv standartiv ISO na konkurentospromozhnost pidpryemstv [Impact of ISO standards on the competitiveness of enterprises]. *Ekonomika i Prohnozuvannia*, no. 1, pp. 23–32.
4. Brechko O. (2023). Tsyfrovyy standart: novi mozhlyvosti dlia transformatsii biznes-protsesiv v umovakh tsyfrovizatsii [Digital standard: new opportunities for transformation of business processes in conditions of digitalization]. *Visnyk Ekonomiky*, no. 2, pp. 45–50. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.02.058>
5. Dragan I., Dakal A., & Antonova L. (2023). Standartyzatsiia yak kliuchovyi faktor realizatsii napriamkiv derzhavnoi polityky [standardization as a key factor in the implementation of public policy directions]. *Public Administration and Local Government*, no. 4, pp. 31–37, DOI: <https://doi.org/10.32782/2414-4436/2023-4-5>
6. Schumpeter J. A. (1911). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Harvard University Press.
7. International Organization for Standardization (ISO). (2021). ISO 9001:2015 Quality management systems – Requirements. ISO. Available at: <https://www.iso.org/standard/62085.html>