

ЗАСАДИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ Й СЕРТИФІКАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ: МЕХАНІЗМИ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

Назарій Ігорович Лапичак¹

Метою дослідження є характеристика засад удосконалення системи стандартизації й сертифікації продукції. Доведено, що удосконалення системи стандартизації та сертифікації – це не просто бюрократична необхідність, а стратегічний імператив, який стимулює інновації, захищає споживачів, підтримує екологічні та етичні практики та сприяє справедливій торгівлі. Забезпечуючи адаптованість, прозорість та інклюзивність цих процесів, галузі зможуть краще задовольняти потреби сучасного світу, створюючи конкурентне, але справедливе ринкове середовище, яке приносить користь усім зацікавленим сторонам. Визначено, що у міру зростання поінформованості споживачів та попиту на екологічно чисті продукти стандарти, у яких пріоритет надається екологічним та соціальним критеріям, можуть призвести до значних позитивних змін. Виробникам рекомендується застосовувати більш екологічні методи та враховувати ширший вплив своєї продукції та операцій, що призведе до більш стійкого майбутнього. Встановлено, що стандарти та сертифікати щодо кібербезпеки можуть допомогти виробникам розставити пріоритети у розробці продуктів та надати споживачам впевненість у тому, що їх пристрої захищені від цифрових загроз. Доведено, що процес стандартизації та сертифікації продукції перебуває на роздоріжжі і вимагає істотних поліпшень для задоволення вимог світу, що швидко змінюється. Встановлено, що стандартизація визначає основу не лише сьогодення, а й майбутнього розвитку господарсько-економічної діяльності товариства та має здійснюватися у повній відповідності до науковотехнічного прогресу. Діяльність зі стандартизації дуже динамічна, вона завжди відповідає змінам, що відбуваються в різних сферах життя суспільства (насамперед в економічній); вона має прагнути встигати і навіть випереджати їх, щоб стандарти сприяли розвитку вітчизняного виробництва, а чи не стримували його.

Ключові слова: стандартизація й сертифікація, якість продукції, удосконалення контролю, державне управління, механізм державного управління, суспільство.

Постановка проблеми. Процес стандартизації та сертифікації продукції відіграє вирішальну роль у забезпеченні якості, безпеки та ефективності в різних галузях промисловості. Постійне вдосконалення цих процесів потрібне з кількох причин, кожна з яких сприяє досягненню спільної мети – стимулювання інновацій, захисту споживачів та просування практики справедливої торгівлі. Зауважимо при цьому, що удосконалення процесів стандартизації гарантує, що стандарти йтимуть у ногу з технологічними досягненнями та галузевими тенденціями. З розвитком нових матеріалів, технологій і методологій повинні розвиватися стандарти, які враховують ці інновації. Це не тільки допомагає підтримувати актуальність та застосовність стандартів, але також гарантує, що продукти та послуги відповідають сучасним очікуванням споживачів та нормативним вимогам. Тим самим він підтримує впровадження новаторських технологій на ринок безпечним та ефективним способом, тим самим сприяючи інноваціям та економічному зростанню. Вдосконалення процесу сертифікації має вирішальне значення для зміцнення впевненості та довіри споживачів.

Сертифікація є гарантією того, що продукт пройшов ретельну оцінку та відповідає встановленим стандартам якості та безпеки. У період, коли ринки стають все більш глобальними, а джерела продукції різноманітні, споживачі покладаються на сертифікати до ухвалення обґрунтованих рішень. Поліпшення у процесах сертифікації, включаючи прозорість, відстежуваність та підзвітність, безпосередньо сприяють підвищенню довіри споживачів. Це, своєю чергою, спонукає виробників дотримуватися вищих стандартів, тим самим підвищуючи якість продукції переважно у всіх галузях.

Необхідне постійне вдосконалення процесів стандартизації та сертифікації для вирішення екологічних та етичних проблем. Сучасні споживачі все більше усвідомлюють і турбуються про вплив на навколишнє середовище та етичні наслідки своїх покупок. Адаптуючи стандарти та процеси сертифікації з урахуванням питань стійкості та етики, галузі можуть просувати екологічно безпечні методи та соціальну відповідальність. Це не тільки відповідає споживчим цінностям, а й спонукає підприємства застосовувати стійкі та етичні методи, сприяючи глобальним зусиллям боротьби з

¹ Назарій Ігорович Лапичак, кандидат технічних наук, докторант кафедри публічного адміністрування Міжрегіональної Академії управління персоналом
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7761-1972>
E-mail: glomunik@gmail.com



деградацією навколишнього середовища та соціальною несправедливістю. Зрештою, постійний розвиток систем стандартизації та сертифікації має важливе значення для забезпечення справедливої торговельної практики. Встановлюючи універсальні стандарти та сертифікати, що визнаються за кордоном, він вирівнює правила гри для підприємств усіх розмірів, надаючи чіткі та досяжні орієнтири для виходу на ринок. Це полегшує доступ до нових ринків, особливо для невеликих підприємств, і сприяє конкуренції, яка базується на якості, а не тільки на вартості. У свою чергу, це може призвести до інновацій, покращення якості продукції та розширення вибору для споживачів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомі засади дослідження проблем стандартизації й сертифікації продукції розкривалися в роботах таких вчених Барановський О., Бланк І., Буряк П., Волинський Г., Геєць В., Грідчина М., Ковалюк О.М., Козоріз М., Кудря Я., Лещук В., Слав'юк Р., Суторміна В., Шелудько В. та ін. Разом із цим проблемним залишається досі удосконалення самої системи стандартизації й сертифікації продукції, що і зумовило вибір даної тематики і її сучасну актуальність.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є характеристика засад удосконалення системи стандартизації й сертифікації продукції.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах розвитку суспільства велике значення набуває підготовка фахівців, здатних аналізувати процеси виробництва, реалізації, виявляти причини їх порушення та пропонувати заходи щодо їх усунення та зниження матеріальних, трудових та фінансових витрат. У вирішенні цих проблем значна роль відводиться стандартизації та сертифікації продукції, яка набуває все більшого значення у міжнародному співробітництві. Стандартизація є методичною та нормативною базою сертифікації продукції, без якої неможливий її вихід на світовий ринок. Стандартизація – діяльність із встановлення технічних вимог з метою їх загального та багаторазового застосування щодо постійно повторюваних завдань, спрямована на досягнення оптимального ступеня впорядкування в галузі розробки, виробництва, експлуатації (використання), зберігання, перевезення, реалізації та утилізації продукції або надання послуг. Стандартизація визначає основу не лише сьогодення, а й майбутнього розвитку господарсько-економічної діяльності товариства та має здійснюватися у повній відповідності до науковотехнічного прогресу. Діяльність зі стандартизації дуже динамічна, вона завжди відповідає змінам, що відбуваються в різних сферах життя суспільства (насамперед в економічній); вона має прагнути встигати і навіть випереджати їх, щоб стандарти сприяли розвитку вітчизняного виробництва, а чи не стримували його. Стандартизація спрямована на розроблення та встановлення вимог, норм, правил як обов'язкових для виконання, так і рекомендованих [1–2]. Стандарти-

зація забезпечує право споживача на придбання товарів належної якості, а також його безпеку та комфорт. Стандартизація – наука про виконання повторюваних об'єктивних обставин і узгодженні сукупності якостей різних об'єктів. Стандартизація досліджує та розробляє принципи та методи встановлення найбільш ефективних норм та правил взаємодії елементів громадського виробництва. Більш високим рівнем прогресивних стандартів є стандарти з перспективними вимогами, що розробляються з визначення перспектив розвитку груп однорідної продукції виробничо-технічного призначення, товарів народного споживання, комплектуючих виробів та матеріалів. Метою розробки стандартів з перспективними вимогами є створення нормативно-технічної бази державного управління розробкою та випуском вітчизняної продукції, що відповідає найвищому світовому рівню [3–4]. Перспективні стандарти забезпечують найбільш повний облік науково та економічно обґрунтованих вимог замовника, використання результатів пошукових, фундаментальних, прикладних науково-дослідних робіт, прогнозування, відкриттів, винаходів, встановлення диференційованих значень основних показників технічного рівня та якості груп однорідної продукції, а також сприяють розробці, постановці на виробництво та випуску нової (модернізованої) техніки, зняття з виробництва застарілих виробів [5–6]. Такі стандарти використовуються для розробки нормативно-технічної документації на нову техніку, постановки її на виробництво, державної сертифікації продукції, планування виробництва конкретної високоякісної продукції. Стандарти з перспективними вимогами повинні передбачати обмежену номенклатуру основних показників технічного рівня та якості та водночас переконливо характеризувати тенденцію прогресивного розвитку цієї групи однорідної продукції у світі у прогнозованому періоді [7–10]. Для харчової продукції, наприклад, такі показники можуть характеризувати споживчі властивості, ефективність виробництва, безпеку тощо.

Процес стандартизації та сертифікації продукції має вирішальне значення для забезпечення якості, безпеки та ефективності у різних секторах. Однак для задоволення зростаючих потреб галузей, споживачів та навколишнього середовища деякі ключові напрямки та елементи цих процесів потребують удосконалення. Відтак, вирішальне значення має підвищення прозорості процесів стандартизації та сертифікації. Зацікавлені сторони, включаючи споживачів, повинні мати чітке уявлення про те, як розробляються стандарти та як сертифікується продукція. Така прозорість сприяє довірі до сертифікованої продукції та гарантує, що на процеси не впливатимуть корисливі інтереси. Прозорість також допомагає виробникам ретельно розуміти вимоги відповідності, полегшує процес сертифікації та сприяє інноваціям за рахунок роз'яснення очікувань. Важливо й необхідно підвищити гнучкість процесів стандартизації та сертифікації, щоб йти в ногу з технологічними інноваціями. Час, необхідний

розробки стандартів і сертифікації продукції, може перешкоджати впровадженню новаторських технологій. Ухвалення більш гнучкого підходу, який допускає тимчасові стандарти або прискорені перевірки нових технологій, гарантує, що інноваційні продукти надійдуть на ринок без непотрібних затримок, підвищуючи конкурентоспроможність та доступ споживачів до новітніх досягнень.

Глобальна гармонізація стандартів і сертифікатів набуває дедалі більшого значення у взаємозалежній світовій економіці. Розбіжності між регіональними та національними стандартами можуть створити бар'єри у торгівлі та ускладнити роботу виробників, які прагнуть глобального поширення. Узгоджені зусилля з досягнення міжнародних стандартів можуть полегшити торгівлю, знизити виробничі витрати та забезпечити споживачам доступ до кращих продуктів у всьому світі, незалежно від того, де вони були розроблені чи вироблені. При цьому, більш безпосереднє залучення споживачів у процес стандартизації може гарантувати, що стандарти більш точно відображають потреби користувачів та очікування суспільства. Групи захисту прав споживачів можуть надати цінну інформацію про проблеми споживчої безпеки, зручності використання та доступності, роблячи продукти зручнішими та безпечнішими, тим самим підвищуючи задоволеність споживачів та довіру до сертифікованих продуктів (табл. 1).

Цифрова трансформація процесів сертифікації за допомогою блокчейну, штучного інтелекту та інших цифрових інструментів може підвищити ефективність, надійність і прозорість. Цифрові сертифікати і блокчейн можуть забезпечити записи про сертифікацію, що не піддаються підробці, підвищуючи довіру і відстежуваність по всьому ланцюжку поставок. Штуч-

ний інтелект може спростити процес сертифікації, зробивши його швидше та дешевше, зберігаючи при цьому високі стандарти точності та ретельності. Інтеграція критеріїв стійкості у процеси стандартизації та сертифікації спрямована на задоволення зростаючого споживчого попиту на екологічно чисту та соціально відповідальну продукцію. Стандарти, що включають показники стійкості, спонукають виробників впроваджувати більш екологічні методи та робити внесок у глобальні зусилля боротьби зі зміною клімату, забрудненням та виснаженням ресурсів, сприяючи довгостроковому екологічному балансу.

В цілому відзначимо, що впровадження механізмів безперервного зворотного зв'язку у процесах стандартизації та сертифікації гарантує, що вони залишаться актуальними та ефективними. Залучення широкого кола зацікавлених сторін до регулярних оглядів стандартів та критеріїв сертифікації може допомогти швидко виявити та вирішити проблеми, що виникають, гарантуючи, що стандарти розвиваються відповідно до технологічних, соціальних та екологічних змін. При цьому,

Висновки. Підсумовуючи, зазначимо, що, позитивні зміни в процесі стандартизації та сертифікації продукції можуть вплинути на різні аспекти галузей, ринків і, зрештою, на споживчий досвід. Відтак, самі модифікації, спрямовані на підвищення ефективності, прозорості та інклюзивності можуть відкрити нову еру забезпечення якості, безпеки та інновацій продукції. Спосіб, за допомогою якого такі покращення можуть змінити середовище стандартизації та сертифікації, передбачає багатогранний підхід, що охоплює еволюцію стандартів, підвищення довіри споживачів, прискорення доступу до ринків, сприяння сталому

Таблиця 1 – Цифровізація як напрям удосконалення системи стандартизації й сертифікації продукції

Цифровізація уможливає інтеграцію з ERP та CRM системами підприємств, спрощуючи управління стандартами і сертифікацією в їх внутрішніх процесах	Цифровізація сприяє узгодженню стандартів між країнами, спрощуючи міжнародну торгівлю Цифрові бази даних дозволяють легко отримати доступ до стандартів та сертифікатів продукції з будь-якої точки світу	Цифрові платформи можуть швидко оновлювати стандарти, відображаючи новітні технологічні та ринкові тенденції
Автоматизація дозволяє швидше обробляти заявки на сертифікацію та стандартизацію	Великі дані та аналітика сприяють розробці базованих на доказах стандартів, що відповідають реальним умовам використання продуктів	Застосування цифрових технологій для проведення аудитів та інспекцій дозволяє знизити витрати та підвищити ефективність оцінювання
Цифрові платформи можуть забезпечувати прозорість всього процесу стандартизації та сертифікації для всіх зацікавлених сторін		Автоматизація збору та аналізу даних зменшує ризик помилок, підвищуючи якість інформації для прийняття рішень
Використання цифрових сертифікатів забезпечує легкість в їх зберіганні, передачі та перевірці	Застосування сучасних методів шифрування забезпечує захист конфіденційної інформації	Цифрові платформи можуть залучати широке коло учасників до процесів консультацій та голосувань за стандарти
	Цифрові системи дозволяють оперативно оновлювати стандарти та сертифікаційні вимоги, сповіщаючи зацікавлені сторони про зміни	

Джерело: сформовано автором

розвитку та сприяння глобальній торгівлі. При цьому, впроваджуючи більш гнучкий та оперативний процес оновлення стандартів, галузі можуть гарантувати, що нові продукти відповідають сучасним критеріям безпеки, якості та продуктивності, сприяючи впровадженню інноваційних продуктів без шкоди для безпеки споживачів або екологічної стійкості. Вкрай важливим питання залишаються спрощені процеси сертифікації, які можуть прискорити доступ нових продуктів ринку.

Довгі процедури сертифікації можуть задушити інновації та затримати доступність корисних продуктів. Вносячи позитивні зміни для оптимізації та прискорення цих процесів, зберігаючи при цьому високі стандарти оцінки, продукти можуть швидше вийти на ринок. Це не тільки приносить користь споживачам, забезпечуючи швидший доступ до найновіших продуктів, але також допомагає виробникам швидше окупати інвестиції, стимулюючи подальші інновації та розвиток.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Pretty, J. N., Morison, J. I. L. & Hine, R. E. (2003) Reducing food poverty by increasing agricultural sustainability in developing countries. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 95, 217–234.
2. Urgan, M. C. (2006) Standardization through process documentation. *Business Process Management Journal*, 12(2), 135–148.
3. Yu, H., Al-Hussein, M., Al-Jibouri, S., & Telyas, A. (2013) Lean Transformation in a Modular Building Company: A Case for Implementation. *Journal of Management in Engineering*, pp. 103–111
4. Joukje, A O, Dilli, P, Spiros, A. M. et al. (2022) Big Data in Agriculture: Between Opportunity and Solution [J]. *Agricultural Systems*, 195.
5. Thakor, M. V.; Lavack, M. A. (2003) Effect of perceived brand origin associations on consumer perceptions of quality. *Journal of Product & Brand Management*, 12(6), 394–407.
6. Pabedinskaitė, A., & Vitkauskas, R. (2009) Multicriteria evaluation of product quality. *Business: Theory and Practice*, 10(3), 214–222.
7. Farashah, A. D., Thomas, J., Blomquist, T. (2019) Exploring the value of project management certification in selection and recruiting. *International Journal of Project Management*, 37 (1), 14–26.
8. Zhu L., Li F. (2021) Agricultural data sharing and sustainable development of ecosystem based on block chain [J]. *Journal of Cleaner Production*, (99).
9. Terziovski, M., Power, D., Sohal, A. S. (2003) The longitudinal effects of the ISO 9000 certification process on business performance. *European Journal of Operational Research*, 146(3), 580–595.
10. Ryans Jr, J. K., Griffith, D. A. & White, D. S. (2003) Standardisation/adaptation of international marketing strategy: Necessary conditions for the advancement of knowledge. *International Marketing Review*, 20 6, 588–603.

BASICS OF IMPROVING THE SYSTEM OF STANDARDIZATION AND CERTIFICATION OF PRODUCTS: MECHANISMS OF STATE MANAGEMENT

Nazariy I. Lapychak¹

The purpose of the study is to characterize the fundamentals of improving the system of standardization and certification of products. Improving standardization and certification systems has been proven to be more than just a bureaucratic necessity, but a strategic imperative that stimulates innovation, protects consumers, supports environmental and ethical practices, and promotes fair trade. By ensuring these processes are tailored, transparent and inclusive, industries can better meet the needs of the modern world, creating a competitive but fair market environment that benefits all stakeholders. It has been determined that as consumer awareness and demand for green products grow, standards that prioritize environmental and social criteria can lead to significant positive change. Manufacturers are encouraged to adopt greener practices and consider the wider impact of their products and operations, leading to a more sustainable future. It found that cybersecurity standards and certifications can help manufacturers prioritize product development and give consumers confidence that their devices are protected from digital threats. It has been proven that the process of product standardization and certification is at a fork in the road and requires significant improvements to meet the rapidly changing demands of the world. The purpose of developing standards with prospective requirements is to create a regulatory and technical base for state management of the development and production of domestic products that meets the highest global level. It has been established that standardization determines the basis of not only the present, but also the future development of the economic activity of society and should be carried out in full accordance with scientific and technological progress. Standardization activities are very dynamic; they always correspond to changes occurring in different spheres of society (primarily economic); it must strive to keep up with and even get ahead of them, so that standards contribute to the development of domestic production, and do not hold it back.

Keywords: standardization and certification, product quality, improvement of control, state management, mechanism of state administration, society.

JEL Classification: L15

Стаття надійшла до редакції 11.04.2024
The article was received April 11, 2024

¹ Nazariy I. Lapychak, Candidate of Technical Sciences, Department of Public Administration, Interregional Academy of Personnel Management