

## ЕКОНОМІКА

УДК 330.601:006.83

Людмила Ганжурова \*

## СТАНДАРТИЗАЦІЯ ПРОДУКЦІЇ У СИСТЕМІ ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ

*У статті порушуються питання теоретико-правової сутності стандартизації в системі технічного регулювання продукції. Автором проведено детальний аналіз вітчизняних та зарубіжних тлумачень досліджуваного питання, розкриття особливостей, методів, принципів та функцій зазначеного процесу у різноманітних наукових джерелах.*

*Ключові слова: стандартизація, технічне регулювання, симпліфікація, уніфікація, типізація, класифікація.*

**Ганжурова Л. Ю. Стандартизация продукции в системе технического регулирования.**

*В статье поднимаются вопросы теоретико-правовой сущности стандартизации в системе технического регулирования продукции. Автор провел детальный анализ отечественных и иностранных трактовок исследуемого вопроса, раскрыл особенности, методы, принципы и функции процесса в разнообразных научных источниках.*

*Ключевые слова: стандартизация, техническое регулирование, симплификация, унификация, типизация, классификация.*

**Ganzhurova L. Standardization of product in technical regulation system.**

*The article raises questions about theoretical and legal essence of standardization in the system of technical regulation of products. The author conducted a detailed analysis of domestic and foreign explanations of studied issue, revealed features, methods, principles and functions of the process in a variety of scientific sources.*

*Keywords: standardization, technical regulation, simplification, unification, typing, classification.*

На сучасному етапі економічного розвитку ефективність виробничої діяльності значною мірою залежить від застосування стандартів виробництва і реалізації продукції. Саме держави, де забезпечується дотримання встановлених стандартів виготовлення товарів, мають належний рівень конкурентоспроможності на світовому ринку. За інформацією Європейського Комітету з стандартизації [0], уся продукція, вироблена на підприємствах країн ЄС (незалежно від розміру цих підприємств), відповідає встановленим стандартам. Саме така політика дозволяє забезпечувати вільну торговельну політику в Європейському Союзі та захищати права споживачів.

В той же час у Китаї, за даними дослідження, проведеного Головною адміністрацією нагляду за якістю [0], стандартам не відповідає близько 7 % промислової продукції великих підприємств та 27 % продукції малих за розміром підприємств. Враховуючи досить невтішну статистику щодо використання стандартів малими підприємствами, в Китаї почастишали випадки перевірок невеликих за розміром виробничих організацій задля підвищення відсотку стандартизованої продукції.

Очевидним є той факт, що рівень стандартизації виробництва в значній мірі залежить від дієвості законодавства, дотримання процесу технічного регулювання у відповідній сфері. Технічне регулювання являє собою «правове регулювання відносин у сфері встановлення, застосування та виконання обов'язкових вимог до продукції або пов'язаних з нею процесів, систем і послуг, персоналу та органів, а також перевірка їх дотримання шляхом оцінки відповідності та/або ринкового нагляду» [0].

Процес технічного регулювання, насамперед, передбачає створення, із залученням експертів, нормативно-правової бази з проблематики технічного регулювання та її затвердження на рівні органів державної влади. Далі, ці нормативи мають бути втілені в життя, а саме застосовані у відповідних галузях народного господарства. І, безперечно, технічне регулювання, як і будь-яка інша суспільно корисна діяльність, потребує контролю за виконанням встановлених правил, процедур і норм. Кожна із зазначених вище складових системи технічного регулювання фактично втілюється у процесі стандартизації продукції.

Незаперечним вважаємо твердження про те, що поняття стандартизації є багатограним та складним, адже поєднує в собі різноманітні аспекти: технічні, наукові, господарські, юридичні, економічні, політичні тощо. Застосування стандартизації забезпечує поліпшення якості продукції, оптимізацію виробничих процесів і загалом сприяє підвищенню життєвого рівня населення. Фактично завдання стандартизації охоплюють майже усі сфери суспільного життя.

Стандартизація при цьому дозволяє ефективно вирішувати суто технологічні завдання на виробництві: облік кількості виготовленої продукції, вимірювання технологічних параметрів, підготовку технічної документації, пакування та маркування товарів тощо.

Таким чином, мета стандартизації полягає у виявленні оптимального, економічно доцільного та найбільш технічно правильного варіанту вирішення поставленого завдання. Проте, оптимальне рішення дозволяє досягти упорядкування в певній галузі лише за допомогою синергетики – повторюваного багаторазового застосування правил і норм. Отже, досягнення економічного ефекту від проведеного упорядкування можливе тільки при застосуванні стандартів великою кількістю підприємств та організацій.

Термін «стандартизація» в науковій економічній літературі став застосовуватися порівняно нещодавно. Проте саме поняття «стандарту» має багату історію. Ще древні римляни використовували стандартизовані деталі при спорудженні водопроводів. В часи Середньовіччя розвиток ремесел сприяв розширенню сфер використання стандартизації. Так, засновником застосування принципу взаємозамінності, що по суті є передумовою стандартизації, вважається французький інженер Леблан, який вперше у 1785 році виготовив стандартизований елемент рушниці (затвор), що був придатним до використання у будь-якій рушниці без необхідності попередньої адаптації.

Тобто стандартизація як технічна регламентація (технічне регулювання) виготовлення і контролю продукції почала застосовуватися на окремих виробництвах з розвитком суспільного поділу праці при переході від індивідуальних до кооперативних форм виробництва.

Важливим кроком вважаємо утворення у 1952 році при Міжнародній організації із стандартизації Комітет з вивчення наукових принципів стандартизації (СТАСО), до повноважень якого входить розробка та перегляд визначень найважливіших термінів у галузі стандартизації. Зокрема, в документах СТАСО, стандартизація, зазвичай, трактується як «діяльність з розробки та встановлення технічних стандартів» [0].

На сучасному етапі розвитку економічної думки можна виділити декілька підходів до тлумачення поняття стандартизації. Ряд вчених (Гуревич В.Л., Ляльков С. В) розглядають стандартизацію насамперед з точки зору математичних моделей відповідності та тлумачать її як «діяльність, спрямовану на досягнення оптимального ступеня упорядкування в певній галузі шляхом встановлення положень для загального і багаторазового використання щодо реально існуючих або потенційних завдань» [0].

На думку вчених, які досліджують теоретичний аспект питання (Івченко Л. Й., Петриків В. В.), стандартизація – це «наукове визначення мінімальної кількості вимог до об'єкту стандартизації для досягнення максимального ефекту. Зокрема, ця діяльність виявляється в процесах проектування, видання і використання стандартів» [0].

З точки зору витратного підходу (Салухіна Н. Г., Болотніков А. О.) стандартизація – це «один із найбільш результативних шляхів удосконалення виробничих і торговельних відносин, зниження витрат, підвищення якості та конкурентоспроможності продукції, що полягає у встановленні правил, загальні принципів або характеристик різних видів діяльності чи її результатів (продукції, процесів, робіт, послуг), розробляючи і приймаючи доступні всім нормативні документи». [0]

Загалом, технологічний аспект стандартизації, який активно досліджувався Шапошниковим А. А. та Седишевим Є. С. [0], полягає, насамперед, у вивченні особливостей застосування стандартизації у виробничих процесах.

За визначеннями більшості представників західної економічної школи (Ріхен А., Штейнзорст А., Дуйвіс Ф. Д.), стандартизація являє собою «створення уніфікованих бізнес-процесів», тобто здійснюється в інтересах як суспільства, так і підприємця [0].

Не заперечуючи певну справедливість наведених трактувань поняття «стандартизація», разом з тим зазначимо, що в них превалює односторонній підхід до висвітлення сутності

досліджуваного питання. Зокрема, більшість науковців обмежуються виключно сферою виробництва, по суті ігноруючи роль держави в управлінні процесом технічного регулювання.

При висвітленні питання стандартизації неможливо оминати цілі та принципи проведення стандартизації як на рівні окремого підприємства, так і на рівні країни.

Незалежно від специфіки стандартизації в кожному конкретному випадку, метою вказаного процесу, як визначено в Законі України «Про стандартизацію», є:

- 1) забезпечення відповідності об'єктів стандартизації своєму призначенню;
- 2) керування різноманітністю, застосовність, сумісність, взаємозамінність об'єктів стандартизації;
- 3) забезпечення раціонального виробництва шляхом застосування визнаних правил, настанов і процедур;
- 4) забезпечення охорони життя та здоров'я;
- 5) забезпечення прав та інтересів споживачів;
- 6) забезпечення безпечності праці;
- 7) збереження навколишнього природного середовища і економія всіх видів ресурсів;
- 8) усунення технічних бар'єрів у торгівлі та запобігання їх виникненню, підтримка розвитку і міжнародної конкурентоспроможності продукції [0].

Варто зазначити, що в міжнародних документах серед цілей стандартизації зазначається насамперед зменшення рівня невизначеності для споживача та забезпечення більш рівних умов для виробників продукції. Не безпідставно вказується також на роль стандартизації у здійсненні досліджень особливості роботи виробничої системи на рівні окремих її елементів [0].

Досліджуючи питання стандартизації на рівні держави, варто зупинитися на принципах, на яких базується державна політика у сфері стандартизації. Загалом, вони також достатньо чітко викладені в Законі «Про стандартизацію». Вихідним принципом стандартизації на даному етапі, на нашу думку, є прийняття стандартів відповідно до Угоди Світової організації торгівлі про технічні бар'єри у торгівлі, що є додатком до Марракеської Угоди про заснування Світової організації торгівлі від 15 квітня 1994 року [0].

Певні розбіжності між науковцями існують щодо визначення методів, видів та функцій стандартизації. Як правило, в науковій літературі виділяється чотири її основні методи – уніфікація, класифікація, симпліфікація та типізація (рис. 1):



Рис. 1. Методи стандартизації

Уніфікація означає процес приведення об'єктів до єдиної форми, сталого стану та типової системи упорядкування (саме слово «уніфікація» походить від латинського «*unio*» – єдність і «*facere*» – робити, і має на меті). Завдання уніфікації дещо відрізняються від завдань стандартизації. На думку багатьох науковців, стандартизація по своїй суті є більш всеохоплюючим поняттям, характерним для багатьох галузей економіки. В той самий час уніфікація зазвичай має місце в одній конкретній галузі або підгалузі або просто характерна для окремої групи виробів. Таким чином, стандартизація обов'язково передбачає уніфікацію продукції, але не зводиться до неї.

Симпліфікація, за визначенням ISO, – «це метод стандартизації, мета якого зменшити число типів або інших різновидів виробів до числа, достатнього для задоволення потреб, що існують зараз» [0]. До основних особливостей методу симпліфікації, на нашу думку, варто віднести розгляд характеристик кількості об'єктів стандартизації, що представлені в дослідженні, а не їх якісної сутності. Тобто кінцевим результатом симпліфікації виступає зменшення загальної

кількості об'єктів стандартизації, а метою – економія часу, що витрачається на здійснення основних робіт з стандартизації.

Класифікація має на меті об'єднання об'єктів стандартизації у відповідні групи на підставі визначених спільних ознак. Основним призначенням класифікації можемо назвати створення упорядкованої системи з певних елементів. Відомим є той факт, що саме на основі даного методу стандартизації Міжнародним бібліографічним інститутом у 1895–1905 рр. було створено Міжнародну систему рубрикації індексів (Universal Decimal Classification) [0].

Типізація продукції означає пошук, створення та визначення типових систем елементів, які характеризуються наявністю спільних ознак. За допомогою типізації виявляються групи подібних об'єктів, які, на противагу уніфікації, можуть мати певні відмінності між собою.

Між тим, на наш погляд, для стандартизації притаманні також і такі методи, як прямий та опосередкований. Найбільш точним прийнято вважати прямий метод стандартизації, використання опосередкованого методу буває ускладненим більшою кількістю інформації, що застосовується. Вибір методу стандартизації у даному контексті залежить насамперед від наявності достовірної та повної вихідної інформації про об'єкт стандартизації. Зокрема, у випадку доступності всіх необхідних даних для проведення стандартизації необхідного об'єкта, використовується прямий метод стандартизації. Якщо дані про сам об'єкт стандартизації відсутні, проте є інформація про суміжні до об'єкту процеси чи явища, застосовується опосередкований метод. Зазначимо також, що у цьому випадку безпосередній вплив на об'єкт стандартизації є практично відсутнім.

Проведений аналіз наукової літератури дозволяє стверджувати, що реалізація встановлених методів стандартизації здійснюється на декількох рівнях: міжнародному, регіональному, національному та адміністративно-територіальному.

Як правило, відповідно виділяються види стандартизації за рівнем охоплення.

Міжнародна стандартизація – стандартизація рівня всіх країн, яка відкрита для органів влади будь-якої держави світу. Прикладом реалізації міжнародних стандартизації може слугувати ISO 14000 – серія стандартів у галузі екологічного менеджменту. [0]

Регіональна стандартизація – це стандартизація, що реалізується на рівні конкретного регіону (ознаками для регіонального поділу можуть виступати не лише географічне чи територіальне розташування, а й подібність розвитку економічного рівня).

Галузева стандартизація – стандартизація рівня окремо визначеної галузі в декількох країнах світу. Стандартизація, яка має місце виключно на території однієї держави, має назву національної.

Очевидним є факт, що у свою чергу національна стандартизація може також мати рівневий розподіл: державний, галузевий, рівень окремих підприємств чи їх об'єднань. Відповідно, стандартизація з класифікацією згідно з специфікою об'єкту буває міжнародною, регіональною, національною та галузевою.

Крім того, за сферою застосування розрізняють комплексну, послідовну та випереджувальну стандартизацію.

Ми вважаємо, що комплексна стандартизація має на меті оптимізацію виробничих процесів за допомогою розробки, впровадження та застосування суцільної системи норм не лише до об'єкта стандартизації, а й до його основних елементів. Суттєвою характеристикою комплексної програми з стандартизації є поширення застосування новітніх систем контролю та розподілу сировини і готової продукції. Стандарти мають відповідати вимогам сучасного етапу розвитку соціально-економічної системи, забезпечувати розвиток науково-технічного прогресу та представлення країни на зовнішніх ринках. Саме ці завдання вирішуються за допомогою створення комплексних програм з стандартизації.

Другим видом стандартизації за сферою застосування є послідовна стандартизація. Вона здійснюється після виникнення конкретної проблеми та завдання, яке може бути вирішене із застосуванням стандартизації. Як правило, послідовна стандартизація є менш всеохоплюючою порівняно з комплексною та спрямовується на окремі елементи виробничої системи.

На відміну від послідовної стандартизації, випереджувальна стандартизація ставить за мету стандартизацію лише окремих елементів системи відповідно до прогнозованих вимог у майбутньому. При проведенні випереджувальної стандартизації здійснюється ретельний аналіз об'єкта стандартизації та впроваджуються відповідно до потреб часу найкращі технічні рішення.

Цікавим видається питання щодо функцій стандартизації. В наукових публікаціях зазвичай відзначаються чотири основні функції, які допомагають в імплементації встановлених цілей та завдань процесу стандартизації, а саме – економічна, інформативна, соціальна та екологічна.

Основною функцією процесу стандартизації є економічна, яка полягає в тому, що стандартизація має забезпечити покращення предметів та засобів праці, сприяти розвитку науково-технічного прогресу тощо. Кінцевим проявом економічної функції є оптимізація використання ресурсів.

Інформативна функція стандартизації полягає в наданні всім суб'єктам стандартизації даних щодо базових характеристик продукції та способів її виробництва. Ця інформація міститься у сукупності нормативів, класифікаторів та стандартів продукції.

Крім того, стандартизація виконує важливу соціальну функцію безпосередньо впливаючи на рівень життя населення через характеристики продукції, що споживаються. Маємо на увазі, що стандартизація забезпечує відслідковування поточного стану в сфері вимог до продукції, визначає наявні недоліки та відповідно сприяє підвищенню якості товарів та послуг.

Соціальну функцію варто розглядати в певній єдності з екологічною. Чільне місце в системі виробництва продукції посідає її відповідність стандартам екологічного менеджменту (серія ISO 1400) [0]. Відповідно, за допомогою введення стандартів значно зменшується шкідливий вплив на довкілля.

В іноземній літературі (К. Крістенсер, М. Рейнор, К. Шапіро) переважає підхід до класифікації функцій стандартизації відповідно до суб'єктів її результуючого впливу. Так виділяють споживацьку, технологічну та організаційну функції стандартизації [0, 0].

До споживацької функції стандартизації, насамперед, віднесемо вигоди для суспільства у вигляді підвищення рівня поінформованості населення щодо характеристик продукції та їх відповідність встановленим вимогам.

Технологічна функція є особливо актуальною для безпосередніх виробників товарів та послуг, адже регламентує правила і процедури створення та розподілу продукції.

Найбільш всеохоплюючою функцією, на нашу думку, є організаційна, адже вона включає в себе вплив на всі інституції, що залучені до процесу стандартизації. Фактично це означає, що стандартизація покладає на органи влади, державні та приватні підприємства завдання щодо перевірки відповідності стандартам та їх перегляд при виникненні такої потреби.

Враховуючи наявність двох незалежних підходів до тлумачення функцій стандартизації, не заперечуємо правильність жодного з них у зв'язку з відмінністю базових елементів, що застосовуються при групуванні функцій.

Отже, стандартизація є невід'ємним елементом системи технічного регулювання продукції та дозволяє забезпечувати високий рівень якості товарів. Загалом питання стандартизації широко досліджувалося економістами, починаючи з ХХ століття, та на сьогоднішній день трактується в законодавствах більшості країн світу.

У науковій літературі тривалий час мають місце дискусії стосовно сутності, методів, завдань та функцій процесу стандартизації. Зважаючи на велику кількість поглядів до досліджуваного питання, вважаємо доцільним врахування різних підходів з метою знаходження найбільш оптимального, на наш погляд, викладу сутності процесу стандартизації.

#### **Список використаних джерел:**

1. Про стандартизацію: Закон України від 5 червня 2014 р. № 1315-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2014. – № 31. – Ст. 1058.
2. Про стандартизацію і сертифікацію: Декрет Кабінету Міністрів України від 10 травня 1993 р. № 46-93 // Відомості Верховної Ради України. – 1993. – № 27. – Ст. 289.
3. Гуревич В. Л. Международная стандартизация: уч.пособ. / В. Л. Гуревич, С. В. Ляльков, О. И. Минченков. – Минск : БГУИР, 2002. – 55 с.
4. Взаємозамінність, стандартизація та метрологічне забезпечення технічних вимірювань: навч. посібник / Л. Й. Івченко, В. В. Петрикін, С. І. Дядя, Б. М. Шевченко. – Запоріжжя : Вид. комплекс ВАТ «Мотор Січ», 2010. – 451 с.
5. Салухіна Н. Г. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг: навч. посібник / Н. Г. Салухіна, О. М. Язвінська. – К. : Центр учбової літератури, 2010. – 336 с.
6. Шапошников А. А. Классификационные модели в бухгалтерском учете: монография / А. А. Шапошников. – М. : «Финансы и статистика», 1982. – 142 с.

7. Christensen Clayton. The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth / Clayton Christensen, Michael Raynor. – Boston : Harvard Business School Press, 2003.

8. Duyvis Frits Donker. Standatrization as a Tool of Scientific Management / Frits Donker Duyvis [Electronic Resource] / Duyvis Frits Donker – Way of access: [https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/5530/librarytrendsv2i3g\\_opt.pdf?sequence=1](https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/5530/librarytrendsv2i3g_opt.pdf?sequence=1)

9. Shapiro Carl. Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy / Carl Shapiro, Varian Hal R. – Boston : Harvard Business School Press, 1999.

10. Офіційний сайт Європейського Комітету з Стандартизації [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.cen.eu/Pages/default.aspx>.

11. Офіційний сайт Головної адміністрації нагляду за якістю у Китаї [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.cqc.com.cn/english/>

12. Офіційний сайт Міжнародної організації зі стандартизації [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.iso.org/iso/ru/iso14000>.

13. Офіційний сайт електронної бібліотеки Вікіпедія [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://en.wikipedia.org/wiki/>

*\* Ганжурова Людмила Юрївна – аспірант відділу комплексних проблем державотворення Інституту законодавства Верховної Ради України.*

УДК 336.145.1

Олена Заброцька \*  
Катерина Харук \*  
Руслан Скриньковський \*

### УКРАЇНА ЯК ДЕРЖАВА З СОЦІАЛЬНО-ОРІЄНТОВАНОЮ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЮ ПОЛІТИКОЮ РОЗВИТКУ

*У науковій статті розглянуто соціальну спрямованість бюджетної політики України в сучасних умовах. Розраховано відповідність одержаних громадянами України публічних послуг соціального значення та рівня податкового навантаження на одиницю населення. Запропоновано необхідні кроки з метою розбудови в Україні соціально-орієнтованої ринкової економіки.*

*Ключові слова: соціально-орієнтована ринкова економіка, соціальна політика еколого-економічного розвитку, соціальні стандарти, соціальна стабільність, економічне зростання, рівень та якість життя.*

*Заброцкая Е. В., Харук К. Б., Скрыньковский Р. Н. Украина как государство с социально-ориентированной эколого-экономической политикой развития.*

*В научной статье рассмотрено социальную направленность бюджетной политики Украины в современных условиях. Рассчитано соответствие полученных гражданами Украины публичных услуг социального значения и уровня налоговой нагрузки на единицу населения. Предложено необходимые шаги с целью развития в Украине социально-ориентированной рыночной экономики.*

*Ключевые слова: социально-ориентированная рыночная экономика, социальная политика эколого-экономического развития, социальные стандарты, социальная стабильность, экономический рост, уровень и качество жизни.*

*Zabrotska O., Kharuk K., Skrynkovsky R. Ukraine as a country with socially-oriented economic development policy.*

*In the scientific article the social orientation of budget policy of Ukraine in modern conditions is reviewed. Also, conformity of obtained citizens of Ukraine public services of social value and the tax burden per capita is calculated. In order to develop in Ukraine a socially oriented market economy the necessary steps is proposed.*

*Keywords: social-oriented market economy, social policy of ecological and economic development, social standards, social stability, economic growth, level and quality of life.*