



# СТАНДАРТИЗАЦІЯ, СЕРТИФІКАЦІЯ, ЯКІСТЬ

Науково-технічний журнал

№ 5 (96) 2015

## Засновники:

Міністерство економічного розвитку  
і торгівлі України  
Державне підприємство  
«Український науково-дослідний  
і навчальний центр  
проблем стандартизації,  
сертифікації та якості»

Рік заснування — 1998

Журнал зареєстровано  
у Державному комітеті телебачення  
і радіомовлення України 31.03.2014  
Свідоцтво № 20642-10462 ПР серія КВ

Журнал зареєстровано  
у Вищій атестаційній комісії  
України Постановою президії ВАК  
від 10.02.2010 № 1-05/1

Передплатний індекс: 22567

## Головний редактор

Шевцов С. О.,  
т.в.о. генерального директора  
ДП «УкрНДНЦ»

## Заступник головного редактора

Фісун В. П.,  
в.о. директора ХФ ДП «УкрНДНЦ»

## Відповідальний редактор

Грищенко Ф. В., к. військ. н., с.н.с.

## Редакційна колегія:

Андрощук В. В.

Байцар Р. І., д. т. н., проф.  
Богом'я В. І., д. т. н., с. н. с.  
Большаков В. Б., д. т. н., с. н. с.  
Віткін Л. М., д. т. н., проф.  
Гінзбург М. Д., д. т. н., проф.  
Захаров І. П., д. т. н., проф.  
Зенкін А. С., д. т. н., проф.  
Королько С. А.  
Косач Н. І., д. т. н., с. н. с.  
Мачульський О. М.  
Машков О. А., д. т. н., проф.  
Павлов С. В.  
Руженцев І. В., д. т. н., проф.  
Тріщ Р. М., д. т. н., проф.  
Яненко О. П., д. т. н., проф.

## СТАНДАРТИЗАЦІЯ: МЕТОДОЛОГІЯ ТА ПРАКТИКА

*Рудюк О. С., Пухтін Я. М.,  
Перетяцько К. Ф., Ваніфатова Л. Л.*

Новий стандарт на прокат  
для будівельних сталевих конструкцій. . . . . 3

## НОВИНИ ISO

Новий стандарт ISO 13065:2015  
«Критерії стійкості в галузі біоенергетики» . . . . . 7

## СТАНДАРТИЗАЦІЯ: МЕТОДОЛОГІЯ ТА ПРАКТИКА

*Баль-Прилипка Л. В., Сокирко О. П.*  
Розроблення технічних умов на твердий відхід  
очищення стічних вод м'ясопереробного підприємства. . . . . 8

## НОВИНИ ISO

Новий стандарт ISO 13065:2015  
«Критерії стійкості в галузі біоенергетики» . . . . . 11

## СТАНДАРТИЗАЦІЯ: МЕТОДОЛОГІЯ ТА ПРАКТИКА

*Гінзбург М. Д.*  
Що таке технічні бар'єри у торгівлі? . . . . . 12

## НОВИНИ ISO

Нова версія стандарту ISO 14001. . . . . 17  
Стійке зростання стандартів ISO  
на системи менеджменту енергоресурсів та харчових продуктів . . 17  
Новий стандарт ISO 45001  
«Безпека на робочих місцях» . . . . . 18

## ЯКІСТЬ ПРОДУКЦІЇ ТА ПОСЛУГ

Привітання Президента України Петра Порошенка . . . . . 19  
Привітання Міністра економічного розвитку  
і торгівлі України Айвараса Абромавичуса. . . . . 20

*Мачульський О. М.*  
Обирай українське! Результати дванадцятого конкурсу  
«100 кращих товарів України» . . . . . 21

**Редакційна група:**

Винокуров Л. І.,  
Войцеховська Г. Р.,  
Дорошин О. Т.,  
Курський Ю. С.,  
Сіліч С. О.

**Дизайн і комп'ютерна верстка**

Зайцев Ю. О.,  
Обушна І. В.

Відомості про авторів є актуальними на момент надходження матеріалів до редакції

Журнал рекомендовано до друку  
Вченою радою ДП «УкрНДНЦ»  
(протокол засідання №5 від 18.12.2015)

Підписано до друку 29.12.2015.  
Формат 60×84/8.  
Друк офсетний.  
Папір крейдований.  
Ум. друк. арк. 8,47.  
Обл.-вид. арк. 7,53.  
Замовлення № 29.

**Редакторсько-інформаційна група:**

61002, м. Харків,  
вул. Мироносицька, 40, к. 3  
Тел./факс: (057) 752-00-89  
E-mail: ssa@metrology.kharkov.ua

<i>Березовський Ю. В.</i> Сучасні підходи щодо підвищення якості лляної продукції . . . . .	30
<i>Грищенко Ф. В., Зареченська Н. О.</i> Якість харчових продуктів. Аналітичний огляд наукових праць . . . . .	37
<i>Шабайкович В. А.</i> Внутрішнє бачення якості продукції . . . . .	43
<i>Миронова А. В.</i> Не плутаймо фальсифікат із дієтичними продуктами . . . . .	52

**НОВИНИ ISO**

Стандарт ISO щодо промислового туризму . . . . .	54
--	----

**МЕТРОЛОГІЯ ТА ФІЗИЧНІ ЯВИЩА**

<i>Machehin Yu. P.</i> Mathematical Foundations of Measurement in Nonlinear Dynamics Systems . . . . .	55
--	----

**ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ**

План проведення навчання на 2016 рік в Інституті підготовки фахівців ДП «УкрНДНЦ». . . . .	64
План набору слухачів ХФ ДП «УкрНДНЦ» на 2016 рік . . . . .	69
До уваги авторів . . . . .	72

У статті «Універсальний еквівалент навантаження АН-35 для випробування виробів струмом силою до 35 А» авторів Литвин В.П., Кузьменко О.О., Полікарпов О.О., Старунський А.В., що була опублікована у журналі №4 за 2015 рік, пропущено таблицю:

Основні технічні дані універсального еквівалента навантаження

Найменування характеристики	Технічні дані	Примітки
Напруга живлення, В~	220 ± 22	—
Сила струму споживання, А	Не більше 0,5	—
Частота напруги живлення, Гц	50,0 ± 0,5	—
Максимальна потужність випробуваного виробу, Вт	500	$U_{\text{вих}} = (5 - 60) \text{ В}$ або $U_{\text{вих}} = (3,5 - 45) \text{ В} \sim$ до частоти 100 Гц
Похибка встановлення сили струму навантаження, %	Не більше 2	Є можливість підключення зовнішнього амперметра
Час неперервної роботи, год	4	При підтриманні сили струму з точністю 1% від установленної величини
Габаритні розміри, мм	32,5×31,5×38,5	—
Маса, кг	Не більше 10,5	Без змінного шнура живлення

# ЩО ТАКЕ ТЕХНІЧНІ БАР'ЄРИ У ТОРГІВЛІ

У ст. 4 Закону України «Про стандартизацію» [1] метою стандартизації, зокрема, названо «усунення *технічних бар'єрів у торгівлі* та запобігання їх виникненню», у ст. 9 Закону України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» [2] зазначено, що «технічні регламенти розробляються, приймаються та застосовуються на основі принципів, установлених Угодою Світової організації торгівлі *про технічні бар'єри у торгівлі*, що є додатком до Марракеської угоди про заснування Світової організації торгівлі 1994 року», а в розділі 4 Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом (ЄС) [3] є спеціальна глава 3, яка має назву «*Технічні бар'єри у торгівлі*» (англ. *technical barriers to trade*). Отже, поняття *технічні бар'єри у торгівлі* є дуже важливим для стандартизації та технічного регулювання. Проте його не визначено в жодному з цих трьох документів. Нема визначення зазначеного поняття й в Угоді [4], а Угода [5] містить визначення, адаптоване до умов зони вільної торгівлі Співдружності Незалежних Держав.

З огляду на це, щоб зрозуміти сутність досліджуваного поняття, треба з'ясувати поняттєву систему, до якої воно належить, і його місце в цій системі. А для цього насамперед визначимо, що таке *торговельні бар'єри*, та надамо їхню класифікацію, ґрунтуючись на [6, т. 1, с. 93, т. 3, с. 666—667; 7, с. 332—333; 8, с. 57—70].

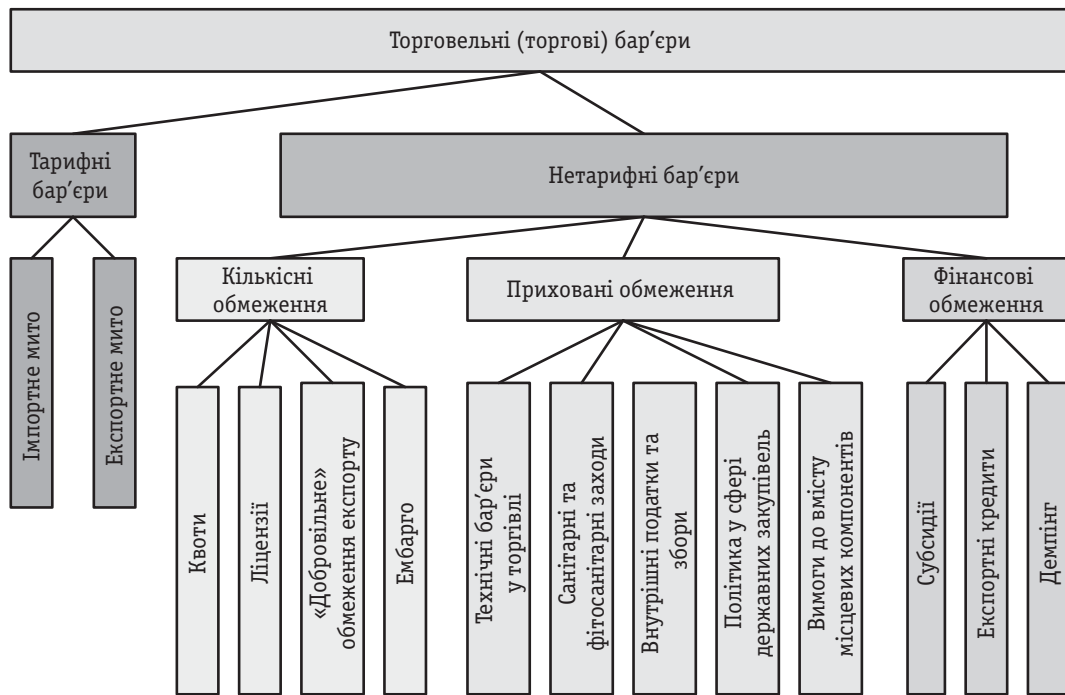
**Торговельні (торгові) бар'єри** (англ. *trade barriers*) — загальне поняття, що об'єднує різні економічні та адміністративні заходи, що тим чи тим способом обмежують вільний обмін товарами чи послугами між країнами, ускладнюють конкуренцію іноземних товарів на внутрішньому ринку інших країн, а також скорочують чи забороняють імпорт або експорт окремих товарів для захисту внутрішнього

ринку від іноземних товарів або для політичного тиску на певну країну.

Торговельні бар'єри поділяють на тарифні (митні) та нетарифні [6, т. 1, с. 93; 8, с. 57] (рисунок).

**Тарифні бар'єри** (англ. *tariff barriers*) — обов'язкові платежі, що їх сплачують під час перетину товаром митного кордону. Це один із найдавніших видів торговельних бар'єрів [7, с. 332]. Розмір платежу визначають митні тарифи, що їх поділяють на імпортне та експортне мито (рисунок). Мито належить до непрямих податків, установлення яких призводить до подорожчання товарів. Імпортне мито збільшує ціну імпортованих товарів, зменшує їхню конкурентоспроможність на внутрішньому ринку країни, регулює обсяг імпорту та його структуру. Воно виконує дві основні функції: захисну (протекціоністську), захищаючи національних виробників від іноземних конкурентів, та фіскальну, забезпечуючи надходження до державного бюджету. Експортне мито стягують за умови, що країна-експортер є монополістом на певному сегменті світового ринку й, користуючись залежністю країн-імпортерів від поставок товару, змушує їх переплачувати, отримуючи монопольний прибуток [6, т. 3, с. 667].

**Нетарифні бар'єри** (англ. *non-tariff barriers*) — усі інші способи обмежувати зовнішню торгівлю, крім митних [8, с. 58]. Поширення нетарифних бар'єрів зумовлено тим, що їх введення є привілеєм уряду країни, якому простіше застосовувати будь-які різновиди нетарифних бар'єрів, аніж тарифних, оскільки Світовій організації торгівлі (СОТ) їх важче відстежувати, ніж розмір митних тарифів. Окрім того нетарифні бар'єри зазвичай не призводять до негайного підвищення ціни товару, і тому споживач не відчуває їхнього впливу як додаткового податку, тоді як у разі введення митного



Торговельні бар'єри

тарифу ціна товару безпосередньо збільшується на суму мита.

Нетарифні бар'єри охоплюють широкий спектр кількісних, прихованих і фінансових обмежень (рисунок). **Кількісні обмеження** — це форма прямого адміністративного регулювання торгівлі з визначенням кількості та номенклатури товарів, дозволених до ввезення в країну або вивезення з неї. Їх установлюють за допомогою квот, ліцензій, «добровільного» обмеження експорту та ембарго (рисунок). **Квота** — це кількісне обмеження обсягу імпорту або експорту на певний період часу. **Ліцензія** — це дозвіл з боку державних органів суб'єкту господарювання імпортувати або експортувати певну кількість товару. Ліцензія може бути самостійним інструментом регулювання або ж складником квоти. **«Добровільне» експортне обмеження** — це кількісне обмеження експорту, визначене зобов'язанням країни-експортера. За економічним змістом — це квота, яку на власний товар установлює сам експортер. Слово «добровільні» подано у лапках тому, що ці зобов'язання країни-експортера є вимушеними, прийнятими під загрозою країни-імпортера застосувати суворіші торговельні обмеження [8, с. 64].

Особливим і крайнім випадком прямого адміністративного впливу на торгівлю є **ембарго**, тобто заборона вивозити з країни або ввозити до неї валюту, цінні папери, інше майно, яке належить певній (-ним) державі (-вам). Причини *ембарго* можуть бути: *економічні* (захист внутрішнього ринку); *політичні* (тиск на країну, що проводить недружню політику або становить загрозу міжнародній безпеці, щоб змусити її змінити свою зовнішню та/або внутрішню політику); *релігійні*

(наприклад, заборона ввозити товари, що суперечать певній релігійній ідеології, наприклад ідеології ісламу); *моральні* (заборона ввозити порнографічну літературу тощо) [6, т. 3, с. 666; 7, с. 333; 8, с. 65].

**Приховані обмеження** — це різноманітні нетарифні бар'єри, які формально поширюються на будь-яку продукцію, як на імпорту, так і на власну [6, т. 3, с. 666]. Серед них зазвичай виділяють:

- **технічні бар'єри у торгівлі** (англ. technical barriers to trade) — відмінності вимог національних технічних регламентів, пов'язаних з ними стандартів та/або процедур оцінювання відповідності від прийнятих у міжнародній практиці технічних регламентів, стандартів та/або процедур оцінювання відповідності, що мають більшу обмежувальну дію, ніж це потрібно для досягнення встановлених національним законодавством певної країни цілей технічного регулювання<sup>1</sup>, а це спричинює зайві перешкоди у міжнародній торгівлі та в реалізації імпортних товарів на внутрішньому ринку [5, ст. 1]. Оскільки технічні бар'єри суттєво впливають на міжнародну торгівлю, СОТ прийняла спеціальну Угоду про технічні бар'єри [4], що є додатком до Угоди про заснування СОТ [9]<sup>2</sup>;

<sup>1</sup>Цілями технічного регулювання згідно з українським законодавством є «захист життя та здоров'я людей, тварин і рослин, охорона довкілля та природних ресурсів, забезпечення енергоефективності, захист майна, забезпечення національної безпеки та запобігання підприємницькій практиці, що вводить споживача (користувача) в оману». [ЗУ\_техрегламенти\_2015, ст. 9].

<sup>2</sup>Україна приєдналася до цієї Угоди 16.05.2008 на підставі «Протоколу про вступ України до Світової організації торгівлі», підписаного в Женеві 05.02.2008 і ратифікованого Законом України «Про ратифікацію Протоколу про вступ України до Світової організації торгівлі» від 10.04.2008 № 250-VI.



- **санітарні та фітосанітарні заходи** (*англ.* sanitary and phytosanitary measures) — будь-які заходи, що їх вживають для захисту життя або здоров'я людей, тварин чи рослин на території певної країни від ризиків, які виникають:
    - a) унаслідок проникнення, укорінення чи поширення шкідників, хвороб, організмів, що є носіями хвороб, а також хвороботворних організмів;
    - b) від добавок, речовин-забрудників, токсинів або хвороботворних організмів, що містяться у продуктах харчування, напоях чи кормах;
    - v) унаслідок хвороб, переносником яких є тварини, рослини, вироблена з них продукція, або внаслідок проникнення, укорінення чи поширення шкідників;
- а також для уникнення чи обмеження іншої шкоди на території певної країни, яку завдає проникнення, укорінення або поширення шкідників [10, додаток А, п. 1].

Санітарні або фітосанітарні заходи включають усі відповідні закони та підзаконні нормативно-правові акти, вимоги та процедури, зокрема критерії кінцевого продукту; виробничі процеси та способи виробництва; процедури тестування, інспектування, сертифікування та ухвалювання; карантинні режими, зокрема вимоги щодо перевезення тварин чи рослин або щодо матеріалів, потрібних для їхнього виживання під час перевезення; положення щодо відповідних статистичних методів, процедур відбирання та методів оцінювання ризику; вимоги щодо пакування та етикетування, які безпосередньо стосуються безпеки харчових продуктів [10, додаток А, п. 1]. Міжнародні правила застосовування санітарних і фітосанітарних заходів викладено в Угоді [10], що також є додатком до [9];

- **внутрішні податки та збори** (податок на додану вартість, акцизний податок, податок з продажу, муніципальні збори тощо), що їх поширюють на товари іноземного виробництва з метою підвищити їхні ціни і знизити конкурентоспроможність [8, с. 66];
- **політика у сфері державних закупівель**, що передбачає перевагу продукції національних виробників (навіть якщо вона дорожча за імпорту), і тим самим дискримінацію іноземних [8, с. 66];
- **вимоги до вмісту місцевих компонентів**, тобто законодавче визначення частки кінцевого імпортованого продукту, яку мають виробляти національні виробники, або вимога до кінцевого продукту національних виробників з іноземними компонентами, що дає змогу обмежити імпорт і підтримувати національне виробництво та зайнятість у країні [8, с. 66].

**Фінансові обмеження** — це фінансові інструменти, призначені стимулювати експорт, знижуючи вартість експортованого товару і відповідно підвищу-

ючи його конкурентоспроможність на світовому ринку. До зазначених інструментів належать: субсидії, кредити й демпінг, а їхнім джерелом є державний бюджет, банки, які обслуговують експортерів, різні фонди. **Субсидії** — це державні дотації національним виробникам-експортерам товарів на світовий ринок. **Експортні кредити** — це кредити державних банків експортерам за нижчою від ринкової ставкою проценту і страхівка експортних ризиків національних виробників, а також державні кредити іноземним імпортерам за умови, що вони будуть купувати товари тільки у виробників країни, яка надала пільговий кредит [8, с. 68—69]. **Демпінг** — це продаж експортером свого товару на зовнішньому ринку дешевше, ніж на внутрішньому, або навіть за цінами, нижчими за витрати виробництва [8, с. 69].

Отже, технічні бар'єри у торгівлі — це різновид прихованих обмежень, пов'язаний з технічним регулюванням. Їх створює відмінність вимог технічних регламентів, а також пов'язаних з ними національних стандартів [11, рис. 2], а саме:

- a) **обов'язкових** (*англ.* mandatory standard [12, п. 11.4]), тобто таких національних стандартів, обов'язковість застосовування яких встановлено нормативно-правовими актами;
- b) національних стандартів, відповідність яким у разі їхнього добровільного застосовування надає презумпцію відповідності продукції, пов'язаних з нею процесів або методів виробництва чи інших об'єктів вимогам технічних регламентів. У країнах ЄС такі національні стандарти зазвичай ідентичні **гармонізованим європейським стандартам**<sup>3</sup> (*англ.* harmonised standard [13, ст. 2.1.c]).

Інші національні стандарти, що їх застосовують на добровільній основі, ніяк не пов'язані з технічним регулюванням [11, рис. 2], і тому вони не можуть створювати технічні бар'єри в торгівлі.

Щодо кодексів усталеної практики (*англ.* code of practice [12, п. 3.6]), то Закон [1, ст. 1] визначає їх як **«нормативний документ, що містить рекомендації**

<sup>3</sup>**Гармонізований європейський стандарт** — стандарт, що його прийняла одна з європейських організацій стандартизації на основі запиту Європейської Комісії та номер і назву якого опубліковано в «Офіційному віснику Європейського Союзу» [3У\_техрегламенти\_2015, ст. 1]. Згідно з новітнім українським законодавством «технічним регламентом може бути передбачено, що відповідність продукції, пов'язаних з нею процесів або методів виробництва чи інших об'єктів національним стандартам, перелік яких затверджений відповідним центральним органом виконавчої влади, або їх частинам надає презумпцію відповідності такої продукції, пов'язаних з нею процесів або методів виробництва чи інших об'єктів вимогам зазначеного технічного регламенту, які охоплюються цими стандартами або їх частинами та визначені в технічному регламенті. <...> У разі якщо технічний регламент було розроблено на основі акта законодавства Європейського Союзу, яким передбачене надання презумпції відповідності продукції, пов'язаних з нею процесів або методів виробництва чи інших об'єктів, що відповідають гармонізованим європейським стандартам, до переліку національних стандартів включаються лише національні стандарти, що є ідентичними відповідним гармонізованим європейським стандартам» [3У\_техрегламенти\_2015, ст. 11].

щодо практик чи процедур проектування, виготовлення, монтажу, технічного обслуговування або експлуатації обладнання, конструкцій чи виробів». Оскільки цей різновид нормативних документів містить рекомендації, то кодекси усталеної практики принципово не можуть створювати технічні бар'єри у торгівлі. Узагалі на той самий об'єкт стандартизації кожна країна може розробляти і затверджувати два чи більше альтернативних кодексів усталеної практики, щоб забезпечувати конкуренцію високотехнологічної продукції на ринку та науково-технічний прогрес. А згідно із Законом [1, ст. 4] «підтримка розвитку і міжнародної конкурентоспроможності продукції» також є метою стандартизації.

Підтвердженням цієї думки є таке:

- по-перше, кодекси усталеної практики (*англ.* code of practice) не згадано ані в тексті Угоди [4], ані в тексті Регламенту ЄС № 1025/2012 [13], що визначає правила європейської стандартизації;
- по-друге, у міжнародній настанові [12] визначено такі різновиди нормативних документів як *стандарт* (п. 3.2) і *кодекс усталеної практики* (п. 3.5), але в розділі 11 розглянуто лише посилання у регламентах на стандарти (*англ.* references to standards in regulations);
- по-третє, рекомендації з міждержавної стандартизації РМГ 95-2009 [14], прийняті в Україні з 01.09.2014 як ідентичні ДСТУ-Н РМГ 95:2013 Посилання на стандарти в технічних регламентах (РМГ 95-2009, IDT), так само визначають правила посилання в технічних регламентах лише на стандарти. Ці рекомендації ґрунтуються на [14, Предисловіе, п. 4]:
  - настанові Єврокомісії для підприємств [15];
  - міжнародній настанові ISO/IEC [16], прийнятій в Україні з 01.07.2009 як ДСТУ-Н ISO/IEC Guide 15:2008 Зведені правила ISO/IEC щодо «посилання на стандарти» (ISO/IEC Guide 15:1977, IDT);
  - офіційному документі ISO/IEC [17];
  - окремих положеннях настанови Єврокомісії [18].

Отже, прямі та непрямі посилання в нормативно-правовому акті на кодекси усталеної практики суперечать міжнародній та європейській практиці, згідно з якою технічні регламенти можуть посилатися лише на стандарти.

На жаль, на це не зважили розробники Закону [1], де у ст. 23 зазначено, що нормативно-правові акти можуть установлювати обов'язковість застосування не лише національних стандартів, а й кодексів усталеної практики. Цим Законом внесено аналогічні правки у ст. 15 Господарського кодексу [19], у попередній редакції якої (див. <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/436-15/ed20140302>) йшлося лише про обов'язковість «застосування стандартів чи їх окремих положень».

З огляду на останнє, пропонуємо внести зміни до ст. 23 Закону [1], виклавши частини 2 і 3 в такій редакції:

«2. Національні стандарти та кодекси усталеної практики застосовують на добровільній основі, крім випадків, якщо обов'язковість застосування національних стандартів установлено нормативно-правовими актами.

3. Національний орган стандартизації забезпечує розміщення на офіційному веб-сайті текстів національних стандартів з безоплатним доступом до них, обов'язковість застосування яких установлено нормативно-правовими актами, не пізніше ніж через 30 календарних днів з дня набрання чинності відповідним нормативно-правовим актом».

Так само пропонуємо вилучити слова «кодекс усталеної практики» в усіх відмінках з частини 2 ст. 15 Господарського кодексу [19], виклавши її в такій редакції:

«2. Застосування стандартів чи їхніх окремих положень є обов'язковим для:

- суб'єктів господарювання, якщо обов'язковість застосування стандартів установлено нормативно-правовими актами;
- учасників угоди (контракту) щодо розроблення, виготовлення чи постачання продукції, якщо в ній (ньому) є посилання на певні стандарти;
- виробника чи постачальника продукції, якщо він склав декларацію про відповідність продукції певним стандартам чи застосував позначення цих стандартів у її маркуванні».

## ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. Технічні бар'єри в торгівлі створює відмінність вимог технічних регламентів, а також пов'язаних з ними національних стандартів, а саме: обов'язкових стандартів та тих національних стандартів, відповідність яким у разі їхнього добровільного застосування надає презумпцію відповідності продукції, пов'язаних з нею процесів або методів виробництва чи інших об'єктів вимогам технічних регламентів.

2. Інші національні стандарти, що їх застосовують на добровільній основі, ніяк не пов'язані з технічним регулюванням, і тому не можуть створювати технічні бар'єри в торгівлі.

3. Оскільки кодекси усталеної практики містять рекомендації, то цей різновид національних нормативних документів принципово не може створювати технічні бар'єри у торгівлі.

4. З огляду на міжнародну та європейську практику пропонуємо внести уточнення до частин 2 і 3 ст. 23 Закону [1] та частини 2 ст. 15 Господарського кодексу [19], вилучивши з них твердження про те, що нормативно-правові акти можуть установлювати обов'язковість застосування кодексів усталеної практики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ



1. Закон України «Про стандартизацію» від 05.06.2014 № 1315-VII. — Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1315-18>
2. Закон України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» від 15.01.2015 № 124-VIII. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/124-19>
3. Угода про Асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони // Урядовий портал (Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України). — Режим доступу : [http://www.kmu.gov.ua/kmu/docs/EA/00\\_Ukraine-EU\\_Association\\_Agreement\\_\(body\).pdf](http://www.kmu.gov.ua/kmu/docs/EA/00_Ukraine-EU_Association_Agreement_(body).pdf)
4. Угода про технічні бар'єри у торгівлі від 15.04.1994. — Режим доступу : [http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=981\\_008](http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=981_008)
5. Угода про технічні бар'єри в зоні вільної торгівлі від 20.06.2000, затверджена із застереженням Постановою Кабінету Міністрів України від 31.05.2006 № 783. — Режим доступу : [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/997\\_a48](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/997_a48)
6. Економічна енциклопедія : У 3-х т. / Відп. ред. С. В. Мочерний. — К. : Видавничий центр «Академія», 2000—2002. — Т. 1. — 2000. — 864 с.; Т. 2 — 2001. — 848 с.; Т. 3 — 2002. — 952 с.
7. Економічний словник-довідник / За ред. С. Ф. Мочерного. — К. : Феміна, 1995. — 368 с.
8. Гронтковська Г. Е. Міжнародна економіка : навч. посіб. / Г. Е. Гронтковська, О. І. Ряба, А. М. Венцурик, О. І. Красновська ; За ред. Г. Е. Гронтковської. — К. : «Центр учбової літератури», 2014. — 384 с.
9. Угода про заснування Світової організації торгівлі від 15.04.1994. — Режим доступу : [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995\\_342](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_342)
10. Угода про застосування санітарних та фітосанітарних заходів від 15.04.1994. — Режим доступу : [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/981\\_006](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/981_006)
11. Гінзбург М. Д. Щодо постійного поліпшення процедур національної стандартизації / М. Д. Гінзбург, Л. Л. Овчаренко, А. М. Ключень // Стандартизація, сертифікація, якість, 2015. — № 4. — С. 3—12.
12. Guide — Standardization and related activities — General vocabulary : ISO/IEC Guide 2:2004 (E/F/R) — Eighth edition. — ISO/IEC, 2004. — XIV, 60 р. (Настанова — Стандартизація та суміжні види діяльності — Загальний словник. — Восьме видання). — Режим доступу : [http://www.iso.org/iso/iso\\_iec\\_guide\\_2\\_2004.pdf](http://www.iso.org/iso/iso_iec_guide_2_2004.pdf)
13. Regulation (EU) № 1025/2012 of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on European standardisation, amending Council Directives 89/686/EEC and 93/15/EEC and Directives 94/9/EC, 94/25/EC, 95/16/EC, 97/23/EC, 98/34/EC, 2004/22/EC, 2007/23/EC, 2009/23/EC and 2009/105/EC of the European Parliament and of the Council and repealing Council Decision 87/95/EEC and Decision № 1673/2006/EC of the European Parliament and of the Council. (Регламент (ЄС) № 1025/2012 Європейського парламенту і Ради від 25 жовтня 2012 року щодо європейської стандартизації, який вносить зміни у Директиви Ради 89/686/ЄЕС та 93/15/ЄЕС та Директиви Європейського парламенту та Ради 94/9/ЄС, 94/25/ЄС, 95/16/ЄС, 97/23/ЄС, 98/34/ЄС, 2004/22/ЄС, 2007/23/ЄС, 2009/23/ЄС і 2009/105/ЄС та скасовує Рішення Ради 87/95/ЄЕС і Рішення Європейського парламенту та Ради № 1673/2006/ЄС). — Режим доступу : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:31>
14. Ссылки на стандарты в технических регламентах : РМГ 95:2009. — Минск : Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации, [2009]. — IV, 16 с. — (Рекомендации по межгосударственной стандартизации).
15. Methods of referencing standards in legislation with an emphasis on European legislation : Enterprise Guides / Gerhard Leibrock. — European Commission, 2002. — 12 р. (Методи посилання на стандарти в законодавстві з наголосом на Європейське законодавство : настанова для підприємств / Гергард Лейброк). — Режим доступу : [http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/\\_getdocument.cfm?doc\\_id=1302](http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/_getdocument.cfm?doc_id=1302)
16. ISO/IEC code of principles on reference to standards : ISO/IEC Guide 15:1977. — First edition. — ISO/IEC, 1977. — 8 р. (Зведені принципи ISO/IEC щодо посилання на стандарти. — Перше видання). — Режим доступу : [http://www.iso.org/iso/iso\\_iec\\_guide\\_15\\_1977.pdf](http://www.iso.org/iso/iso_iec_guide_15_1977.pdf)
17. Применение и ссылка на стандарты ISO и IEC в технических регламентах. — ISO; IEC, 2007. — 52 с. — Режим доступу : <http://iso.gost.ru/wps/wcm/connect/02481100455e46f5a6beb7e4dffd2ca/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5+%D0%B8+%D1%81%D1%81%D1%8B%D0%B%D0%BA%D0%B0+%D0%BD%D0%B0+%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82%D1%8B+ISO+%D0%B8+IEC+%D0%B2+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85+%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%85.doc?MOD=AJPERES>
18. Guide to the implementation of directives based on the New Approach and the Global Approach. — Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2000. — 112 р. (Настанова щодо впровадження директив, які ґрунтуються на принципах Нового підходу і Глобального підходу). — Режим доступу : [http://www.unms.sk/swift\\_data/source/2015/os/metodika/guidepublic\\_en.pdf](http://www.unms.sk/swift_data/source/2015/os/metodika/guidepublic_en.pdf)
19. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV (з останніми змінами згідно із Законом України від 16.07.2015 № 629-VIII). — Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/436-15> ■

*М. Д. Гінзбург, доктор технічних наук, начальник відділу, Інститут транспорту газу, м. Харків*