

а також гарантування виробниками відповідності характеристик задекларованим даним.

ЛІТЕРАТУРА

1. Юнович А. Э. Светодиоды как основа освещение будущего / А. Э. Юнович // Светотехника. – 2003. – № 2. – С. 2–6.
2. Сабинин В. Е. Светоизлучающие диоды в глобальной экономике / В. Е. Сабинин // Светотехника. – 2002. – № 5. – С. 9–10.
3. Юнович А. Э. Современное состояние и тенденции развития светодиодов и светодиодного освещения / А. Э. Юнович // Светотехника. – 2007. – № 6. – С. 50–52.
4. Сорокин В. М. Светодиодное освещение расширяет границы / В. М. Сорокин // СвітлоЛюкс. – 2009. – № 2. – С. 37–41.
5. Брейнард Г. К. Восприятие света как стимула незрительных реакций человека / Г. К. Брейнард, И. В. Провенсио // Светотехника. – 2008. – № 8. – С. 6–12.
6. Слайни Д. Х. Влияние новых светотехнических приборов на здоровье и безопасность людей / Д. Х. Слайни // Светотехника. – 2010. – № 3. – С. 49–50.
7. Вулфман Х. Л. Министерство энергетики США: программа разработки стандартов на светодиодные лампы и светильники со светодиодами и программа испытаний ламп и светильников «CALiPER» / Х. Л. Вулфман // Светотехника. – 2010. – № 3. – С. 30–34.
8. Требования к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения, утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 20 июля 2011 г. № 602. – М. : [б. и.], 2011. – 24 с.
9. Варфоломеев Л. П. О конструировании осветительных приборов со светодиодами и целесообразных областях их применения / Л. П. Варфоломеев // Светотехника. – 2011. – № 3. – С. 4–11.
10. Рыжков М. В. Новости в области светодиодов и их применения / М. В. Рыжков // Светотехника. – 2011. – № 4. – С. 70–71.
11. Рыжков М. В. Новости в области светодиодов и их применения / М. В. Рыжков // Светотехника. – 2011. – № 5. – С. 74–75.

УДК 006.1:006.63:339(477)

РОЗВИТОК ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ В УКРАЇНІ

**А. О. Семенов, кандидат фізико-математичних наук;
Г. М. Кожушко, доктор технічних наук; І. В. Шурдук**

Фундаментальною основою функціонування єдиного світового ринку є вільне переміщення товарів. Наявність у міжнародній торгівлі технічних бар'єрів створює перешкоди як для виходу української продукції на європейські та міжнародні ринки, так і для доступу вітчизняних споживачів до якісних закордонних продуктів. Механізми ліквідації технічних бар'єрів у торгівлі базуються на взаємному визнанні результатів оцінки відповідності, що забезпечується в результаті технічної гармонізації стандартів [1].

Гармонізація досягається наявністю в країні сучасної системи технічного регулюван-

ня, яка б відповідає загальновизнаним міжнародним нормам і правилам міжнародних організацій зі стандартизації – ISO, IEC, ITC. Основними складовими системи технічного регулювання є стандартизація, метрологія, оцінка відповідності (сертифікація), акредитація органів з оцінки відповідності та випробувальних лабораторій.

Встановлюючи правила та порядок застосування елементів регулювання, законодавець формує відповідну модель технічного регулювання. У статті проаналізовано модель технічного регулювання в Україні, визначено досягнення, напрями розвитку та чинники, що

впливають на ліквідацію технічних бар'єрів у торгівлі.

У Євросоюзі створена система технічного регулювання, яка на сьогодні у світі розглядається, як найбільш ефективна модель для міжнародного співробітництва, оскільки від початку створювалась для формування єдиного економічного простору.

Ефективність європейського підходу у сфері технічного регулювання підтверджується наявністю угод про взаємне визнання результатів оцінки відповідності з такими країнами, як США, Канада, Австралія, Японія, Швейцарія, Ізраїль. У країнах ЄС вільне переміщення товарів базується на основі «Нового підходу» до технічної гармонізації і стандартизації (прийнятий Радою Європи 7 травня 1985 р.) і «Глобального підходу» у сфері оцінювання відповідності (прийнятий Радою Європи 21 грудня 1989 р.). Такі підходи реалізують через відповідні інструменти – директиви ЄС.

Принципи «Нового підходу» зводяться до такого:

- у директивах на продукцію задають обов'язкові для виконання загальні (суттєві) вимоги безпеки;
- завдання встановлення конкретних характеристик покладаються на європейські стандарти, які є добровільними для застосування;
- продукція, яка виготовлена згідно з вимогами гармонізованих із директивою ЄС європейських стандартів, розглядається як відповідна суттєвим вимогам директиви (принцип презумпції відповідності);
- продукція може бути розміщена на ринку ЄС тільки після процедури оцінки відповідності;
- нагляд за ринком забезпечують державні органи.

«Глобальний підхід» передбачає застосування модулів для різних стадій процедур оцінювання відповідності, встановлення єдиних критеріїв їх використання та призначення спеціальних органів, що виконують ці процедури. За допомогою модульного підходу можна формувати безліч сполучень модулів і, таким чином, збільшувати кількість схем підтвер-

дження відповідності, з яких можливо вибрати схему, адекватну рівню можливого ризику заподіяння шкоди конкретною продукцією.

Перераховані основні принципи визначають модель технічного регулювання в країнах ЄС. Важливо, що ці принципи являють собою цілісну систему. Застосування такої моделі технічного регулювання створює сприятливі умови для вільного обігу безпечних товарів і суттєво обмежує адміністративне втручання в господарську діяльність виробників.

Розглянемо напрями системи технічного регулювання в Україні.

Після вступу у 2008 р. України до Світової організації торгівлі (СОТ), країна прийняла правила гри, які діють на світовому ринку, з метою подолання технічних бар'єрів у торгівлі з країнами-членами СОТ, взяла на себе зобов'язання до 2012 р. реформувати національну систему технічного регулювання.

Угода СОТ про технічні бар'єри в торгівлі спрямована на мінімізацію торговельних перешкод, які виникають завдяки використанню технічних регламентів і стандартів, вимог до пакування та маркування, а також процедур оцінки відповідності товарів таким стандартам і вимогам. В Угоді використовуються терміни «технічний регламент (ТР)» для позначення стандартів, які є обов'язковими для дотримання, та «стандарт» для позначення стандартів, дотримання яких є добровільним [2].

Реформа системи технічного регулювання в Україні триває вже досить давно. Верховна Рада прийняла низку законів у даному напрямі, зокрема «Про стандартизацію», «Про підтвердження відповідності», «Про метрологію та метрологічну діяльність», «Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності», в результаті чого національна система технічного регулювання почала адаптуватися до міжнародних, у першу чергу європейських вимог і норм. Основну увагу сконцентровано на впровадженні європейських директив «Нового підходу», гармонізації національних стандартів з міжнародними та європейськими. Європейські директиви впроваджуються в Україні як технічні регламенти.

Протягом 2003–2011 рр. в Україні прийнято 40 технічних регламентів.

Технічний регламент як нормативно-правовий акт, прийнятий органом державної влади, встановлює обов'язкові вимоги до усунення загрози для національної безпеки; захисту життя, здоров'я та майна людини; захисту навколишнього середовища тощо. Під кожний затверджений регламент оприлюднюються перелік національних стандартів, які забезпечують відповідність до вимог регламентів. Принципи «Глобального підходу» запроваджені в Україні технічним регламентом «Модулі оцінки відповідності та вимоги до маркування національним знаком відповідності», застосовують в усіх інших технічних регламентах.

Таким чином на сьогодні вирішено ряд відповідних зобов'язань України щодо технічних бар'єрів у торгівлі. Перелічимо їх [3]:

- *пріоритет використання міжнародних стандартів.* Усі технічні регламенти України на сьогодні використовують відповідні міжнародні стандарти, за основу;

- *добровільність стандартів, крім технічних регламентів.* З дати вступу до СОТ усі діючі національні та регіональні стандарти стають добровільними, крім тих, на які є посилення або про які йдеться у технічних регламентах, розроблених для захисту інтересів національної безпеки, захисту здоров'я і життя людей, тварин, рослин та навколишнього середовища тощо;

- *декларативний принцип підтвердження відповідності.* Україна поширює практику підтвердження відповідності на основі декларацій виробника, без вимоги реєстрації або підтвердження українськими органами по відношенню до відповідного технічного регламенту;

- *скорочено перелік товарів, що підлягає обов'язковій сертифікації.* Представлено оновлений перелік товарів до СОТ у січні 2012 р.;

- *визнання міжнародних стандартів.* З дати вступу до СОТ імпортовану продукцію, яку необхідно оцінити на відповідність та для якої стандарти не були гармонізовані з міжнародними, розглядають як таку, що відповідає

українським стандартам, якщо органи з оцінки відповідності, визнані в Україні, підтвердять її відповідність міжнародним стандартам;

- *визнання оцінки відповідності інших країн-членів СОТ.* Україна визнає, коли це можливо, результати процедур оцінки відповідності інших країн – членів СОТ.

Розглянемо, як відбувається вирішення проблеми технічного регулювання в Україні на прикладі електротехнічної галузі.

У розвинених країнах світу проблемами стандартизації у галузі електротехніки займаються національні комітети Міжнародної електротехнічної комісії (МЕК). Стандартизація в цих країнах переважно розвивається за рахунок активної участі великих промислових підприємств, асоціацій і союзів, експортерів, органів з підтвердження відповідності та інше – основних споживачів стандартів [4]. В Україні фінансування робіт зі стандартизації проводять переважно за рахунок коштів держбюджету, інші джерела практично не залучають. Однак держава не в змозі вирішувати всі питання стандартизації за свій рахунок, унаслідок цього спостерігаємо хронічне відставання національної нормативної бази, гармонізованої з міжнародними та європейськими стандартами. Це зводить нанівець процес гармонізації.

Зауважимо, держава та споживач мають бути впевнені, що потенційно небезпечну продукцію вироблено відповідно до встановлених вимог, тому на сучасному етапі світової практики має прийнятний рівень безпечності. Для цього встановлюють процедуру оцінки відповідності органами з сертифікації, якою загалом передбачено визначення характеристик продукції, запевнення у відповідності (сертифікат відповідності, декларація про відповідність), реєстрацію та інспектування.

У технічних регламентах, що розповсюджуються на електротехнічну продукцію, основною формою підтвердження відповідності є декларування відповідності виробником, а не обов'язкова сертифікація, що не потребує залучення органів з оцінки відповідності. Допомога цих органів може знадобитись тоді, коли декларант самостійно не може визначитись

із вибором доказової бази, не має достатньої інформації про згармонізовані стандарти та їх національні відмінності, не може самостійно провести випробування, має проблеми з заповненням декларації тощо. З метою надання технічної допомоги у сфері дії кожного технічного регламенту в нашій країні призначені консультативно-методичні центри, які мають в наявності компетентний персонал і високооснащену випробувальну базу, національне та міжнародне визнання. Одним із таких центрів є УкрТЕСТ.

Продукція та послуги, в яких використовують електричну енергію, вимагають високого рівня захисту споживача. З метою гармонізації законодавства держав-членів ЄС стосовно електричного обладнання Радою Європи на принципах «Нового» та «Глобального» підходів було прийнято директиву 73/23/ЕЕС (сьогодні це перевидана директива 2006/95/ЕС), яка охоплює усі чинники небезпеки, що можуть виникати у разі використання електрообладнання. Саме з урахуванням вимог цієї директиви в Україні прийнято «Технічний регламент з підтвердження відповідності безпеки низьковольтного обладнання», який розроблено фахівцями Українського науково-технічного інституту випробувань та сертифікації електрообладнання (УкрТЕСТ), що діє у складі державного підприємства Укрметртестстандарт (м. Київ). Компетентність і технічні можливості УкрТЕСТ підтверджені відповідною акредитацією Національного агентства з акредитації України (НААУ).

УкрТЕСТ на сьогодні – єдина в Україні організація, яка нотифікована в Міжнародній системі сертифікації ІЕСЕЕ в якості Українського національного сертифікаційного органу та випробувальної лабораторії з правом видавати та визнавати міжнародні сертифікати в схемі СВ ІЕСЕЕ. Видані інститутом сертифікати визнають у 54 індустріально розвинутих країнах світу, що входять до системи ІЕСЕЕ, яка створена Міжнародною електротехнічною комісією (ІЕС) для сприяння міжнародній торгівлі електрообладнанням, призначеним для використання у побуті, виробничих приміщеннях, майстернях, закладах охорони

здоров'я та подібних місцях, користувачами такої техніки є переважно непідготовлені пересічні споживачі.

Міжнародне визнання УкрТЕСТ та підписання ряду угод про взаємне визнання робіт із сертифікації продукції з нотифікованими органами країн ЄС (Німеччина, Польща, Чехія, Словачія) створили умови для вітчизняних виробників електротехнічної продукції для виходу на зарубіжні ринки при суттєвому зниженні фінансових і часових витрат. Під час поставок продукції в країни ЄС виробники можуть використовувати результати випробувань і сертифікації, проведеної в УкрТЕСТ, для формування технічної документації, підготовки декларації в маркуванні знаком СЕ.

Для подальшого науково-технічного розвитку УкрТЕСТ та доведення його до необхідного сучасного рівня наприкінці 2009 р. у ДП «Укрметртестстандарт» введено в дію сучасні комплекси з загальнотехнічних випробувань (у складі ділянок кліматичних і механічних випробувань); з випробувань на безпеку електропобутової, електронної та медичної техніки; з випробувань на електромагнітну сумісність, для проведення вимірювань електромагнітного поля, яка відповідає вимогам міжнародних і національних стандартів; з випробувань показників електромагнітної сумісності електрообладнання.

Крім технічного регламенту з безпеки низьковольтного обладнання, завдання УкрТЕСТ (у визначеному законодавством України порядку) порягає у виконанні робіт з оцінки відповідності продукції вимогам інших технічних регламентів, розроблених на основі директив ЄС «Нового підходу», зокрема ТР з електромагнітної сумісності; ТР етикування ламп побутового використання стосовно ефективності споживання електроенергії; ТР обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні; ТР засобів індивідуального захисту; ТР щодо медичних виробів.

Таким чином, членство в СОР встановило певні часові переходи до міжнародної системи технічного регулювання, використання якої дозволяє знизити видатки підприємств і спри-

яє розвитку торгівлі, що стимулює економічне зростання. Однак швидкість інтеграції наразі не є задовільною, багато важливих і необхідних питань технічного регулювання ще потребують законодавчого реформування:

- створення системи нагляду за безпекою продукції (ринковий нагляд);
- удосконалення процедури призначення органів з оцінки відповідності;
- перегляд чинних стандартів для гармонізації;
- продовження модернізації лабораторій для підвищення якості оцінки відповідності.

Вирішення найближчим часом даних питань дозволить реформувати систему технічного регулювання в країні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Угода про технічні бар'єри в торгівлі // Інформаційний бюлетень з міжнародної стандартизації. – 2005. – № 1. – С. 84–97.
2. Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності : Закон України // Голос України. – 2006. – № 4. – С. 18–21.
3. Про схвалення концепції розвитку технічного регулювання та споживчої політики у 2006–2010 роках : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 11.05.2006 р. № 267. – К. : [б. и.], 2006.
4. Стандартизація – складова частина інноваційної політики федерального уряду // DIN-Mitteilungen+electronorm. – 2006. – № 10. – С. 8–14.

УДК 667.017.8

ІНТЕР'ЄРНИЙ ЕКОТЕКСТИЛЬ: ПРОБЛЕМИ І ВИРІШЕННЯ

**Г. О. Пушкар, кандидат технічних наук;
Б. Д. Семак, доктор технічних наук**

Інтер'єрний текстиль об'єднує різноманітні за призначенням, способом виробництва, будовою, волокнистим складом, обробленням і властивостями групи текстильних матеріалів і виробів, які відрізняються між собою структурою видового та внутрішньовидового асортименту, його широтою та глибиною, рівнем оптимальності і новизни. Все це зумовлює різноманітність вимог споживачів цих товарів до рівня їх якості, гігієнічності та екологічної безпечності, рівня художньо-естетичного оформлення та ставлення до моди.

Вітчизняна та зарубіжна практика свідчить, що товарний ринок інтер'єрного текстилю за своєю асортиментною структурою об'єднує такі окремі сегменти:

- ринок килимових виробів і матеріалів для покриття підлоги (килими, доріжки, паласи тощо) та оздоблення стін (гобелени, панно, шпалери та ін.);

- ринок текстильних матеріалів і виробів для оббивки та оздоблення меблів (різноманітні текстильні матеріали для оббивки меблів і поштучні вироби – чохла для меблевих подушок, накидки, покривала тощо);

- ринок текстильних матеріалів і виробів білизняного призначення (постільна і столова білизна, рушники, подушки, ковдри, матраци й ін.);

- ринок текстильних матеріалів і виробів для оздоблення вікон і дверей (гардини, портьєри, штори, фіранки, занавіски й ін.).

Як свідчить аналіз структури асортименту на названих сегментах ринку інтер'єрного текстилю практично в усіх групах матеріалів і виробів інтер'єрного призначення, як і одягового, технічного та спеціального призначення, в останні роки чітко намітилася тенденція постійного зростання обсягів виробництва і розширення асортименту екологічно безпечних видів матеріалів і виробів (екотекстилю). Це