

ЕКОЛОГІЧНА СЕРТИФІКАЦІЯ ПРОДУКЦІЇ ТЕКСТИЛЬНОЇ ТА ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВПЛИВУ НА ПОВНИЙ ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ТЕКСТИЛЬНИХ ВИРОБІВ

В статті розглядаються питання впровадження в Україні екологічної сертифікації продукції текстильної та легкої промисловості, які потребують невідкладного вирішення. Аналізуються існуючі підходи щодо регулювання безпечності та екологічності текстилю – «Екотекстиль» та «Екотехнології». Обґрунтовується зв'язок між екологічною сертифікацією продукції текстильної та легкої промисловості та її повним життєвим циклом. Запропоновано етапи впровадження екологічної сертифікації продукції текстильної та легкої промисловості в Україні.

Ключові слова: текстиль, продукція, екологія, стандарт, сертифікація, повний життєвий цикл.

NATALIA IVANIVNA UPIROVA, ANDRII MYKOLAIOVYCH SLIZKOV, OLEKSII OLEKSIPOVYCH HAIDEI

Kyiv National University of Technologies and Design

THE ECOLOGICAL CERTIFICATION OF TEXTILE AND LIGHT INDUSTRY PRODUCTION AS THE TOOL OF INFLUENCE INTO THE WHOLE LIFE CYCLE OF THE TEXTILE GOODS

Abstract - It has been found that the problem dealing with the implementation of the ecological certification of textile and light industry production must be settled immediately. Two approaches to the regulation of safety and environmental friendliness of the soft goods ("Ecotextile" and "Ecotechnologies") were analyzed. The relationship between the ecological certification of textile and light industry production and the whole life cycle has been established. Phases of implementation of the ecological certification of textile and light industry production in Ukraine were suggested.

Key words: textile, production, ecology, standard, certification, whole life cycle.

Вступ

Перспективи інтеграції України до світового ринкового простору обумовлюють актуальність та необхідність впровадження екологічної сертифікації продукції текстильної та легкої промисловості, оскільки відсутність екологічного сертифікату, що відповідає міжнародним стандартам, істотно обмежує можливості виходу вітчизняної продукції на ринки Європейського Союзу та інші міжнародні ринки.

Постановка задачі

Аналіз літературних джерел та позитивного європейського досвіду щодо екологізації продукції текстильної та легкої промисловості, обґрунтування доцільності впровадження екологічної сертифікації як інструменту впливу на повний життєвий цикл продукції.

Аналіз досліджень та публікацій

Як відомо, Угода про Асоціацію між Європейським союзом (далі ЄС) та Україною має забезпечити Україні умови для модернізації її торговельних відносин, адже режим вільної торгівлі відкриває для нашої країни один з найбільших ринків у світі і вітчизняні товаровиробники отримують доступ на ринок обсягом близько 500 млн споживачів та сукупним валовим внутрішнім продуктом, що перевищує 17 трлн дол. [1]. Додатками до Угоди про Асоціацію передбачається виконання Україною певних зобов'язань у певні терміни, а саме – запровадження необхідних законодавчих змін, поступова гармонізація та адаптація до європейських стандартів. Така робота є дуже необхідною, адже різниця у технічних регламентах, стандартах, системах контролю якості та безпеки є однією з перешкод для усунення бар'єрів у торгівлі та виходу вітчизняних товарів на ринок ЄС. Особлива важливість в зазначених процесах надається питанням ефективної діяльності в сфері екологічного регулювання, оскільки вже з 1 листопада 2014 року набуло чинності застосування деяких частин Угоди про Асоціацію, серед яких важливим елементом є охорона навколишнього середовища [2].

В ЄС проблемам екології текстилю приділяють значну увагу, як наслідок – високий рівень законодавства з цього питання та низка Рішень Комісії ЄС [3]. В країнах ЄС розроблена та вже давно й успішно реалізується стратегія екологічно орієнтованого менеджменту й екологічного підприємництва як одного з важливих напрямків модернізації. Крім того, всі підприємства цих країн в обов'язковому порядку проходять екологічний аудит [4]. Такий підхід значно підвищує відповідальність товаровиробника за результати своєї діяльності та сприяє високому рівню екологічної безпечності та конкурентоспроможності продукції.

Процес адаптації до європейського законодавства ускладнює те, що в ЄС незалежно від законодавчого регулювання діють приватні стандарти щодо певних соціально-економічних, моральних та екологічних вимог при виробництві товару. Довіра до таких стандартів у суспільства дуже висока, тому

вітчизняним виробникам, орієнтованим на експорт своєї продукції, не можна не приймати їх до уваги. Виникнення таких приватних стандартів зумовлене бажанням європейського споживача купувати продукцію, що була виготовлена із дотриманням трудових стандартів та із нанесенням мінімальної шкоди довкіллю та здоров'ю людини.

Україна у відомих міжнародних рейтингах щодо забезпечення екологічної безпеки займає середні позиції з тяжінням до низьких показників. Оскільки екологічна безпека є ключовим фактором, який має безпосередній вплив на соціальні та економічні показники, та зважаючи на намічений шлях до європейської спільноти, для України є актуальним питання активної участі в екологічних ініціативах і всебічного використання кращого досвіду розвинених країн [5]. Одним з способів долучення до європейських екологічних ініціатив є впровадження екологічної сертифікації продукції текстильної та легкої промисловості. Такий крок матиме низку важливих наслідків [6]: сприятиме підвищенню репутації України як учасника міжнародних екологічних програм; забезпечить розширення можливостей виходу української текстильної продукції на міжнародні ринки; підвищить гарантії захисту українського споживача від текстильної продукції сумнівної якості; позитивно вплине на рівень конкурентоздатності вітчизняних товарів на внутрішньому ринку.

Для впровадження в Україні екологічної сертифікації продукції текстильної та легкої промисловості потрібно вирішити та узгодити ряд організаційно-методологічних проблем. Частково ці проблеми було розглянуто авторами у попередніх публікаціях, де було досліджено особливості міжнародної системи перевірки та сертифікації продукції текстильної та легкої промисловості *Öko-Tex* та шляхи розвитку екологічної сертифікації в Україні [7, 8]. Серед питань, що потребують подальшого розвитку – вивчення та конкретизація чинників, які визначають рівень екологічної безпечності текстильних матеріалів і виробів та процедур її нормування та оцінювання, а також розширення номенклатури критеріїв оцінки конкурентоспроможності текстильних матеріалів за рахунок показників гігієнічності та екологічної безпечності. [3, 6, 9, 10, 11]. З огляду на це, важливим є вивчення механізмів впливу екологічної сертифікації текстильних матеріалів на повний життєвий цикл (далі ПЖЦ) виробів та на екологічну ситуацію на підприємствах текстильної та легкої промисловості в цілому. Крім того, існує необхідність розроблення та узгодження етапів впровадження екологічної сертифікації.

В країнах ЄС в області екології текстилю успішно діє стандарт *Öko-Tex Standard 100*, який регламентує вміст у текстильних виробах шкідливих речовин, що можуть у процесі експлуатації чи зберігання мігрувати з цих матеріалів і виробів до тіла людини та у навколишнє середовище і негативно впливати на них [12]. Під впливом *Öko-Tex Standard 100* формуються сучасні системи сертифікації текстильних матеріалів в багатьох країнах світу [8]. Відповідно до цього стандарту, ознаками екологічно безпечних матеріалів та виробів є використання для їхнього виробництва тільки екологічно чистої сировини та екологічно безпечних технологій [6]. Для гарантування безпеки текстильних матеріалів та виробів впроваджено добровільну екосертифікацію – проведення перевірок на відповідність вимогам *Öko-Tex Standard 100*.

В Україні розроблено вітчизняний екологічний стандарт ДСТУ 4239:2003 «Матеріали і вироби текстильного і шкіряного побутового призначення. Основні гігієнічні вимоги». Екологічні та гігієнічні вимоги, сформульовані у ДСТУ 4239:2003, гармонізовані з аналогічними вимогами до екотекстилю, наведеними у *Öko-Tex Standard 100* [3]. Але екологічна сертифікація текстильних матеріалів та виробів в Україні не проводиться, лише деякі організації та установи, наприклад, товариство «Жива планета», надають посередницькі послуги українським виробникам в проведенні перевірок європейськими органами сертифікації [13]. Такими послугами цікавляться в основному виробники, орієнтовані на європейські ринки збуту. Українському же споживачеві залишається купувати текстильну продукцію, що не проходила перевірок на екологічну безпеку. Потрібно відмітити, що рівень незахищеності українського покупця останнім часом збільшується, оскільки з кінця 2013 року з переліку продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації вилучено навіть дитячий одяг і взуття [8, 14].

Як було зазначено, в основі вимог стандарту *Öko-Tex Standard 100* лежить тільки принцип безпеки виробу для здоров'я людини, інші характеристики якості або інші аспекти, такі як умови виробництва, утилізація, переробка, навіть не розглядаються [15]. Тобто, хоча відносно показників якості та безпечності сировини або готової продукції *Öko-Tex Standard 100* є найбільш вимогливим, сертифікація на відповідність *Öko-Tex Standard 100* не охоплює ПЖЦ продукції. На зважаючи на це, прагнення виробника довести свою продукцію до рівня, який відповідає вимогам *Öko-Tex Standard 100*, змушує його втілювати заходи з модернізації виробничих потужностей та впровадження новітніх розробок в галузі текстильного виробництва, що стосуються екологізації технологій і виробництва в цілому. Адже, не можна отримати екологічно чисту продукцію в екологічно шкідливих умовах. Сприятиме втіленню таких заходів робота органу сертифікації з виробниками, чії вироби не одержали позитивний відгук в результаті лабораторних перевірок. Мається на увазі те, що одна з функцій органу сертифікації – надання методичних рекомендацій та практичної допомоги щодо усунення виявлених під час перевірок невідповідностей показників властивостей їх нормованим значенням. Таким чином можна стверджувати, що впровадження екологічної сертифікації текстильних матеріалів та виробів опосередковано впливатиме на екологізацію всіх етапів

життєвого циклу продукції та на екологічний стан підприємств текстильної та легкої промисловості України.

Як відомо, у світі в наш час чітко виявились дві принципово різні тенденції щодо регулювання безпечності та екологічності текстилю [3, 11, 16], які реалізуються через систему «Екотекстиль» та систему «Екотехнології».

Система «Екотекстиль» означає стандартизацію вимог щодо екології та безпеки текстильних матеріалів та одягу з метою унеможливлення негативного впливу хімічного фактору на здоров'я населення. Саме цій системі відповідає зміст європейського стандарту *Öko-Tex Standard 100* та вітчизняного стандарту ДСТУ 4239-2003. Такий підхід до реалізації концепції ПЖЦ означає застосування екологічного менеджменту і аудиту на базі національного і міжнародного стандартів по екологічному менеджменту, в першу чергу міжнародних стандартів ISO серії 14 000. Такий підхід дозволяє підприємствам вчасно реагувати на нові екологічні вимоги різних законодавчих і нормативних документів і він сповна здійснимий на теренах України в короткотерміновій перспективі.

Система «Екотехнології» – це напрямок створення таких умов виробництва сировини та одягу, коли б вони з 100% гарантією не вміщували «хімії». Такий підхід передбачає впровадження у виробництво текстильних матеріалів та виробів технологій, що взагалі не застосовують потенційно-токсичні і шкідливі для навколишнього середовища речовини, що означає впровадження концепції екологічно більш безпечних технологій (виробництв), тобто вибір кращих з існуючих технологій. Цій системі відповідають екологічні критерії і програми екологічного маркування згідно ISO 14024, і вона є дуже важливою для покращення екологічної ситуації на текстильних підприємствах. Система «Екотехнології» в найбільш комплексному вигляді реалізується в рамках ЄС на основі директиви IPPC (комплексне попередження і контроль забруднень) [3, 11]. Разом з тим, такий напрямок потребує всебічного вивчення та вироблення єдиних підходів оцінювання ПЖЦ текстильної продукції та аналізу технологій, існуючих на підприємствах текстильної та легкої промисловості України, оскільки немає однозначного бачення ПЖЦ для різної текстильної продукції, немає критеріїв виділення кращої технології, і такий підхід можливо реалізувати в Україні в більш довгостроковій перспективі.

Таким чином, впровадження екологічної сертифікації продукції текстильної та легкої промисловості в Україні може відбуватись за наступними етапами:

I етап – застосування принципу «Екотекстиль», тобто впровадження екологічної сертифікації імпортованої та вітчизняної продукції відповідно до вимог стандартів *Öko-Tex Standard 100* та ДСТУ 4239-2003 з метою гарантування споживачу якості та екологічної чистоти текстильної продукції та просування вітчизняної продукції текстильної та легкої промисловості на європейські та світові ринки. На цьому етапі буде встановлено бар'єр для ввезення на територію України екологічно забруднених текстильних товарів, екосертифікація текстилю стане більш доступною для українського виробника, а вплив екологічної сертифікації на ПЖЦ продукції та на екологічну ситуацію на підприємствах текстильної та легкої промисловості буде опосередкованим.

II етап – застосування принципу «Екотехнології», тобто вдосконалення та розширення сфери дії екологічної сертифікації вітчизняної продукції та урахування аспектів ПЖЦ виробів. Застосування такого принципу є актуальним саме для вітчизняної продукції, оскільки сприятиме екологізації всіх стадій ПЖЦ виробів, поліпшенню екологічної ситуації на підприємствах текстильної та легкої промисловості України та підтвердженню прагнення України долучитись до міжнародних екологічних програм широкого загалу.

Висновки

Питання впровадження в Україні екологічної сертифікації продукції текстильної та легкої промисловості потребує невідкладного вирішення, оскільки кардинально вплине на підвищення її конкурентоспроможності та вихід на міжнародний та європейський ринок. Існуючі підходи щодо регулювання безпечності та екологічності текстилю – «Екотекстиль» та «Екотехнології» – дозволяють впроваджувати екологічну сертифікацію поступово, враховуючи інтереси споживачів та виробників продукції. Така поетапність забезпечить спочатку опосередкований, а потім і прямий вплив на ПЖЦ продукції та на покращення екологічної ситуації на підприємствах текстильної та легкої промисловості в цілому.

Література

1. Європейський ринок відкриють для українських товарів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://economics.unian.ua/finance/903071-evropeyskiy-rinok-vidkriyut-dlya-ukrajinskih-tovariv-z-15-travnnya-yatsenyuk.html>
2. Угода про асоціацію між ЄС та Україною. «Короткий посібник з Угоди про асоціацію» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://eeas.europa.eu/delegations/ukraine/documents/association_agreement/guide.pdf
3. Богданов Г.Г. Еволюція матеріалів для одягу : навчальний посібник / Г.Г. Богданов, З.В. Захожай. – К. : КНУТД, 2003. – 280 с.

4. Акуленко Л. Початок режиму вільної торгівлі з ЄС. Які зміни чекають на український бізнес [Електронний ресурс] / Акуленко Л., Бровко О., Микуляк В. – Режим доступу : <http://www.eurointegration.com.ua/articles/2015/11/26/7041241/>
5. Харламова Г. Індекс екологічної безпеки України: концепція та оцінка / Г. Харламова, В. Бутковський // Вісник КНУ ім. Т. Шевченка. – 2014. – № 7. – С. 92–97.
6. Семак Б.Б. Роль маркетингу на ринку екотекстилю / Б.Б. Семак, М.А. Коваленко // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – № 1. Т. 1. – С. 158–162.
7. Слізков А.М. Проблеми екологічної сертифікації продукції текстильної та легкої промисловості і шляхи їх вирішення / А.М. Слізков, Н.І. Упірова // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. – 2015. – № 2. – С. 221–226.
8. Упірова Н.І. Шляхи розвитку екологічної сертифікації продукції текстильної та легкої промисловості України / Н.І. Упірова, А.М. Слізков, Л.А. Дмитренко // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. – 2015. – № 3. – С. 157–163.
9. Галик І.С. Екологічна безпечність текстилю: проблеми і рішення / І.С. Галик, Б.Б. Семак // Вісник Хмельницького національного університету – 2014. – № 6. – С. 88–90.
10. Галик І.С. Шляхи підвищення конкурентоспроможності вітчизняного текстилю на ринках / І.С. Галик, Б.Д. Семак // Вісник Хмельницького національного університету. – 2015. – № 2. – С. 97–102.
11. Супрун Н.П. Сучасні проблеми виробництва безпечного споживання та екологічно чистого текстилю : монографія / Н.П. Супрун, Г.В. Щуцька. – Кафедра, 2013. – 112 с.
12. https://www.oeko-tex.com/ru/manufacturers/concept/sustainable_textile_production_step/step.xhtml
13. <http://www.ecolabel.org.ua/>
14. Гайдей О. О. Ситуаційне управління і формування регіональної промислової політики / В. В. Ясинський, О. О. Гайдей // Сіверянський літопис. – Чернігів, 2002. – № 4 (46). – С. 171 – 178.
15. Салімов Е. Розвиток ринку екотекстилю в Україні відбуватиметься за європейськими стандартами / Е. Салімов // Електронний журнал «Екопогляд». – 2013. – № 11–12. – С. 59.
16. Поліщук, С. С. Напрями досягнення конкурентоспроможності текстильної продукції в обробному виробництві / С.С. Поліщук, С.О. Поліщук // Легка промисловість. – 2004. – № 2. – С. 46.

Рецензія/Peer review : 18.12.2015 р.

Надрукована/Printed : 11.2.2016 р.
Рецензент: д.т.н., проф. Супрун Н.П.