

УДК 620.2.627

Б. Б. Семак,

д. е. н., доцент, доцент кафедри маркетингу, Львівська комерційна академія

РОСЛИННА ТЕКСТИЛЬНА СИРОВИНА: ПРОБЛЕМИ ЇЇ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ

B. Semak,

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,

Associate Professor of Department of Marketing, Lviv Commercial Academy

VEGETABLE TEXTILE RAW MATERIAL: THE PROBLEMS OF ITS EFFICIENT USE

Розглянуто можливості більш ефективного використання наявної в Україні рослинної текстильної сировини. Обґрунтована доцільність широкого використання цієї сировини для виробництва екотекстилю і формування на його основі вітчизняного спеціалізованого ринку.

The possibilities of more efficient use of existing in Ukraine vegetable textile raw materials were considered. The expediency of the widespread use of the mentioned raw materials for the production of eco-textile and formation on its basis of the domestic specialized market was substantiated.

Ключові слова: рослинна текстильна сировина, ринок екотекстилю, лляні волокна, рослинні барвники.

Key words: vegetable textile raw material, market of eco-textile, linen fibers, plant dyes.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Ефективне використання наявної в Україні рослинної текстильної сировини завжди було і залишається одним із пріоритетних завдань національної економіки. У нашій країні сконцентровані значні ресурси сировини рослинного походження, котра може ефективно використовуватися підприємствами текстильної галузі. Саме від структури асортименту рослинної текстильної сировини, обсягів її вирощування, заготівель, переробки, раціонального використання у різних підгалузях вітчизняного текстильного виробництва в значній мірі залежить асортиментна структура вітчизняного ринку текстильних матеріалів і виробів із цієї сировини, а також обсяги імпорту тих її видів, які відсутні в нашій країні.

Разом із поступовим входженням України у глобальний економічний простір, особливої

актуальності на сучасному етапі розвитку вітчизняного текстильного виробництва набувають проблеми, пов'язані:

— із суттєвим збільшенням обсягів виробництва і розширенням сфери використання тих видів рослинної текстильної сировини, які дозволять певною мірою компенсувати потребу у бавовні, котра не вирощується в Україні;

— із більш ефективним і повним використанням тих видів рослинної текстильної сировини (особливо луб'яних волокон, рослинних барвників та ін.), використання яких дозволяє формувати екологічнобезпечні види текстильних одягових і інтер'єрних матеріалів і виробів (екотекстилю) і відповідний сегмент вітчизняного екоринку на їх основі;

— із більш широким впровадженням на всіх стадіях текстильного виробництва екологічноорієнтованих технологій, починаючи від еколо-

гобезпечних і ресурсозберігаючих технологій виробництва основних видів рослинної текстильної сировини і завершуючи технологіями оздоблювального виробництва текстильних матеріалів і виробів різного цільового призначення [1—3].

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Дослідженню проблем використання рослинної текстильної сировини для виробництва екологічно безпечної текстильної продукції різного цільового призначення в останні роки були присвячені роботи багатьох вітчизняних та зарубіжних авторів. Це стосується передусім робіт таких вчених: П.А.Глубіша [1], Т.О. Кузьміної [2], Г.А. Тихосової, Л.А.Чурсіної [7], R.M. Christie [4], J. Mowbray [5]. Водночас залишаються не до кінця дослідженими та вимагають подальшого вивчення проблеми ефективного використання наявних в Україні ресурсів рослинної текстильної сировини та проблеми екологічної безпечності окремих видів цієї сировини.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Попри наявність власної сировинної бази рослинного походження для потреб текстильної промисловості, наявна в Україні сировина використовується малоефективно. З іншого боку, значна частина сировинних ресурсів, у тому числі і рослинного походження, імпортується підприємствами текстильної галузі з інших країн. Такий стан речей аж ніяк не сприяє розвитку вітчизняної текстильної промисловості та насиченню внутрішнього ринку високоякісною та доступною по ціні текстильною продукцією власного виробництва. Враховуючи важливість для вітчизняних текстильних підприємств налагодження безперебійного забезпечення високоякісною екологічно безпечною сировиною, вирішення потребують наступні завдання:

— дослідити та узагальнити досвід використання екологічно безпечної текстильної сировини рослинного походження підприємствами текстильної промисловості України;

— обґрунтувати доцільність використання принципів системи НАССР для оцінки рівня екологічної безпечності основних видів вітчизняної рослинної текстильної сировини;

— оцінити ефективність використання основних видів рослинної текстильної сировини в практиці вітчизняного текстильного виробництва;

— сформулювати напрями оптимізації і вдосконалення сучасного асортименту текстилю, виготовленого на основі рослинної текстильної сировини.

Необхідність і безальтернативність безвідкладного вирішення піднятих питань мотивується потребою реалізації прийнятого в нашій країні курсу сталого розвитку і екологізації всіх сфер економічної діяльності. А це, в свою чергу, вимагає впровадження в практику роботи текстильного виробництва та сфери торгівлі текстильними товарами принципів екологічного маркетингу.

МЕТА СТАТТІ

Мета роботи — обґрунтувати основні напрями екологізації технологій виробництва та асортименту найбільш перспективних видів рослинної текстильної сировини, виробництва екотекстилю різного цільового призначення на її основі та створення на його основі в Україні спеціалізованого ринку.

ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Об'єктами досліджень при вирішенні поставлених завдань служили наявні в Україні види рослинної текстильної сировини і отримані на їх основі тканини для одягу та інтер'єру. Це різні види лляних волокон, рослинних барвників текстильного призначення та пофарбовані ними тканини і вироби. Таким чином, ми обмежились вивченням тільки тих видів рослинної текстильної сировини і матеріалів, які є найбільш поширеними в нашій країні і придатними для виробництва екотекстилю.

З метою екологізації асортименту і властивостей окремих видів рослинної текстильної сировини (лляних волокон і рослинних барвників) нами було використано метод НАССР, який застосовується в багатьох країнах для оцінювання рівня екологічної безпечності рослинної сировини різного цільового призначення [3; 6].

Назва НАССР — це латинська абревіатура слів Hazard Analysis and Critical Control Points, що в перекладі означає "аналіз небезпеки і критичні контрольні точки". Вона була розроблена в США ще в 60-х роках минулого століття і використовувалась в різних країнах в основному для оцінки безпеки харчових продуктів і продовольчої сировини на всіх стадіях їх життєвого циклу ("від поля до столу").

Нами була обґрунтована доцільність використання принципів системи НАССР для оцінки рівня екологічної безпечності основних

видів рослинної текстильної сировини (ляних волокон, рослинних барвників та інших) на всіх етапах їх життєвого циклу. Це стосується наступних семи контрольних точок:

- виявлення та аналізу потенційно небезпечних чинників, які можуть негативно впливати на процес вирощування рослинної текстильної сировини (передусім ляних волокон, рослинних барвників та інших);

- виявлення критичних точок, які в процесі вирощування рослинної текстильної сировини повинні контролюватись, а їх негативний вплив на рівень екологічності цієї сировини мінімізуватись;

- встановлення критичних меж екологічного (хімічного, радіоактивного, мікробіологічного та інших) забруднення рослинної текстильної сировини, яких потрібно дотримуватись для того, щоб переконатися, що критична точка знаходиться під контролем;

- розроблення системи моніторингу, яка дозволить забезпечити проведення систематичного контролю критичних контрольних точок при оцінці екологічної безпечності рослинної текстильної сировини;

- корегування процедури контролю екологічної безпечності рослинної текстильної сировини, якщо результати моніторингу покажуть, що окремі критичні точки не контролюються;

- розроблення процедури перевірки ефективності функціонування прийнятої системи контролю екологічної безпечності рослинної текстильної сировини;

- документування усіх процедур, форм і методів реєстрації даних при використанні принципів системи НАССР для контролю екологічної безпечності рослинної текстильної сировини в практиці текстильного виробництва.

Попри складність і громіздкість, принципи системи НАССР стандартизовані та опубліковані у відповідних міжнародних стандартах [3] і, на нашу думку, можуть бути використані і в практиці вітчизняного текстильного виробництва при контролі рівня екологічної безпечності рослинної текстильної сировини і виготовленого на її основі екотекстилю [6].

Після обґрунтування необхідності обов'язкового контролю рівня екологічної безпечності рослинної текстильної сировини і готової продукції на її основі представляється доцільним більш детально розглянути і оцінити ефективність використання основних видів цієї сировини в практиці вітчизняного текстильного виробництва. Окремо розглянемо для прикла-

ду сфери використання ляних коротких волокон і рослинних барвників. Це саме ті види наявної в Україні рослинної текстильної сировини, раціональне використання яких дозволить вирішити декілька проблемних питань у сфері вітчизняного текстильного виробництва та торгівлі, а саме [1—3]:

- широке використання в практиці текстильного виробництва модифікованих коротких ляних волокон дозволяє створити новий перспективний асортимент екологічнобезпечних текстильних матеріалів і виробів різного цільового призначення (білизняного, одягового, інтер'єрного, санітарно-гігієнічного, медико-профілактичного та технічного);

- застосування модифікованих ляних волокон в суміші з бавовною і вовною в бавовняному і вовняному виробництві дозволить не тільки частково компенсувати дефіцит в нашій країні бавовни і вовни, але й створити новий асортимент високоякісних текстильних матеріалів;

- суттєвим резервом розширення асортименту і підвищення екологічної безпечності целюлозовмісних (ляних, бавовняних, віскозних і змішаних) одягових і інтер'єрних текстильних матеріалів є їх фарбування в малотонажному виробництві рослинними барвниками замість токсичних марок синтетичних барвників.

Разом з тим, створення нового перспективного асортименту екотекстилю на базі модифікованих коротких ляних волокон і їх сумішей з бавовною, вовною і іншими волокнами вимагає подальшого вдосконалення системи проектування їх асортименту та властивостей, а також проведення комплексних матеріалознавчих, товарознавчих, екологічних і технологічних досліджень проблем формування асортименту, властивостей і екологічної безпечності не тільки цих матеріалів, але й виготовлених з них виробів.

Зупинимось на більш детальній трактовці тих питань, які безпосередньо пов'язані з більш ефективним використанням окремих видів рослинної текстильної сировини у вітчизняному текстильному виробництві. Так, при проектуванні асортименту тканин із сумішей бавовняних волокон і модифікованих коротких ляних волокон до ляних волокон незалежно від способу їх модифікації (хімічного, хіміко-фізичного, біологічного, механічного, фізико-механічного та інших) висувається ряд специфічних вимог, а саме: ці волокна за довжиною, товщиною, звитістю і міцністю та іншими властивостями повинні

бути максимально наближені до властивостей бавовняного волокна. Ця вимога є аналогічною і для суміші вовняного волокна з лляним, віскозного з лляним і т.п. [2].

Більш ефективному використанню унікальних механічних, фізичних, медико-біологічних і естетичних властивостей лляного волокна у різних підгалузях вітчизняного текстильного виробництва буде сприяти реструктуризація не тільки асортименту лляної і льоновомісної пряжі, але й видового і внутрішньовидового асортименту отриманих на її основі тканин різного цільового призначення — білизняного, одягового, інтер'єрного і спеціального. При цьому першочерговим завданням реструктуризації асортименту лляних і льоновомісних тканин є екологізація їх властивостей, докорінна зміна існуючої структури асортименту і збільшення частки тканин побутового призначення у загальному обсязі їх виробництва до 80% [2; 7].

При реструктуризації вітчизняного асортименту лляних і льоновомісних тканин, враховуючи тенденції розвитку асортименту в останні роки на зарубіжних ринках, першочергову увагу варто звернути на вирішення наступних завдань [7; 8]:

- підвищити тонину чистоляної пряжі з 40 до 20 текс для збільшення обсягів виробництва з неї високоякісних білизняних і платтяно-сорочкових тканин пониженої матеріаломісткості;

- оптимізувати способи виробництва та обґрунтувати сфери найбільш ефективного використання найбільш перспективних видів модифікованих коротких лляних волокон для отримання на їх основі різнокомпонентної змішаної з іншими волокнами пряжі, що в свою чергу дозволить розширити та збагатити асортимент і властивості одягових і інтер'єрних тканин нового покоління;

- збільшити обсяги виробництва і розширити асортимент імпортозамінних льоновомісних одягових і інтер'єрних тканин і компенсувати ними потреби вітчизняного ринку у дефіцитних вовняно- і бавовняновомісних тканинах;

- забезпечити за рахунок льоновомісних матеріалів потреби в екологічнобезпечних видах текстильних матеріалів і виробів різного цільового призначення всіх зацікавлених споживачів, включаючи медичні установи, сферу оборони, підприємства ресторанного і готельного господарства та інші;

- показати можливість створення нового перспективного асортименту верхньотрико-

тажних полотен літнього асортименту із бавовнянокотонінової, вовнянокотонінової та віскознокотонінової змішаної пряжі;

- обґрунтувати доцільність збільшення обсягів виробництва та розширення асортименту лляних і льоновомісних тканин дитячого асортименту, а також медико-профілактичного та санітарно-гігієнічного призначення (особливу увагу при цьому слід приділити корінному поліпшенню художньо-естетичного оформлення тканин дитячого призначення).

Подальшої оптимізації і вдосконалення вимагає сучасний асортимент льоновомісних тканин інтер'єрного призначення, які широко використовуються в оформленні житлових і офісних інтер'єрів для підлогових і настінних покриттів, оббивки меблів, виготовлення порт'єр та інших (виправданим для цих цілей виявилось використання конопляного катоніну у суміші з бавовною і вовною).

Суттєвим резервом у розширенні асортименту та підвищенні якості лляних і льоновомісних тканин різного цільового призначення є подальше вдосконалення та екологізація технологій їх фарбування, вибивання та кінцевого оброблення [2; 7; 8].

Особливої уваги на сучасному етапі розвитку вітчизняної лляної промисловості вимагає оцінка експортних можливостей цієї галузі, продукція якої традиційно на зовнішніх ринках завжди характеризувалась великою популярністю і конкурентоспроможністю. На думку деяких фахівців [7], вітчизняне лляне виробництво може збільшити обсяги експорту лляних тканин і виробів у 8—10 разів. При цьому в найбільшій мірі сучасним вимогам глобальних ринків відповідають такі оновлені асортиментні групи [8]:

- тканини для постільної, натільної і столової білизни;

- тканини дитячого асортименту;

- сорочково-блузкові та платтяно-костюмні тканини;

- тканини інтер'єрного призначення.

Популярність названих груп тканин на вітчизняному та зовнішніх ринках можна пояснити декількома причинами, а саме:

- вдалим поєднанням в цих тканинах і виробках з них функціональних, естетичних, екологічних і механічних властивостей;

- постійним розширенням і збагаченням асортименту названих груп тканин за рахунок ефективного використання сумішей модифікованих коротких лляних волокон з іншими волокнами (бавовною, вовною, шовком, а також короткими штучними і синтетичними волокнами);

— постійним вдосконаленням і екологізацією технологій виробництва лляної сировини і готової продукції, які базуються на широкому впровадженні в практику вітчизняного лляного виробництва досягнень науки і передового світового досвіду.

Після розгляду деяких питань, пов'язаних з пошуком шляхів подальшої оптимізації структури асортименту та екологізації технологій виробництва рослинної текстильної сировини і готової продукції на її основі, доцільно розглянути деякі аспекти маркетингових досліджень на ринку екотекстилю [8]. Це обумовлено тим, що без поглиблених маркетингових досліджень практично неможливо виявити і узагальнити екологічні вимоги споживачів екотекстилю і описати типологію цих споживачів, а також обґрунтувати концепцію розвитку вітчизняного ринку екотекстилю. На нашу думку, для реалізації цих завдань, в першу чергу, потрібно:

— виявити та узагальнити реальну потребу вітчизняного ринку в основних видах рослинної текстильної сировини і текстильної продукції на її основі;

— обґрунтувати економічну доцільність експорту та імпорту основних видів екотекстилю та сировини для його виробництва;

— внести суттєві зміни і доповнення в систему вітчизняної стандартизації, яка б гарантувала не тільки вимоги до асортименту та властивостей основних видів екотекстилю, але й до рівня його якості та екологічної безпечності;

— забезпечити суттєве вдосконалення інформаційного забезпечення вітчизняного ринку рослинної текстильної сировини і екотекстилю на її основі, включаючи впровадження в текстильному виробництві та сфері торгівлі обов'язкової державної і галузевої статистичної звітності про обсяги виробництва та реалізації названих груп товарів;

— забезпечити в сфері текстильного виробництва та торгівлі широку рекламу асортименту та властивостей, переваг і недоліків екотекстилю.

ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Внаслідок проведених нами досліджень доведено, що існує економічна, екологічна та технологічна доцільність широкого використання вітчизняними підприємствами текстильної галузі основних видів рослинної текстильної сировини (лляних, конопляних і інших луб'яних волокон, рослинних барвників) для екологі-

зації технології виробництва текстильної сировини та виробництва екотекстилю на її основі. Встановлено, що основна увага повинна бути приділена пошуку шляхів більш ефективного використання наявних в країні запасів лляних волокон і рослинних барвників. Доведена необхідність проведення подальших більш глибоких товарознавчих, технологічних, екологічних і маркетингових досліджень асортименту і властивостей рослинної текстильної сировини і екотекстилю на її основі. Отримана у результаті цих досліджень інформація повинна лягти в основу створення науково обґрунтованої концепції формування та розвитку вітчизняного ринку екотекстилю.

Література:

1. Глубіш П.А. Високотехнологічні, конкурентоспроможні і екологічно-орієнтовані волокнисті матеріали та вироби з них / П.А. Глубіш, В.М. Ірклєй, Ю.Я. Клейнер та ін. — К.: Арістей, 2007. — 264 с.

2. Кузьміна Т.О. Якість і стандартизація модифікованих лляних волокон: монографія / Т.О. Кузьміна, Л.А. Чурсіна, Г.А. Тихосова. — Херсон: Одді-плюс, 2009. — 416 с.

3. Семак Б.Б. Наукові засади формування ринку рослинної технічної сировини та його окремих сегментів в Україні: монографія / Б.Б. Семак. — Львів: Вид-во Львівської комерційної академії, 2007. — 512 с.

4. Christie R.M. Environmental Aspects of Textile Dyeing / R.M. Christie — Woodhead Publishing Limited, CRC Press, The Textile Institute, 2007. — 256 p.

5. Mowbray J. Eco-textiles major at Texworld / J. Mowbray // Ecotextile News. — 2010. — № 38. — Р. 19.

6. Семак Б.Б. Використання принципів НАССР для оцінки рівня екологічної безпеки текстильних матеріалів / Б.Б. Семак, І.С. Галик, Б.Д. Семак // Проблеми текстильної і легкої промисловості України. — 2005. — № 1 (10). — С. 245—249.

7. Чурсіна Л.А. Сучасні напрямки реструктуризації асортименту льоновомісних виробів / Л.А. Чурсіна, Т.О. Кузьміна, Г.А. Тихосова // Легка промисловість. — 2010. — № 1. — С. 46—48.

8. Демкович О.В. Товарознавчі аспекти формування асортименту та якості луб'яновомісних текстильних матеріалів / О.В. Демкович, Б.Б. Семак // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. — 2005. — № 5 (37). — С. 144—148.

Стаття надійшла до редакції 22.07.2013 р.