

СУЧАСНІ НАПРЯМИ ТОВАРОЗНАВЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТЕКСТИЛЮ

І. С. Галик, кандидат технічних наук, професор;

Б. Д. Семак, доктор технічних наук, професор

(Львівська комерційна академія)

Анотація. Потреба збільшення обсягів експорту продукції вітчизняної текстильної і легкої промисловості вимагає суттєвої переорієнтації тематики й напрямів товарознавчих і матеріалознавчих досліджень асортименту, властивостей і рівня якості товарів у названих галузях. **Методика дослідження.** Об'єкт дослідження – наукові публікації і матеріали власних досліджень. Метод дослідження – теоретично-аналітичний. **Результати.** У зв'язку з відкриттям товарознавчих спеціальностей у вузах сфери текстильної і легкої промисловості України, збільшенням обсягів експорту продукції цих галузей поглиблюється роль товарознавчих і матеріалознавчих досліджень, направлених на випуск високоякісної продукції. На нашу думку, такі дослідження повинні бути направлені на: суттєве вдосконалення існуючих і розроблення нових видів вітчизняних стандартів, імplementованих до вимог міжнародних стандартів; дослідження асортименту, властивостей, рівня екологічної безпечності та гігієнічності екотекстилю, матеріалів і виробів, отриманих на основі сучасних нано- і біотехнологій; поглиблене товарознавче дослідження властивостей, які формують рівень конкурентоспроможності, елітності та престижності, відповідності моді, надійності в експлуатації. **Висновки.** Сформульовано основні напрями товарознавчих досліджень асортименту, властивостей і якості текстильних матеріалів і виробів у сфері вітчизняного текстильного виробництва, торгівлі та відповідних вузах цих сфер.

Ключові слова: текстильні товари, асортимент, властивості, конкурентоспроможність, напрями досліджень, вузівська наука.

Постановка проблеми в загальному вигляді та зв'язок із найважливішими науковими чи практичними завданнями. Потреба суттєвого збільшення обсягів експорту продукції вітчизняної текстильної і легкої промисловості в подальші роки відповідно до Угоди про асоціацію з ЄС, на нашу думку, вимагає невідкладної переорієнтації тематики та напрямів товарознавчих і матеріалознавчих досліджень асортименту, властивостей і рівня якості товарів у названих галузях. При цьому першочергова увага повинна приділятися дослідженню тих чинників, які визначають рівень конкурентоспроможності вітчизняної продукції на зарубіжних ринках.

Експортний потенціал продукції підприємств вітчизняної текстильної і легкої промисловості, як відомо, залежить від багатьох чинників. Назвемо основні з них:

– використання економічно вигідної й екологічно безпечної текстильної сировини (воло-

кон, ниток, барвників, апретів, текстильно-допоміжних сполук та ін.), яка гарантує виробництво високогігієнічних, екологічно чистих, надійних в експлуатації, естетично оформлених текстильних матеріалів різного цільового призначення;

– застосування сучасних хімічних, біологічних, цифрових, нанотехнологій, які дозволяють випускати сучасні види текстильних матеріалів і виробів у різних підгалузях текстильного виробництва;

– збільшення обсягів виробництва та розширення асортименту тих видів текстильних матеріалів і виробів, які користуються нині підвищеним попитом (елітний одяг та інтер'єрні вироби, екотекстиль, нанотекстиль, текстиль медичного призначення та ін.).

Разом із тим слід підкреслити, що завдання галузевої і вузівської науки у сферах текстильної й легкої промисловості та торгівлі не може обмежуватись тільки розв'язанням

тих завдань, які стосуються підвищення конкурентоспроможності експортної продукції. Цілком зрозуміло, що зусилля вчених і фахівців цих галузей повинні бути націлені на вирішення широкого спектра сучасних проблем, пов'язаних із формуванням і розвитком вітчизняного ринку текстильних матеріалів і виробів. При цьому основний акцент у товарознавчих дослідженнях у сфері вітчизняного текстильного виробництва й торгівлі повинно бути зроблено на пошук більш раціональних способів переробки наявної текстильної сировини, використання більш ефективних новітніх технологій тканого, нетканого, трикотажного, швейного та текстильно-галантерейного виробництва. Мова йде, передусім, про сучасні нано-, біо-, хімічні та цифрові технології [1–2].

Однак, для успішного вирішення цих завдань, потрібна корінна перебудова всієї нормативної документації та її гармонізація з існуючими міжнародними стандартами у сфері текстильного виробництва та торгівлі. І це цілком зрозуміло. Чи можна вести розмову про суттєве підвищення рівня конкурентоспроможності продукції вітчизняних текстильних підприємств на зарубіжних ринках, коли вона поки формується, зазвичай, на базі застарілої нормативної документації країн СНД (а точніше Російської федерації), розробленої та затвердженої ще в 80–90 рр. ХХ ст.? Тому основним завданням вітчизняної галузевої і вузівської науки у сфері текстильного виробництва та торгівлі слід уважати розроблення та стандартизацію нормативних документів, гармонізованих із вимогами сучасних міжнародних стандартів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. З метою виявлення та оцінки основних напрямів товарознавчих і матеріалознавчих досліджень, які проводяться в останні роки у вузах сфери текстильної і легкої промисловості та торгівлі, зупинимось коротко на аналізі деяких монографічних видань, опублікованих в останні роки [1–6].

Авторами роботи [1] вивчено вплив новітніх високоефективних ресурсозберігаючих, екологічно орієнтованих і конкурентоспроможних технологій на формування асортименту та якості різних за призначенням текстильних матеріалів і виробів. Показані можливості суттєвого розширення асортименту та підви-

щення якості цих матеріалів і виробів. Особливо розглянуто перспективи створення текстильних матеріалів і виробів майбутнього.

Автором монографії [2] розкрито роль сучасних нано-, біо- і хімічних технологій у виробництві нового покоління волокон, текстильних матеріалів та одягу. Описано особливості будови та властивостей текстильних нановолокон та наноматеріалів, обґрунтовано сфери їх застосування. Основна увага приділена способам виробництва, характеристиці асортименту та застосуванню медтекстилю, отриманому на основі застосування нанотехнологій.

У роботі [3] вивчено вплив кислотозахисної обробки целюлозовмісних текстильних матеріалів на зміну їх властивостей. Обґрунтована доцільність використання для цієї обробки деяких видів кремнійорганічних обробних препаратів. Вивчені чинники, які визначають довговічність кислотозахисного ефекту на текстильних матеріалах спеціального призначення.

Автором монографії [4] за результатами теоретичних та експериментальних досліджень розроблено теоретико-методологічні засади формування якості й асортименту камвольних тканин.

Автор монографії [5] розглянула проблеми формування асортименту та якості еколого-безпечного інтер'єрного текстилю різного цільового призначення. Дана класифікація асортименту, характеристика властивостей і сфер застосування інтер'єрного текстилю різних способів виробництва, будови, обробки та призначення. Розкрито роль інтер'єрного текстилю у формуванні мікроклімату в житлових та адміністративних приміщеннях.

Авторами роботи [6] на основі теоретичних та експериментальних досліджень розроблені теоретико-методологічні засади формування та оцінювання екологічної безпечності текстильних матеріалів і виробів різного цільового призначення та способів виробництва. Основну увагу приділено застосуванню сучасних нано-, біо- і хімічних технологій в екологізації екотекстилю одягового та інтер'єрного призначення. Узагальнено зарубіжний досвід формування асортименту, властивостей та якості екотекстилю. Обґрунтована економічна та екологічна доцільність формування в Україні окремого сегмента ринку екотекстилю.

Формування цілей статті (постановка завдання). На основі аналізу й узагальнення літературних джерел і результатів багаторічних власних досліджень сформулювати сучасні напрями товарознавчих досліджень у галузевих установах і вузах сфери текстильного виробництва та торгівлі.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Як відомо, роль товарознавчих досліджень у сфері вітчизняного текстильного виробництва та торгівлі в останні роки суттєво зростає. Це обумовлено декількома причинами, а саме:

- відкриттям товарознавчих спеціальностей, а відповідно і кафедр товарознавства практично в усіх вузах сфери текстильної і легкої промисловості України;

- суттєвим зростанням обсягів експорту текстильної продукції, що вимагає поглиблених товарознавчих досліджень;

- інтеграцією товарознавчих і матеріалознавчих досліджень текстильних матеріалів і виробів у вузах текстильної і легкої промисловості та торгівлі.

Однак тематика й напрями матеріалознавчих і товарознавчих досліджень асортименту та властивостей текстильних матеріалів і виробів у вузах текстильної і легкої промисловості та торгівлі повинні бути розмежовані. І це цілком зрозуміло, оскільки матеріалознавчі дослідження повинні в основному бути націлені на забезпечення потреб текстильного виробництва, а товарознавчі дослідження – на потреби ринку цих товарів. На жаль, на практиці цього не відбувається, що обумовлює певні труднощі та непорозуміння як під час вибору тематики та напрямів досліджень у вузах текстильної і легкої промисловості, з однієї сторони, та вузах сфери торгівлі – з іншої. Більше того, саме через це деколи створюються конфліктні ситуації під час розгляду дисертаційних робіт у відповідних вчених радах та експертних комісіях.

Оцінюючи сучасний стан виробництва та торгівлі текстильними товарами в Україні, перспективи виходу продукції вітчизняних підприємств текстильної і легкої промисловості на ринки ЄС, а також сучасний стан і можливості галузевої й вузівської науки в цих галузях, вважаємо доцільним сформулювати та окреслити загальні напрями сучасних то-

варознавчих досліджень у названих галузях, акцентуючи увагу на потребу їх безвідкладного вирішення.

Виходячи з цього, зусилля фахівців і вчених у сфері текстильного товарознавства слід зосередити на першочергове вирішення таких завдань [6]:

- суттєве вдосконалення існуючих і розроблення нових видів вітчизняних стандартів, у яких в повній мірі були би імplementовані сучасні вимоги міжнародних стандартів до формування і оцінювання оптимальності асортименту, властивостей, рівня якості, елітності, екологічної безпечності та конкурентоспроможності текстильних матеріалів і виробів різних способів виробництва, будови, оброблення та цільового призначення;

- поглиблення товарознавчих досліджень тих товарних властивостей текстильних матеріалів і виробів (рівня конкурентоспроможності, рівня конкурентних переваг, рівня елітності та престижності, рівня екологічної безпечності та гігієнічності, надійності в експлуатації, відповідності моді, доступності ціни та ін.), які гарантують популярність та успіх цих товарів на вітчизняному й зарубіжному ринках;

- поглиблення дослідження асортименту, властивостей, рівня екологічної безпеки та гігієнічності екологічно безпечних видів текстильних матеріалів і виробів (екотекстилю);

- дослідження асортименту та властивостей елітного текстилю різного цільового призначення та способів виробництва;

- усестороннє дослідження нового асортименту, властивостей, рівня якості й екологічної безпеки текстильних матеріалів і виробів, отриманих на основі сучасних нано- і біотехнологій.

Окрім товарознавчих досліджень, пов'язаних із розширенням та оптимізацією асортименту різних за призначенням і способом виробництва груп текстилю й обґрунтування доцільності формування на їх основі окремих сегментів товарних ринків (екотекстилю, елітного текстилю, нанотекстилю, інтер'єрного текстилю), не менш важливими слід вважати товарознавчі дослідження, пов'язані з пошуком шляхів підвищення якості текстильних матеріалів і виробів. Для прикладу перерахуємо напрями цих досліджень [6]:

– вивчення впливу основних видів текстильної сировини (волокон, барвників, апретів та ін.) на формування зносостійкості, атмосферостійкості, біостійкості, екологічної безпечності та інших ключових властивостей текстильних матеріалів і виробів різного цільового призначення;

– вивчення впливу основних видів кінцевого та спеціального оброблення текстильних матеріалів різного волокнистого складу на формування їх атмосферостійкості, термостійкості, біостійкості, формостійкості та інших властивостей;

– оцінювання впливу основних видів текстильної сировини та способів оброблення текстильних матеріалів і виробів одягового призначення на формування окремих етапів їх життєвого циклу;

– дослідження основних закономірностей зношування текстильних матеріалів і виробів різного цільового призначення, способів виробництва, волокнистого складу та оброблення під дією різних фізико-хімічних, механічних, біологічних та інших чинників;

– вивчення чинників, які визначають атмосферостійкість, біостійкість, хемостійкість, термостійкість текстильних матеріалів і виробів різних способів виробництва, волокнистого складу та призначення;

– вивчення й узагальнення зарубіжного досвіду формування та оцінювання якості текстильних матеріалів і виробів різних способів виробництва та призначення;

– дослідження, пов'язані з удосконаленням існуючих і розробленням нових видів вітчизняних стандартів для сфери текстильної й легкої промисловості та торгівлі, у яких регламентовані вимоги до асортименту та якості текстильних матеріалів і виробів;

– дослідження, пов'язані з удосконаленням системи вітчизняної екологічної стандартизації, сертифікації, аудиту та експертизи текстильних матеріалів і виробів різних способів виробництва та призначення;

– дослідження, пов'язані з подальшим удосконаленням системи класифікації й кодування асортименту та властивостей текстильних матеріалів і виробів різних способів виробництва та призначення;

– удосконалення існуючих і розроблення нових експрес-методів для оцінювання екологічної безпечності екотекстилю та нанотек-

стилю, рівня елітності для елітного текстилю, рівня гігієнічності для медтекстилю та інших.

Завершуючи перелік напрямів сучасних товарознавчих досліджень текстильних матеріалів і виробів у сферах вітчизняної текстильної і легкої промисловості та торгівлі, а також у відповідних наукових установах і вузах названих галузей, слід підкреслити, що запропоновані авторами напрями товарознавчих досліджень у цих сферах не претендують на повноту й однозначність їх трактування. Це тільки бачення авторів, які над вирішенням порушених питань у галузі товарознавчої текстильної науки працюють понад 40 років.

Разом із тим слід зазначити, що успішна реалізація порушених питань нерозривно пов'язана з нагальною потребою невідкладного вирішення таких завдань:

– своєчасне забезпечення виробничих лабораторій підприємств текстильної і легкої промисловості та торгівлі, як і відповідних лабораторій вузів і наукових установ, необхідними приладами та апаратурою, які необхідно імпортувати, адже їх виробництво в Україні ще не налагоджено;

– перегляд, уточнення та переорієнтація на вимоги міжнародних стандартів чинних нормативів показників якості текстильних матеріалів і виробів (норми стійкості пофарбувань, стійкості показників білості, показників усадковості, стійкості до витирання, змиральності, водоопірності, пілінгуємості та ін.);

– перегляд, уточнення, розширення номенклатури, нормування критеріїв, які стосуються ефектів, отриманих на текстильних матеріалах в результаті використання різних видів кінцевого і спеціального оброблення цих матеріалів (малозминальне та малолусадкове, водовідштовхувальне, антистатичне та ін.).

Прокоментуємо доцільність і невідкладність вирішення відзначених завдань. Візьмемо для прикладу стійкість пофарбувань текстильних матеріалів одягового призначення. Для підвищення якості цього ключового показника якості текстильних одягових матеріалів ми пропонуємо:

– для оцінювання стійкості пофарбувань на названих матеріалах використовувати методику міжнародного стандарту, а не традиційну в країнах СНД методику, зафіксовану в ГОСТ 9733.0-27-83; при цьому слід виражати

показники стійкості пофарбувань не в балах (суб'єктивна візуальна оцінка), а в одиницях ДЕ (спектрофотометрична чи колориметрична об'єктивна оцінка), як це прийнято в зарубіжній практиці.

Наведемо інший приклад. Як відомо, використання формальдегідних обробних препаратів (карбамола ЦЕС, карбамола М та ін.) для малозминальної обробки целюлозовмісних сорочково-платтяних і костюмних тканин не тільки суттєво знижує їх екологічну безпечність і погіршує умови праці у виробничих цехах текстильних обробних підприємств, але й обумовлює значне погіршення механічних і фізичних властивостей та стійкості забарвлення цих тканин. Тому в останні роки текстильна промисловість переходить на заміну цих препаратів безформальдегідними, хоча й вони не гарантують отримання довговічних і стабільних ефектів малозминальності та малоусадковості названих видів тканин.

Що стосується критеріїв оцінки окремих ефектів на текстильних матеріалах (формостійкості, екологічної безпечності, біостійкості та ін.), то під час їх розроблення слід надавати перевагу тим із них, які гарантують оцінку довговічності й повноти ефекту. Наприклад, оцінюючи біостійкість та екологічність текстильних матеріалів із біостійкою обробкою, слід урахувати ступінь гальмування біоцидним препаратом розвитку патогенних мікроорганізмів. При цьому мова повинна йти про нормування не тільки величини отриманих у результаті кінцевої чи спеціальної обробки текстильних матеріалів ефектів біостійкості, водоопірності, формостійкості та інших, але й їх довговічності в умовах експлуатації.

Висновки із зазначених проблем і перспективи подальших досліджень у поданому напрямку. Сформульовано тематику та основні напрями товарознавчих досліджень асортименту, властивостей і якості текстильних матеріалів і виробів у сфері вітчизняного текстильного виробництва, торгівлі та відповідних вузах цих сфер.

Обґрунтовано доцільність переорієнтації вимог стандартів країн СНД на вимоги міжнародних стандартів під час формування й оцінювання оптимальності асортименту та рівня якості текстильних матеріалів і виробів різних способів виробництва та призначення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Глубіш П. А. Високотехнологічні, конкурентоспроможні і екологічноорієнтовані волокнисті матеріали та вироби з них / П. А. Глубіш, В. М. Ірклей, Ю. Я. Клейнер. – Київ : Арістей, 2007. – 264 с.
2. Кричевский Г. Е. Нано-, био-, химические технологии и производство нового поколения волокон, текстиля и одежды. Издание первое / Г. Е. Кричевский. – Москва : Издательство «Известия», 2011. – 528 с.
3. Сарибекова Д. Г. Кислотозащитная отделка целлюлозосодержащих текстильных материалов при воздействии серной кислоты : монография / Д. Г. Сарибекова. – Херсон : Гринь Д. С., 2012. – 264 с.
4. Осипенко Н. І. Теоретико-методологічні засади формування якості та асортименту камвольних тканин : монографія / Н. І. Осипенко. – Донецьк : Дон НУЕТ, 2012. – 284 с.
5. Пушкар Г. О. Інтер'єрний текстиль: товарознавчі аспекти формування асортименту та якості : монографія / Г. О. Пушкар. – Львів : «Магнолія 2006», 2013. – 176 с.
6. Галик І. С. Проблеми формування та оцінювання екологічної безпечності текстилю : монографія / І. С. Галик, Б. Д. Семак. – Львів : Видавництво Львівської комерційної академії, 2014. – 488 с.

REFERENCES

1. Hlubish, P. A. Vysokotekhnolohichni, konkurentospromozhni i ekolohichnooriyentovani voloknysti materialy ta vyroby z nykh / P. A. Hlubish, V. M. Irkley, Yu. Ya. Kleyner. – Kiev : Aristey, 2007. – 264 s.
2. Krychevskyy, H. E. Nano-, byo-, khymicheskye tekhnolohyy u proyvodstvo novoho pokolenyya volokon, tekstylya y odezhdyy. Yzdanye pervoe / H. E. Krychevskyy. – Moskva : Yzdatel'stvo «Yzvestyya», 2011. – 528 s.

3. Sarybekova, D. H. Kyslotozashchytnaya ot-delkatselyulozosoderzhashchyykh tekstyl'nykh materialov pry vozdeystvyy sernoy kysloty : monohrafiya / D. H. Sarybekova. – Kherson : Hryn' D. S., 2012. – 264 s.
4. Osypenko, N. I. Teoretyko-metodolohichni zasady formuvannya yakosti ta asortymentu kamvol'nykh tkanyn : monohrafiya / N. I. Osypenko. – Donets'k : DonNUET, 2012. – 284 s.
5. Pushkar, H. O. Inter'yernyy tekstyl': tovaroznavchi aspekty formuvannya asortymentu ta yakosti : monohrafiya / H. O. Pushkar. – L'viv : «Mahnoliya 2006», 2013. – 176 s.
6. Halyk, I. S. Problemy formuvannya ta otsinyuvannya ekolohichnoyi bezpechnosti tekstylyu : monohrafiya / I. S. Halyk, B. D. Semak. – L'viv : Vydavnytstvo L'vivs'koyi komer-tsiynoyi akademiyi, 2014. – 488 s.

И. С. Галык, кандидат технических наук, профессор; **Б. Д. Семак**, доктор технических наук, профессор (Львовская коммерческая академия). **Современные направления товароведческих исследований текстиля.**

Аннотация. Необходимость увеличения объемов экспорта продукции отечественной текстильной и легкой промышленности требует существенной переориентации тематики и направлений товароведческих и материаловедческих исследований ассортимента, свойств и уровня качества товаров в указанных сферах. **Методика исследования.** Объект исследования – научные публикации и материалы собственных исследований. Метод исследования – теоретико-аналитический. **Результаты.** В связи с открытием товароведных специальностей в вузах сферы текстильной и легкой промышленности Украины, увеличением объемов экспорта продукции этих отраслей углубляется роль товароведческих и материаловедческих исследований, направленных на выпуск высококачественной продукции. По нашему мнению, такие исследования должны быть направлены на: существенное усовершенствование существующих и разработку новых видов отечественных стандартов, имплементированных с требованиями международных стандартов; исследование ассортимента, свойств, уровня экологической безопасности и гигиеничности экотекстиля, материалов и изделий, полученных на основе современных нано- и биотехнологий; углубленное товароведческое исследование свойств, формирующих уровень конкурентоспособности, элитности и престижности, соответствия моде, надежности в эксплуатации. **Выводы.** Сформулированы основные направления товароведческих исследований ассортимента, свойств и качества текстильных материалов и изделий в сфере отечественного текстильного производства, торговли и соответствующих вузах этих сфер.

Ключевые слова: текстильные товары, ассортимент, свойства, конкурентоспособность, направления исследований, вузовская наука.

I. Galyk, Candidate of Technical Sciences, Professor; **B. Semak**, Doctor of Technical Sciences, Professor (Lviv academy of commerce). **Modern directions of commodity expert researches of textiles.**

Summary. The necessity of increase of export volumes of domestic textile products and light industry requires substantial re-orientation of subjects and directions of material and commodity expert assortment researches, properties and level of quality of commodities in the mentioned industries. **Methods.** A research object is scientific publications and materials of own researches. A research method is theoretically-analytical. **Results.** Due to the new commodity expert specialties at the institutions of higher education in textile and light industry of Ukraine; the role of the materials and commodity expert researches which are to produce high quality products the increase of volumes of products export in these industries are to be more substantial. We think that, such researches must be connected with: substantial perfection of existing and new types development of home standards implemented to the international standards requirements; research of assortment, properties, level of eco-textile materials ecological safety and hygienic and wares got on the basis of modern nano- and bio-technologies; substantial commodity expert researches of properties, that form the level of competitiveness, elite and prestige, fissionability, reliability in exploitation. **Conclusion.** Basic directions of commodity expert researches of assortment, properties and quality of textile materials and wares in the field of home textile production, trade and corresponding institutions of higher learning at these spheres are formulated.

Keywords: textile commodities, assortment, properties, competitiveness, directions of researches, higher learning science.