

І. Ю. Сухацька, кандидат хімічних наук, доцент
кафедри товарознавства та митної експертизи
Академії митної служби України

Н. А. Білова, доктор біологічних наук, професор,
завідуюча кафедрою товарознавства та митної
експертизи Академії митної служби України

ІДЕНТИФІКАЦІЙНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕКСТИЛЬНИХ ТКАНИН

У статті наведено послідовність огляду текстильних тканин і виробів під час митного контролю. Застосування запропонованого алгоритму може бути використано для визначення відповідності товарів супровідній документації, допоможе запобігти ввезенню в країну низькоякісної або фальсифікованої продукції.

The sequence of survey of textile fabrics and products during the customs control is resulted. Application of the offered algorithm can be used for definition of the goods conformity to the accompanying documentation and will help to prevent import of low quality or forged production in the Ukraine.

Ключові слова. Текстильні тканини, товарознавча експертиза, митний контроль, технологія огляду.

Вступ. Експертиза тканин і текстильних виробів для ідентифікації цих об'єктів має значення при митному огляді експортно-імпортованих товарів, які перетинають кордон. Дослідження тканин проводяться різними експертними установами, залежно від мети та питань, що виникають.

Товарознавча експертиза має на меті встановлення якості виробів і відповідності їх ДДСТам та супровідним документам. У зв'язку з цим ряд ознак, досліджуваних під час товарознавчої експертизи, як наприклад, ширина тканини від кромки до кромки, міцність її на розрив, номер пряжі, щільність переплетення, склад за волокном тощо може бути встановлено тільки в умовах спеціалізованих лабораторій [1, 2].

У той же час є ознаки, що мають першорядне значення при ідентифікації текстильних виробів та тканин і можуть бути використані як допомога для визначення відповідності товарів супровідній документації, що має велике значення в практичній діяльності митних органів.

Деякі методи, які використовуються у порівняльному дослідженні, висвітлено в спеціалізованій літературі.

Постановка завдання. Стаття знайомить з методами дослідження текстильних виробів та тканин, які найбільш доцільно застосовувати під час митного огляду та для вирішення питання про необхідність подальшого експертного дослідження.

Результати дослідження. Порівняльне дослідження тканин доцільно починати з їх огляду, коли не відбувається зміни й витрачання виробу або матеріалу. В той же час у результаті огляду в одному або декількох об'єктах може бути виявлено характерні, схожі особливості, що мають важливе значення для встановлення належності досліджуваних тканин або виробів із них. В інших випадках уже в процесі огляду виявляються різкі відмінності, що викликають необхідність подальшого дослідження [3].

Як правило, виріб оглядається неозброєним оком, у ряді випадків необхідно застосування лупи з невеликим збільшенням (4х, 7х). Під час огляду тканин має бути вивчено такі особливості:

1. Характер країв тканини (або швейного виробу). При цьому обов'язково звернути увагу на наявність або відсутність кромки.
2. Наявність і характер забарвлення тканини.

© **І. Ю. Сухацька, Н. А. Білова, 2009**

Як правило, виріб оглядається неозброєним оком, у ряді випадків необхідно застосування лупи з невеликим збільшенням (4х, 7х). Під час огляду тканин має бути вивчено такі особливості:

1. Характер країв тканини (або швейного виробу). При цьому обов'язково звернути увагу на наявність або відсутність кромки.

2. Наявність і характер забарвлення тканини.

Залежно від способу фарбування розрізняються такі тканини:

а) гладкофарбовані – виготовлені з однокольорової пряжі або забарвлені в один колір. При цьому слід звернути увагу на ознаки, що свідчать про перефарбовування, а саме: менш інтенсивне забарвлення ниток у місцях їх переплетення, наявність малюнка, помітного на гладкофарбованій тканині, відсутність забарвлення у швах швейних виробів, під гудзиками, кнопками і т. п.;

б) строкаті – виткані з ниток різних кольорів, які створюють кольоровий малюнок (найчастіше тканини в смужку і в клітинку);

в) меланжеві – в яких нитки виготовлені з волокон, забарвлених у різні кольори (часто вовняні одноколірні тканини темних тонів);

г) тканини з набивним (друкарським) малюнком; набивний малюнок може бути на білому тлі – білоземельний або ж на кольоровому – фоновий. Слід порівняти розташування деталей малюнка на досліджуваних тканинах;

д) тканини з витравним малюнком (на гладкофарбованій тканині витравлено ділянки, що створюють малюнок, такі тканини “в горошок”, “у цятку”);

е) тканини з рельєфним тканим малюнком, забарвлені в один колір.

У дослідженні нефарбованої тканини за кольором визначається, білена вона чи сирова.

3. Наявність на тканині начісування, утвореного з кінчиків волокон пряжі уточних перекриттів.

4. Наявність на поверхні тканини ворсу.

5. Двобічність або однібічність тканини.

6. Основний клас переплетення: полотняне, саржеве, сатинове, атласне або комбіноване.

Полотняне переплетення характеризується тим, що кожна нитка утка переплітається з кожною ниткою основи, послідовно огинаючи її то зверху, то знизу.

Саржеве переплетення характеризується наявністю тканинних діагональних смуг.

Для сатинового або атласного переплетення характерно наявність рельєфів на лицьовій поверхні тканини.

У тканинах сатинового переплетення настил утворений нитками утка, в тканині атласного переплетення – нитками основи.

Комбіновані переплетення характеризуються великою кількістю комбінацій основних та похідних переплетень.

Точне визначення виду переплетення проводиться під час вивчення її раппорта.

У процесі виготовлення тканин можливі випадки виникнення на ній зовнішніх пошкоджень (дефектів). Такі ознаки можуть мати вирішальне ідентифікаційне значення.

7. Через детальний огляд тканини встановлюється, чи гладка вона, тобто в ній візуально не відрізняється товщина ниток основи і утка. Тканина, вироблена з ниток утка і основи явно різної товщини, належить до рубчика (помилково репсової).

У тих випадках, коли в досліджуваних тканинах немає кромки, слід, за можливістю, визначити, які саме нитки є основою, а які – утком.

Таке визначення в деяких випадках можливо після огляду за такими ознаками:

а) у необроблених (суворих) бавовняних, вовняних і лляних тканинах, що виробляються на шліхтованій основі, нитки основи цупкіші, волокна в них склеєні, нитка не розкручується;

б) якщо нитки однієї системи (основа або уток) скручено з 2-х пасом, а нитки другої системи складаються з одного пасма, то в більшості випадків зі скручених ниток складається основа;

в) начісування розташовано у напрямі основи;

г) смуги, особливо виткані, розташовані частіше уздовж основи;

д) у мокрій тканині основа зазвичай не розтягується, а нитки утка розтягуються.

У процесі огляду встановлюються інші особливості об'єкта, а саме: наявність пошкоджень, плям (їх характер), наявність дефектів ткацтва, наявність улучень, ушивок і т. д.

Огляду й опису всіх цих особливостей слід приділяти особливу увагу, оскільки у ряді випадків вони можуть значно підвищити переконливість висновку. Проте, оцінюючи отримані дані, необхідно з'ясувати, чи можуть бути отримані висновки ознакою фальсифікації.

Дослідження тканин в ультрафіолетових променях УФ-освітлювача дозволяє іноді виявити відмінності, непомітні під час дослідження тих самих об'єктів у променях видимої частини спектра. Особливе значення даний метод може мати для порівняння тканин із хімічних волокон. У методиці цього дослідження текстилю немає будь-яких специфічних особливостей [3].

Визначення товщини проводиться за допомогою мікрметра (товстоміра). Тканина вимірюється в 10-ти різних ділянках, після чого обчислюється середнє значення з указівкою максимальних і мінімальних величин. Вимірювання тканини в різних ділянках і визначення мінімальної та максимальної товщини дає можливість оцінити ступінь коливань товщини в межах одного об'єкта. При рівній або близькій товщині тканин товщина ниток основи та утка в порівнюваних тканинах може бути різною [4].

Дані про відносну товщину ниток основи та утка іноді дуже суттєві для встановлення належності тканин до певних груп, оскільки в числі технічних показників деяких груп тканин знаходиться й відносна товщина ниток основи та утка.

Так, у бавовняних тканинах деяких груп існує певна залежність між товщиною ниток основи та утка. Наприклад, усі тканини сатинової групи (сатини, бавовняні атласи) характеризуються основою з нижчих номерів пряжі, ніж пряжі утка. Однак є винятки – вони відрізняються тим, що пряжа основи в них кручена з 2-х пасом.

Усі численні бавовняні тканини зимової підгрупи (бумазея, фланель, байка) характеризуються основою, що має в порівнянні з утком вищий номер пряжі.

Щільність переплетення тканин, що виражається у кількості ниток основи, і утка, які припадають на 1 см (або на 10 см), суттєва ознака, що характеризує тканини. Проте, визначаючи щільність переплетення, необхідно брати до уваги можливе збільшення її від змочування або після прання тканини. Щільність переплетення визначається за допомогою мікроскопа.

У більшості тканин щільність переплетення ниток основи вища за щільність переплетення ниток утка. До таких тканин належить, наприклад, ряд груп бавовняних тканин (ситцева, бязева, білизняна, підкладкова,

хусткова, рушнікова), а також літня підгрупа сукняної групи, бумазєя і фланель із зимової підгрупи, лляні і напівлляні полотна для постільної білизни, лляні терасні полотна й тік.

У решти тканин також переважає вища щільність переплетення ниток основи, проте в межах груп у них спостерігаються деякі розбіжності.

Бавовняні тканини сатинової групи мають щільність переплетення ниток вище, ніж ті, що утворюють настил на лицьовому боці тканини.

У тканинах з дуже високою щільністю переплетення, де підрахунок ниток передбачає значні ускладнення, треба підраховувати рапорти.

Вимоги до пакування та маркування тканин. У тверду тару (дерев'яні або фанерні ящики) розміщують тканини, які не можна пресувати (з розрізним ворсом, крепові, махрові та ін.). Ящики мають бути викладені. Шматки тканини не повинні переміщатися при перевертанні ящика.

Напівтверда тара – кіпа (спресовані шматки тканини), покрита з усіх боків шаром паперу, а потім шаром пакувальної тканини із застосуванням дощечок або планок (із двох сторін) і затягнута полімерною стрічкою, дротом. У напівтверду тару упаковують більшість тканин. Кіпу шовкових тканин укривають двома шарами пакувальної тканини.

До м'якої тари належать спресовані кіпи без планок і дощечок: пакунки, мішки, рулони, загорнуті в два шари паперу, а потім у пакувальну тканину і обтягнуті стрічкою. При впакуванні у пакунки тканину загортають у папір, обшивають пакувальною тканиною, перев'язують мотузкою або клейкою стрічкою. У пакунки зазвичай поміщають шерстяні тканини й штучні вироби великої товщини. У рулони упаковують деякі види шовкових, декоративних бавовняних тканин, марлю. Рулони мають бути загорнуті в папір чи в полімерну плівку.

Пакування тканин і штучних виробів, що експортуються, складається з додаткового водонепроникного шару (паперу або плівки) і додаткового шару пакувальної тканини.

Маркують тканини та неткані матеріали тавром контрастної фарби, що змивається, зі зворотного боку, так, щоб фарба не проходила на лицьовий бік тканини. Тавро наносять на обидва кінці шматка вздовж зрізу на відстані 10 см від краю і кромки, на стик суміжних відрізів, що входять у шматок. Для того, щоб зафіксувати кінці шматка й відрізи у ньому, тавро слід розташовувати паралельно кромці в обох відрізах. Зміст інформації у таврі регламентується стандартом. Супровідні документи повинні вміщати інформацію, перелік якої встановлено законодавством.

Важливе значення має інформація про екологічні властивості текстильних матеріалів [5].

Висновки. Таким чином, нами схематично наведено послідовність огляду текстильних тканин і виробів під час митного контролю. Застосування запропонованого алгоритму може бути використано для визначення відповідності товарів супровідній документації, що є метою митної експертизи товарів, які перетинають кордон України, і допоможе запобігти ввезенню в країну низькоякісної або фальсифікованої продукції. Зазначимо, що повна оцінка текстильних тканин та виробів не вичерпується зазначеними вище показниками, можливо використання інших, специфічних показників щодо окремих груп текстилю.

Література

1. Николаева М. А. Товароведение потребительских товаров [Текст] / М. А. Николаева. – М. : НОРМА, 1997. – 283 с.
2. Лойко Д. П. Введение в товароведение непродовольственных товаров [Текст] / Д. П. Лойко, Н. А. Тюремнова. – К. : Вища школа, 1986. – 298 с.
3. Коммерческое товароведение и экспертиза [Текст] / Под ред. Г. А. Васильева, Н. А. Нагапетьянца. – М. : Банки и биржи, ТИ, 1997. – 135 с.
4. Гличев А. В. Прикладные вопросы квалитетрии [Текст] / А. В. Гличев, Г. О. Рабинович, М. И. Примаков и др. – М. : Изд-во стандартов, 1989. – 136 с.
5. Нескос А. Н. Экология и проблемы безопасности товаров народного потребления [Текст] : уч. пособие. – Харьков : ХНУ, 2001. – 284 с.