

УДК: 006.057.2

ОМЕЛЬЧЕНКО В.Д.<sup>(1)</sup>, ГАЛАВСЬКА Л.Є.<sup>(2)</sup>,  
РОЗСОХА Т.І.<sup>(3)</sup>

(1)Технічний комітет 125 «Легка промисловість»

(2) Київський національний університет технологій та дизайну

(3) Державне підприємство «Київський науково-дослідний інститут  
текстильно-галантерейної промисловості»

### ГАРМОНІЗАЦІЯ УКРАЇНСЬКИХ СТАНДАРТІВ З МІЖНАРОДНИМИ В ГАЛУЗІ ТРИКОТАЖНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

**Мета.** Розглянути практичне вирішення проблеми гармонізації українських стандартів до міжнародних в галузі легкої промисловості.

**Методика.** Порівняльний аналіз відповідності термінів та визначень українських стандартів термінам міжнародних нормативних документів та автентичності їх перекладу.

**Результати.** Встановлено розбіжності та технічні невідповідності українських стандартів міжнародним.

**Наукова новизна.** Визначено сучасні, автентичні міжнародним стандартам, терміни та визначення основ'язаних переплетень при перекладі української термінології на англійську мову.

**Практична значимість.** Забезпечується автентичність перекладів термінів трикотажного виробництва при підготовці науково-технічних та виробничих документів. Визначено доцільність перегляду українського стандарту з термінів трикотажної промисловості.

**Ключові слова:** гармонізація стандартів, трикотаж, основ'язальне виробництво, терміни, автентичність визначень та термінів.

**Вступ.** Згідно Закону України «Про стандартизацію» [1] та на виконання відповідного Розпорядження Кабінету Міністрів [2] національним органом стандартизації скасована з 01.01.2018 року дія стандартів, які були розроблені до 01.01.1992 року.

В галузі легкої промисловості скасовується (в деяких випадках вже скасовано з 01.01.2016 р.) біля 800 стандартів. Слід зазначити, що багато з цих стандартів були дуже застарілими і не відповідали суспільним змінам та розвитку техніки і технології. Серед відмінених стандартів були такі, що відносилися до об'єктів, про які вже давно забули. Наприклад, такі як вимоги до одягу моряків північного флоту, чи вимоги до показників якості котячого хутра тощо.

Разом з цим, відміна такого великого масиву стандартів потребує нових державних підходів до нормування продукції відповідно вимогам міжнародних стандартів.

**Постановка завдання.** Україна на шляху до повноправного членства у Європейському Союзі все у більшій мірі починає використовувати в промисловій діяльності міжнародні технічні регламенти і стандарти. Практика опрацювання міжнародних та європейських стандартів засвідчує, що в цьому питанні у нас є суттєві проблеми. І починаються ці проблеми з правильного використання автентичної технічної термінології в українській нормативній документації згідно термінології міжнародних стандартів. На жаль, порівнюючи українську технічну термінологію в галузі легкої промисловості з міжнародними технічними документами, а також з перекладом українських термінів, в

багатьох випадках зустрічаються різні тлумачення і підміна одних понять іншими, далекими від автентичних міжнародних. Це призводить до негативних наслідків при обміні нормативно-технічною документацією, публікуванні за кордоном наукових праць, що, в цілому, знижує імідж українських виробників на міжнародних ринках.

Доцільно найшвидше ознайомлювати працівників легкої промисловості зі змістом та особливостями базових міжнародних і європейських нормативних документів (до речі, у міжнародній практиці поняття «легка промисловість» не існує, а є готовий одяг, взуття, трикотаж, текстиль тощо). Почнемо цю роботу з виробництва трикотажу.

**Результати дослідження.** Трикотажні підприємства у своїй більшості являють собою багатопрофільні виробничі структури, які насичені різноманітним обладнанням. Сталу роботу цих підприємств забезпечує виробничий персонал, який нараховує більше сотні спеціальностей. Зрозуміло, що кожне таке виробництво користується своєю складною багатоступінчастою термінологією.

Технічна термінологія в українській трикотажній промисловості, як і будь-яка інша термінологія, постійно змінюється у часі та носить багато в чому інтернаціональний характер, поєднуючи терміни-слова, терміни-речення, терміни-іменники, прикметники, дієслова, словесно-символічні сполучення тощо.

Терміни і визначення у вітчизняній трикотажній промисловості в сучасному вигляді почали використовуватись в двадцятих роках ХХ сторіччя з початком будівництва великих фабрик та освоєння виготовлення трикотажного обладнання [3]. Із зрозумілих причин, це були у своїй більшості вільні (суб'єктивні) переклади на російську мову терміни з німецької та англійської мов, чи були взяті з так званого «фабричного жаргону». Протягом десятиріч більшість цієї термінології увійшла у повсякденне користування в науковій, навчальній, технічній літературі, у технічній та нормативній документації.

Наявність у свій час «залізної завіси» та недоступність до нормотворчої документації промислово розвинутих країн призвела до того, що ряд цих термінів почали перекладати на англійську чи німецьку мови не автентичними технічними термінами цих країн, а просто перекладали на рівні розмовної лексики. Причому, ці не автентичні переклади термінів на іноземну мову з часом приймалися за норму, тим більше, що не було можливостей для порівняння. За кордоном не розуміли цих перекладів.

Були та існують й по сьогоднішній день настільки невдалі терміни-«кальки», що неодноразово гальмувало експортно-імпорتنі операції. Наприклад, такий одіозний термін, як «платина» (тонка металева пластинка складної конфігурації петлетвірних органів трикотажних машин). Цей термін виник майже сто років назад, як політерна «калька» англійського найменування цієї пластинки – «platine». Але в російській і українській мовах всі знають інше значення цього терміну – це дорогоцінний метал – платина. Такі однакові назви різних матеріальних об'єктів завжди викликали запитання у митників та інших силових органів. Навіть сьогодні, коли ці абсолютно різні предмети, мають свої номери кодифікації, якщо зустрічається в документах слово «платина», виникає підсвідоме занепокоєння у працівників митниць та аудиторів.

У перші роки незалежності України були зроблені невдалі кроки по стандартизації термінів і визначень у різних галузях легкої промисловості, у тому числі й трикотажній [4]. На жаль, цей стандарт [4] не набув широкого застосування, бо незважаючи на застосовані

німецькі аналоги, був наповнений всіма вищезгаданими недоліками, містив термінологічні протиріччя, переплутані терміни, не автентичні переклади на іноземну мову. Він навіть не прийняв до уваги відому практику перекладу трикотажних термінів [5]. Це стало результатом виконання цієї роботи нашвидкоруч, поспіхом, без апробації науковими та практичними працівниками галузі. Цей стандарт вимагає нагального перегляду і гармонізації з міжнародними і європейськими стандартами у цій галузі техніки.

Головним у цій роботі повинна бути чітка гармонізація українських термінів і визначень з автентичними термінами міжнародних документів. На сьогоднішній день велика база міжнародних та європейських стандартів з трикотажної промисловості розпочинається термінологічними стандартами елементів петельної структури [6, 7] та стандартом трикотажних переплетень [8].

Розглянемо побудову міжнародних стандартів [6, 7] та кореспондування їх термінів з українською термінологією. Слід одразу констатувати, що міжнародні стандарти побудовані на суворо прагматичній основі. Вони нормують елементи петельної структури, їх розміщення, взаємозв'язок та виконання цих елементів тих видів трикотажу, які найчастіше виготовляються на практиці і приносять доходи їх виробникам. Все інше залишають для дискусії та вивчення науковцями.

Міжнародні стандарти трикотажної термінології визначають терміни і визначення різних понять, їх інтерпретацію та автентичний геометричний образ.

У першу чергу нормується геометричний образ петлі, як просторової математичної фігури, а також визначається вигляд петлі у трикотажному переплетенні. Як елементи петлі нормуються голкова дуга (голкові петлі), платинові дуги, палички петлі, голкова петля (у нас називається остовом петлі), подовжені платинові дуги (у нас називаються протяжками) та поперечні й вертикальні утокові нитки, які можуть бути як заробленими в петлі, так і у вигляді протяжок.

Міжнародні стандарти чітко регламентують види і геометричні образи трикотажних петель. Вони поділяються на відкриті та закриті, кулірні та оснований'язані, платировані кулірні і оснований'язані, лицьові і виворітні, плюшеві, нескиннені пресові. До важливих елементів петельної структури відносять також протяжки оснований'язаних петель та утоки, які з'єднують петельні стовпчики оснований'язаного трикотажу. Також ці стандарти нормують такі поняття, як довжина нитки в оснований'язаній петлі та довжина нитки в оснований'язаній петлі без урахування протяжок (останній показник в Україні ніколи не застосовувався).

Розглядаються окремо види та геометричні образи петельних стовпчиків та петельних рядів, що в практиці вітчизняної технічної літератури та стандартів не проводилося. Також окремо розглядаються геометрична побудова стовпчика та ряду трикотажу, а також стовпчиків та рядів різних трикотажних переплетень. Це лицьові та виворітні, платировані, пресові, ластику 1+1, з накидами, з перенесеними петлями, зі збільшеними петлями для кетлювання, з різко збільшеними петлями (глазкові), ажурні, комбіновані кулірно-оснований'язані, розрізні ряди, із заробленими між остовом і протяжкою утоковими нитками, плюшеві, інтерлочні, дволицьові, трубчатої гладі, зі зсувом (зигзаг), дволицьового, трико, одно- та двофонтурного атласу, неповного ластику.

Стандарти також визначають стандартизовані графічні записи одного ряду гладкого однофонтурного кулірного трикотажу, ряду трикотажу, виробленого на круглій машині,

двогребінкового основов'язаного трикотажу з неповною проборкою гребінок, ряди, які з'єднують ділянки з різною петельною структурою (наприклад, ряди заробку з рядами основного переплетення). Крім цього, виділяються петельні ряди (до 10) відробку, а також петельні стовпчики комбінованого трикотажу, де один стовпчик складається з платированих петель, а інший, суміжний, складається тільки з ґрунтових петель, на вивороті яких проходять у вигляді поперечних утоків нитки платированих петель.

Разом з цим, міжнародні стандарти закріплюють найкращі технологічні рішення виготовлення різноманітних петельних структур та їх елементів, які знайшли найширше застосування на практиці. Надаються відповідні нормовані тлумачення термінів та геометричних образів структури таких видів трикотажу. Такими елементами стали петельний ряд нерозпускального переплетення «стоп-ран» (run-stop, англ.), графічний запис по рядкам побудови бортів панчішних виробів, що мають широковідомі торгові назви (англ.):

- tubular welt (трубчастий борт);
- racked welt (борт із зсувом);
- turned welt (вивернутий борт);
- inturned welt (модифікований вивернутий борт).

Крім того, стандарти виділяють термінологію побудови та геометричний образ наступних петельних стовпчиків: кромочного; з вишивним платируванням; основов'язаного пресового; пресового з кількістю накидів, більше двох (ефект вузликів); ластика з переносом петель з однієї фонтури на іншу; напіважурного, де є петлі, у яких перенесена одна паличка в суміжний стовпчик (петля більшого розміру) (рис. 1); напіважурного, де є петлі, в яких перенесені дві палички в суміжні петельні стовпчики (рис. 2); стовпчики, що мають петлі, у яких одна петельна дуга перенесена в суміжний петельний стовпчик; петельний стовпчик, який має петлі, у яких платинні дуги перенесені в суміжні петельні стовпчики, а голкова дуга збільшує свій розмір (при цьому петля збільшується і приймає вигляд пташиного ока, такий трикотаж має широковідому торгову назву «eyelet stitch» (англ.) – око пташки).

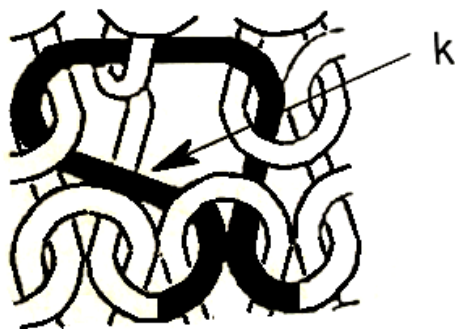


Рис. 1. Побудова петельних стовпчиків напіважурного петельного образу, де є петлі, в яких перенесена одна паличка у суміжний петельний стовпчик (петля більшого розміру)



Рис. 2. Побудова петельних стовпчиків напіважурного петельного образу, де є петлі, в яких перенесені дві палички у суміжні петельні стовпчики

Виділяються також петельні ряди різної побудови, а саме: заробітки; зі стягнутими у джгут групами ниток (рис. 3); ряди, де є петлі та протяжки у вигляді утоку; петлі та накиди, петлі та накиди і протяжки у вигляді утоку; суміжні ряди з нахилом петель у різні сторони; ряди з петлями та утоковими нитками на вивороті.

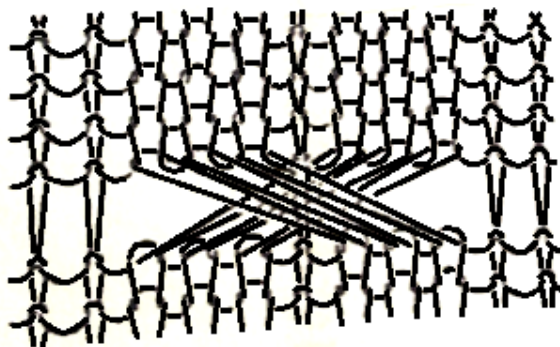


Рис. 3. Петельні рядки зі стягнутими в джгут групами ниток

Слід зазначити, що міжнародний стандарт дає термінологію основов'язаних переплетень, яка відрізняється від прийнятої в Україні. З цієї причини українським фахівцям при публікації за кордоном наукових праць, при обміні технічною документацією чи при спілкуванні з іноземними спеціалістами потрібно уважно ставитись до вживання автентичних англійських термінів.

На жаль, свій великий вклад у плутанину при застосуванні англомовних автентичних трикотажних термінів вніс український стандарт [4]. З невідомих причин його автори у багатьох випадках, навіть не зазирнувши в термінологічний словник [5], просто придумали англомовні терміни шляхом перекладу загальною лексикою на англійську мову українських термінів. Звичайна річ, що таких «термінів» закордонні фахівці не розуміють.

Для гармонізації українських термінів основов'язаних переплетень англомовним міжнародним термінам, пропонуємо користуватись таблицею 1.

Таблиця 1

**Стандартизовані англомовні терміни основов'язаних переплетень**

Український термін	Неправильний переклад терміну на англійську мову стандартом ДСТУ 2319-93	Автентичний міжнародний термін згідно стандарту EN ISO 4921
Переплетення ланцюжок	chain	pillar stitch
Переплетення трико	-	tricot stitch
Переплетення сукно (двотрико)	cloth	cord stitch
Шарме (три-трико)	sharme	satin stitch
Чотири-трико	-	velvet stitch
Переплетення атлас	satin	atlas stitch
Двоатлас (атлас-сукно)	satin cloth	відсутній



*Продовження таблиці 1*

Триатлас (атлас-шарме)	satin sharme	відсутній
Ластичний атлас	double future satin	atlas stitch with two needle underlap

#### **Висновки.**

1. Україна на шляху до Євросоюзу і з розширенням міжнародних ринків збуту вітчизняних товарів легкої промисловості потребує більшої гармонізації міжнародних стандартів з вітчизняними. У першу чергу це стосується гармонізації базових термінів і визначень, як основи правильності документообігу, міжнародних наукових публікацій та ринкових переговорів.

2. Діючі в Україні стандарти з термінології потребують докорінного перегляду, особливо в області автентичності міжнародних визначень. Це у повній мірі відноситься і до документів трикотажної промисловості.

3. Визначено автентичні міжнародним стандартам переклади на англійську мову українських термінів основних основ в'язаних трикотажних переплетень.

#### **Список використаної літератури**

1. Закон України «Про стандартизацію» від 05.06.2014 р. №1315-VIII.
2. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 26.11.2014 р. №1163-р.
3. Далидович А.С. Теория переплетений и анализ трикотажа. Части 1 и 2. - М.: Гизлегпром, 1934 – 520 с.
4. ДСТУ 2319-93 Полотна трикотажні. Види, в'язальне устаткування, переплетення. Терміни і визначення. – Київ.: Держстандарт України, 1993. – 70 с.
5. English-russian textile dictionary. Second edition. – М.: Fismatgiz, 1961. – 640 p.
6. ISO 4921:2000 International standard. Knitting – Basic concepts – Vocabulary. – Geneva.: ISO copyright office, 2000. – 32 p.
7. EN ISO 4921:2001E Knitting – Basic concepts – Vocabulary (ISO 4921:2000). – Brussels.: European committee for Standardization, 2001. – 36 p.
8. ISO 8388 International Standard. Knitted fabrics – Types – Vocabulary. - Geneva.: ISO copyright office, 1998. – 85 p.

#### **References**

1. Zakon Ukrainy «Pro standartyzatsiiu» vid 05.06.2014 r. №1315-VIII.
2. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 26.11.2014 r. №1163-r.
3. Dalidovich A.S. Teoriya perepleteniy i analiz trikotazha. Chasti 1 i 2. - M.: Gizlegprom, 1934 – 520 p.
4. DSTU 2319-93 Polotna trykotazhni. Vydy, v'iazalne ustatkuvannia, perepletennia. Terminy i vyznachennia. – Kyiv.: Derzhstandart Ukrainy, 1993. – 70 p.
5. English-russian textile dictionary. Second edition. – М.: Fismatgiz, 1961. – 640 p.
6. ISO 4921:2000 International standard. Knitting – Basic concepts – Vocabulary. – Geneva.: ISO copyright office, 2000. – 32 p.

7. EN ISO 4921:2001E Knitting – Basic concepts – Vocabulary (ISO 4921:2000). – Brussels.: European committee for Standardization, 2001. – 36 p.

8. ISO 8388 International Standard. Knitted fabrics – Types – Vocabulary. - Geneva.: ISO copyright office, 1998. – 85 p.

## ГАРМОНИЗАЦІЯ УКРАЇНСЬКИХ СТАНДАРТОВ С МЕЖДУНАРОДНИМИ В ОТРАСЛИ ТРИКОТАЖНОЇ ПРОМИШЛЕННОСТІ

ОМЕЛЬЧЕНКО В.Д. \*, ГАЛАВСКАЯ Л.Е. \*\*, РОЗСОХА Т.И. \*\*\*

\*Технический комитет 125 «Легкая промышленность»

\*\* Киевский национальный университет технологий и дизайна

\*\*\* Государственное предприятие «Киевский научно-исследовательский институт текстильно-галантерейной промышленности»

**Цель.** Рассмотреть практическое решение проблемы гармонизации украинских стандартов с международными в отрасли легкой промышленности.

**Методика.** Сравнительный анализ соответствия терминов и определений украинских стандартов терминам международных нормативных документов и аутентичности их перевода.

**Результаты.** Установлены различия и технические несоответствия украинских стандартов международным.

**Научная новизна.** Определены современные, аутентичные международным стандартам, термины и определения основываемых переплетений при переводе украинской терминологии на английский язык.

**Практическая значимость.** Обеспечивается аутентичность переводов терминов трикотажного производства при подготовке научно-технических и производственных документов. Определена целесообразность пересмотра украинского стандарта по терминам трикотажной промышленности.

**Ключевые слова:** гармонизация стандартов, трикотаж, основываемое производство, термины, аутентичность определений и терминов.

## HARMONIZATION UKRAINIAN WITH INTERNATIONAL STANDARDS IN KNITTING INDUSTRY

OMELCHENKO V.D., \* HALAVSKA L.I.E., \*\* ROZSOKHA T.I. \*\*\*

\*Technical Committee 125 "Light industry"

\*\* Kyiv National University of Technologies and Design

\*\*\* A state enterprise is the "Kyiv research institute of textile-haberdashery industry"

**Purpose.** To examine the practical solution to the problem of harmonizing Ukrainian standards to international light industry.

**Methodology.** Comparative analysis of compliance of terms and definitions Ukrainian standards, terms of international regulations and the authenticity of the translation.

**Findings.** Technical differences and inconsistencies Ukrainian international standards.

**Originality.** Identified modern, authentic international standards, terms and definitions warp weaves Ukrainian terminology in the translation into English.

**Practical value.** Provides authenticity of translations of terms knitwear production in the preparation of scientific, technical and production documents. Determined feasibility review of Ukrainian standard terms knitting industry.

**Key words:** harmonization of standards, knitting, warp knitting production, timing, authenticity and definitions of terms.