

УДК 7.021.5

Дуляницька Л. П.

Харківська державна академія
дизайну і мистецтв

ВИЯВЛЕННЯ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ ІННОВАЦІЙ З ІСТОРІЇ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ТРИКОТАЖУ

Дуляницька Л. П. *Виявлення та класифікація інновацій з історії виникнення та розвитку трикотажу.* Актуальність теми статті є очевидною, оскільки інтерес до в'язання зростає, як в Україні, так і в світі. Трикотажні вироби впевнено «оселилися» в шафах сучасних споживачів. Причиною тому є не просто модні тенденції або естетичність самих виробів, але ще і висока практичність, ергономічність та універсальність. На етапі сучасного розвитку асортимент трикотажу дуже великий та різноманітний. Розвиток технологій дозволяє створювати нові в'язані полотна, експериментуючи з їх якісними показниками та властивостями. Але багато модельєрів і дизайнерів шукають натхнення саме в давніх, традиційних методах плетіння, щоб поєднати їх з сучасними ідеями. В основному майже всі новітні технології трикотажу це вдосконалені й комбіновані під впливом моди, стилю та технічного прогресу найдавніші, базові техніки та методи в'язання. Тому встановлення витоків та аналіз інновацій з історії розвитку трикотажу — це перше, що потрібно для його вивчення та класифікації.

Ключові слова: трикотаж, техніки в'язання, модні тенденції, інновації, розвиток, властивості.

Дуляницкая Л. П. *Выявление и классификация инноваций по истории возникновения и развития трикотажа.* Актуальность темы статьи очевидна, поскольку интерес к вязанию растет, как в Украине, так и в мире. Трикотажные изделия уверенно «поселились» в шкафах современных потребителей. Причиной тому являются не просто модные тенденции или эстетичность самих изделий, но еще и высокая практичность, эргономичность и универсальность. На этапе современного развития ассортимент трикотажа очень большой и разнообразный. Развитие технологий позволяет создавать новые вязаные полотна, экспериментируя с их качественными показателями и свойствами. Но многие модельеры и дизайнеры ищут вдохновение именно в давних, традиционных методах плетения, чтобы совместить их с современными идеями. В основном почти все новейшие технологии трикотажа это усовершенствованные и комбинированные под влиянием моды, стиля и технического прогресса древнейшие, базовые техники и

приемы вязания. Поэтому установление истоков и анализ инноваций по истории развития трикотажа — это первое, что нужно для его изучения и классификации.

Ключевые слова: трикотаж, техники вязания, модные тенденции, инновации, развитие, свойства.

Dulyanytska L. *Detection and classification of the innovation of the history of foundation and development of knitted fabric.* Knitted products confidently “settled” in the cabinets of contemporary consumers. The reason is not just fashion trends or aesthetics of themselves products, but also and high practicality, ergonomics and versatility. At the stage of contemporary development assortment of knitwear is very large and diverse. Development of technologies allows to create new knitted canvases by experimenting with their quality indicators and properties. But many fashion designers and designers looking for inspiration precisely in old, the methods of traditional knitting, in order to combine them with modern ideas. Basically almost all the latest technologies of knitwear is enhanced and combined under the influence of fashion, style and technical progress the oldest, basic techniques and methods of knitting. Therefore the analysis of innovation on the history of development of knitwear — is the first thing to for him study and classification.

The question history of origin products of knitted in the world context is not thoroughly studied. In general, some information about the origin of wares of knitted is available in the Internet at sites of museums. There are many hypotheses and many opinions concerning installation the exact date of occurrence the process of knitting. Different historians referred beginning of the history of origin knitting to different eras. But on the basis of ancient archaeological finds author of article detects when exactly, where and how origin of knitting. The oldest saved specimens hand knitting testifies about highly developed plaiting technique, drafting of patterns and selection of colors. Already then was known technique of jacquard which made it possible to create various ornamental patterns and of this change the appearance of the product.

On the basis of works of authors that have worked on this question made a thorough, chronological analysis of tools of knitting and established their classification (by type, materials, size). Data on the most ancient technicians of knitting are also submitted; approximate time of emergence of the first back loops which became the primary source of lace is specified. It was established that the emergence of new tools for knitting, of simple construction but very progressive for that time, gave the chance to diversify aesthetic and ergonomically properties of knitted fabric.

Thanks to certain archeological finds and work of the master Bertram from Minden revealed date and a place of existence of knitting around on four spokes, and knitting around on two spokes which were used for production of seamless socks, stockings, clothes. Indicated that this stage of development is much influenced the principles of shaping knitted fabric. He was able to be not flat and volume with a given shape cylinder.

It is noted that with development of technologies of processing of metals mass production of the same knitting spokes gradually became possible (which by this moment was a very few). It was determined that this

resulted in significant increase kinds of knitting but also depended on development of guilds of masters of knitting. The author stresses that because this period can be called the "golden age" in the history of hand knitting, proof of this is certain saved artifacts.

The article shows that in the origin development and distribution of knitting in Europe stockings played a significant role. And therefore the knitting machine for production of stockings which of detail described in this article became the first mechanical contrivance. The attention is focused that the machine, not difficult to today's measures, with limited functionality, for those times became the real break in production of knitted fabric, and the principle of its work is used and in the modern equipment.

It is specified that further development of all branch it is based on improvement of this invention. Granted the data of the first warp knitting machine, where loops proceeded not from one thread, and from the whole system in parallel of the located threads and the first knitting machine which knits on a circle and creates the canvas in the form of tubes. Formulated that through this a big changes with quality indicators of knitted products happened: production speed considerably increased, so mass production of knitted things become much cheaper and accessible to everyone. But aesthetic index was much worse compared with hand knitting: knitwear was rough and wasn't exclusive any more.

The specified time interval when quality of a yarn improves and for the first time been available a high-quality cotton yarn, and wool Merino sheep produced new soft yarn. Found that with the advent of knitting machines the hand knitting stops being craft of rural poor people, achievements in the field of printing and emergence of books with patterns for knitting promoted distribution of knitting among middle class in spare time. What contributed to the increase as aesthetic indicators knitted garments and ergonomic.

Consider when and who conducted of knitted fabric on the world level. Who is it "legalized" and created the first of casual clothes with dense underwear canvases. Who the first in the history created a collection of knitted clothes "Haute Couture". Explained that specified events gave the chance to look at knitted fabric on new and encourage to experiment with him the properties and form-building principles in the future.

Stages of development of jersey in the 21st century are analyzed. On concrete examples it is recorded that manufacturing techniques and of shaping knitted fabric develop. Mixture of styles, patterns, interlacing, yarn, techniques of different instruments, is widely used, which themselves are not new, but their combinations can be set, and the creative thought allows to create all new and new forms from knitted fabric (articles of clothing, an interior, an exterior, installation). Knitted clothing was and still is in fashion, striking the imagination of freedom of form, color and style.

Formulated conclusion in which knitted differentiated on subspecies. And changes which happened are classified by certain indicators and properties of knitted fabric. A detailed study of the principles of shaping design objects of knitwear direction of further study.

Keywords: knitted fabric, techniques of knitting, fashion trends, innovation, development, properties.

Постановка проблеми. В сучасних умовах актуальність визначеної теми є очевидною, оскільки інтерес до в'язання зростає як в Україні, так і в світі. Трикотажні вироби все частіше з'являються на подіумах модних показів. Дизайнери та модельєри загалом використовують сучасні техніки трикотажу. Проте, в'язання як вид декоративно-ужиткового мистецтва та дизайну має свою давню історію, традиції та техніки, які невиправдано забуваються. Саме знання та застосування цих технік при виготовленні дизайн-об'єктів може слугувати основою для створення оригінальних колекцій одягу, взуття, аксесуарів та іншого. З огляду на це існує потреба в ґрунтовному дослідженні та висвітленні обраної теми.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання історії виникнення в'язаних виробів у світовому контексті залишається не досконально вивченим. Загалом деякі відомості про виникнення в'язаних виробів доступні в мережі Інтернет на сайтах музеїв [7–8]. Існує значна кількість робіт закордонних авторів, зокрема: Л. Пешкової, У. Фелкіна, Т. Семечкіної, Р. Ратта, О. Галаніної та І. Гедевано-вої. Мистецтво в'язання в Україні як явище національної культури вивчали О. Козакевич та С. Цаль. Втім, праць, які б комплексно досліджували історію виникнення трикотажу у світовому контексті, у вітчизняному мистецтвознавстві ще не існує. Це доводить необхідність й **актуальність** висвітлення окресленого питання і є головною метою роботи.

Мета статті. ґрунтовне дослідження та висвітлення викотів трикотажного одягу на основі аналізу археологічних знахідок. Розгорнутий аналіз інновацій з історії розвитку трикотажу та їх класифікація.

Виклад основного матеріалу дослідження. Трикотаж (франц. — *tricotage*, від *tricoter* — в'язати) — це в'язане полотно або готовий виріб, який отримують шляхом переплетення ниток з використанням петель. Його виготовляють як за допомогою в'язальних машин, так і вручну [1]. Відомі гіпотези Л. Пешкової та У. Фелкіна, не підтверджені археологічними знахідками, про те, що трикотаж існував ще задовго до нашої ери. Вони базуються лише на основі стародавніх зображень людей в одязі, який нагадує в'язаний, що визначити точно досі неможливо. Що стосується текстильних археологічних знахідок, то деякі з них настільки схожі на в'язані спицями, що їх довгий час вважали трикотажними й, відповідно, по них датували виникнення в'язання. Але насправді вони були виготовлені за допомогою голки. Таким чином, історію виникнення в'язання доречно умовно поділити на історію виникнення подоби в'язання та історію виникнення справжнього в'язання. До першої можна віднести всі плоскі та об'ємні текстильні зразки, які виконані за допомогою голки у техніці, яка іспанською називається «обвивання, що перетинається» (*anillado cruzado*), та англійською — «схрещено-в'язаним

петлеутворенням» (*cross-knit looping* або *cross-knit loop stitch*). Ця техніка застосовувалася приблизно до 100 р. до н. е. [6].

Фахівці Британського музею, відзначаючи схожість насканського плетеного текстилю з в'язанням, вказують на наявні між ними структурні відмінності [7]. Такі відмінності добре видно при порівнянні схем обвивання, що перетинається і лицьової гладі, показаних на рис. 1. Також до подоби в'язання можна віднести текстиль, виконаний у техніці вузликів з використанням вузла з подвійним зчепленням (ісп. *nudo de doble enlace*), який справляє враження в'язаного виворітною гладдю. За допомогою цієї техніки виготовлялися, наприклад, «царські корони» правителів Імперії Уарі, що існувала на теренах сучасних Перу і Болівії в період 600–1200 рр.. Це демонструють, зокрема, шапки з чотирма кутами, або Чуку (рис. 1).

Батьківщиною в'язання фахівці визнають Єгипет. Довгий час появу в'язаного текстилю вони датували III ст. н. е., посилаючись на такі археологічні знахідки, як шкарпетки у християнських гробницях пізнього римського періоду, що знаходяться в сучасному місті Ель-Бахнасе в Єгипті. Однак, згодом з'ясувалося, що шкарпетки зроблені за допомогою швейної голки, у вушко якої вставлялася нитка. Голкою працювали по колу, утворюючи петлі. Нитка мала обмежену довжину, і її доводилося постійно нарощувати. Ця техніка називається *single-needle knitting* або ще *nalbinding*, що можна перекласти як «в'язання однією голкою» [8]. Вона була відома і в Європі й, зокрема, поширена у Скандинавії в 793–1066 рр. В цій же техніці був виготовлений фрагмент однотонного текстилю з вовни, який відноситься до III ст. н. е. Він був знайдений при розкопках античного міста Дура-Європос на Євфраті (поблизу сучасного Калат-ес-Саліх у Сирії), а зараз зберігається в Художній галереї Єльського університету. У текстильному зібранні швейцарського колекціонера Фріца Ікле (*Fritz Ykle*, 1877–1945 рр.) були представлені багатокольорні фрагменти текстилю з Єгипту, виконані в техніці налбайндінга. На жаль, знайдений фрагмент був втрачений і від нього збереглася тільки чорно-біла фотографія у праці Мері Томас «В'язальна книга» (*Mary Thomas, «Knitting Book»*) [1]. Таким чином, є достатньо підтверджень тому, що в'язання з'явилося пізніше ткацтва, і виникло воно з текстильних технік в'язання голкою, що передували ткацтву і згодом існували деякий час паралельно з ним.

А вже за даними Річарда Ратта (англіканський єпископ, автор книги «Історія ручного в'язання»), справжнє ручне в'язання виникло все ж таки у Єгипті, але в часи середньовіччя — у VII ст. н. е. [5]. У Музеї Вікторії та Альберта (Велика Британія), який володіє однією з найбільших колекцій в'язаних артефактів, найбільш давні зразки в'язання представлені фрагментом шкарпетки, виготовленої в Єгипті в XII–XIII ст. (рис. 1). В онлайн-овому каталозі

музею про неї сказано наступне: «Це найбільш ранній приклад справжнього в'язання, або в'язання на двох спицях в колекціях музею. Він був зроблений у Північній Африці приблизно в 1100–1300 рр. у період ісламського правління. Синьо-білий абстрактний візерунок перегукується з кольорними поєднаннями і малюнком ісламської кераміки. Шкарпетка була виконана від пальців вгору, злам у візерунок на лівій стороні є ознакою в'язання по колу <...> Щільність варіюється від 10 петель на 12 рядів на дюйм (3,94 петлі і 4,72 ряду на сантиметр) в зоні шкарпетки до 7 петель на 10 рядів на дюйм (2,76 петлі і 3,94 ряду на сантиметр) у верхній частині ймовірно за рахунок зміни розміру спиць в процесі в'язання» [8]. Як показує виворіт цього фрагменту шкарпетки, його візерунки були виконані в техніці, яку ми зараз називаємо жакардовою.

У Метрополітен-музеї (США) представлені майже не пошкоджені шкарпетки XII–XIII ст. з Фустата (Єгипет), які також в'язані по колу. Одні з шкарпеток виготовлені з бавовни, а другі — з вовни. На вовняній шкарпетці добре видно «злам візерунка», який утворюється в місці переходу від одного ряду до наступного при круговому в'язанні [7].

Для створення всіх знайдених шкарпеток XII–XIII ст. в процесі їх в'язання були використані нитки тільки двох кольорів в ряду. Тим часом, фрагмент в'язаного полотна, який виготовлений теж в Єгипті й відноситься до 1300–1500 рр., відрізняється більш складною та багатобарвною композицією орнаменту. Він виконаний з використанням двох, трьох і більше ниток різних кольорів в ряду. Відстані між фігурами, зокрема на синьому тлі, значні [8].

Отже наявні текстильні зразки показують, що справжнє в'язання виникло в Єгипті в VII ст. н. е і вже до XIV ст. було повністю розвинене як ремесло і як вид декоративно-ужиткового мистецтва. Воно досягло найвищого рівня і з точки зору художнього втілення багатобарвних орнаментів, і в плані його технічної реалізації з таких матеріалів як бавовна і вовна.

Вже сьогодні трикотажні вироби впевнено «оселилися» в шафах сучасних споживачів. Причиною тому є не просто модні тенденції або естетичність самих виробів, але ще і висока практичність, ергономічність та універсальність. На етапі сучасного розвитку асортимент трикотажу дуже великий та різноманітний. Розвиток технологій дозволяє створювати нові в'язані полотна, експериментуючи з їх якісними показниками та властивостями. Але багато модельєрів і дизайнерів шукають натхнення саме в давніх, традиційних методах плетіння, щоб поєднати їх з сучасними ідеями. В основному майже всі новітні технології трикотажу це вдосконалені й комбіновані під впливом моди, стилю та технічного прогресу найдавніші, базові техніки та методи в'язання. Тому аналіз інновацій з історії розвитку трикотажу — це одне з перших, що потрібно для його вивчення та класифікації.

Найдавніші збережені екземпляри ручного в'язання свідчать про високорозвинені техніки плетіння, складання візерунків і добір кольорів. Вже тоді була відома жакардова техніка, яка давала змогу створювати різні орнаменти та цим змінювати зовнішній вигляд виробу.

За даними О. Козакевич спершу в'язали просто на пальцях, а пізніше, винайшли спиці (дерев'яні, металеві та зроблені з кісток) і гачок. Перехідним етапом від ручного ткацтва до в'язання спицями стала техніка в'язання на рамах (брання) [4]. Таким чином, найдавнішим різновидом була техніка в'язання вузлів, яка лягла в основу створення сіток (філейна техніка, яка згодом використовувалась як мереживна основа для вишивки), а в середині XVI ст. з'явилися перші виворітні петлі, вони ж стали першоджерелом мережива [3]. Поява нових інструментів для в'язання, простих за своєю будовою але досить прогресивних на той час, дала можливість урізноманітнити естетичні та ергономічні властивості трикотажу.

Завдяки певним археологічним знахідкам та роботі майстра Бертрама з Міндена («Відвідування ангелів»). Зображена Мадонна обв'язує горловину туніки по колу на чотирьох дуже довгих спицях) можна з часткою впевненості сказати, що в XIV ст. в Італії та Німеччині вже існувало в'язання по колу на чотирьох спицях [6], а в'язання по колу на двох спицях існувало вже в XI ст., і застосовувалося для виготовлення безшовних шкарпеток, панчіх, плечового одягу. Цей етап розвитку значно вплинув на принципи формоутворення трикотажу. Він вже був не плоским, а об'ємним, із заданою формою циліндру.

З розвитком технологій обробки металів на початку XVII ст. поступово стало можливим масове виробництво однотипних в'язальних спиць (яких до цього моменту було дуже небагато). Це призвело до значного збільшення видів в'язання (звичайне, жакардове, ажурне, інтарсія, фріформ, брюсельське та ірландське мереживо, туніське, філейне, ірландське, печворк), що залежало від розвитку гільдій майстрів в'язання, деякі з яких існували аж до XVIII ст. [6]. Через те XVII ст. можна назвати «золотим віком» в історії ручного в'язання, доказом цього є збережені артефакти: жовті в'язані штани з прорізами, червоний жіночий жакет в'язаний шовковими нитками, мітенки зі складним орнаментом — інтарсія, жовті в'язані панчохи, виготовлені для шведського короля Карла X Густава тощо [2].

У виникненні, розвитку і поширенні в'язання в Європі панчохи зіграли значну роль. Не даремно у статті «В'язання» Т. Семечкіної з Енциклопедичного словника Ф. Брокгауза і І. Ефрона винахід в'язання фактично є синонімом винаходу трикотажної панчохи [3]. І тому першим механічним винаходом став в'язальний верстат саме для виробництва панчіх, спроектований Вільямом Лі в 1589 році. Простий за сьогоднішніми мірками верстат з обмеженим функціоналом, для тих часів став справжнім

проривом у виробництві трикотажу, а принцип його роботи використовується й в сучасному обладнанні.

Подальший розвиток всієї галузі ґрунтувався на удосконаленні цього винаходу (машина Бікефорда, Дальтона, фон Гота, Лема). У 1755 р. англієць Кранн винайшов першу основов'язальну машину, де петлі виходили не з однієї нитки, а з цілої системи паралельно розташованих ниток. У 1798 році у Франції була винайдена перша трикотажна машина, яка в'яже по колу і створює полотно у вигляді труби [3]. Завдяки цьому відбуваються великі зміни з якісними показниками трикотажних виробів: швидкість виготовлення значно збільшилась (в'язальний верстат робив вісімсот петель в хвилину, людина ж встигала за хвилину пов'язати шістьдесят), а значить почалося масове виготовлення в'язаних речей, які стали значно дешевшими і доступними кожному. Але естетичний показник був значно гіршим у порівнянні з ручним в'язанням: трикотаж був грубішим і вже не був ексклюзивним [3].

У кінці XVIII — на початку XIX ст. якість пряжі поліпшується, вперше стає доступною високоякісна бавовняна пряжа, а з вовни мериносів овець виробляються нові м'які пряжі. З появою в'язальних машин ручне в'язання перестає бути ремеслом сільських бідняків. Досягнення в галузі друкарства і поява книг з візерунками для в'язання сприяли поширенню в'язання серед середнього класу у вільний від роботи час [2]. Це сприяло підвищенню як естетичних показників трикотажних виробів так і ергономічних.

У 20-ті роки XX ст. відбулась «трикотажна революція», Ельза Скіапареллі вивела його на світовий рівень. А Коко Шанель його «легалізувала». Вона першою наважилась створити з щільних білизняних полотен повсякденний одяг. У 60-х роках в'язання прийшло у високу моду завдяки зусиллям Оттавіо і Розіти Міссоні, які створили першу в історії колекцію трикотажного одягу «*Haute Couture*». З тих пір багато відомих будинків моди віддають перевагу трикотажу як неймовірно практичному, універсальному і благородному матеріалу [4]. Хоч інновацією це не назвеш, але вказані події дали можливість поглянути на трикотаж по новому та спонукали експериментувати з його властивостями та формотворчими засобами в майбутньому.

У XXI ст. в'язання як вид рукоділля та промисловий трикотаж продовжують розвиватися. Активно впроваджуються нові матеріали (пряжа з нестандартних матеріалів, величезний вибір вовняної пряжі: альпака, ангора, мохер, меринос; рослинних волокон: в основному бавовни, бамбука а також шовку). Крім того виробники стали випускати дуже товсту пряжу, речі з якої швидко в'яжуться на товстих спицях і дають можливість створювати нині популярний гіперболізований трикотаж [6]. Розвиваються технології виготовлення та формоутворення трикотажу, наприклад, вже є моделі універсального крою та розміру, в'язані без жодного шва,

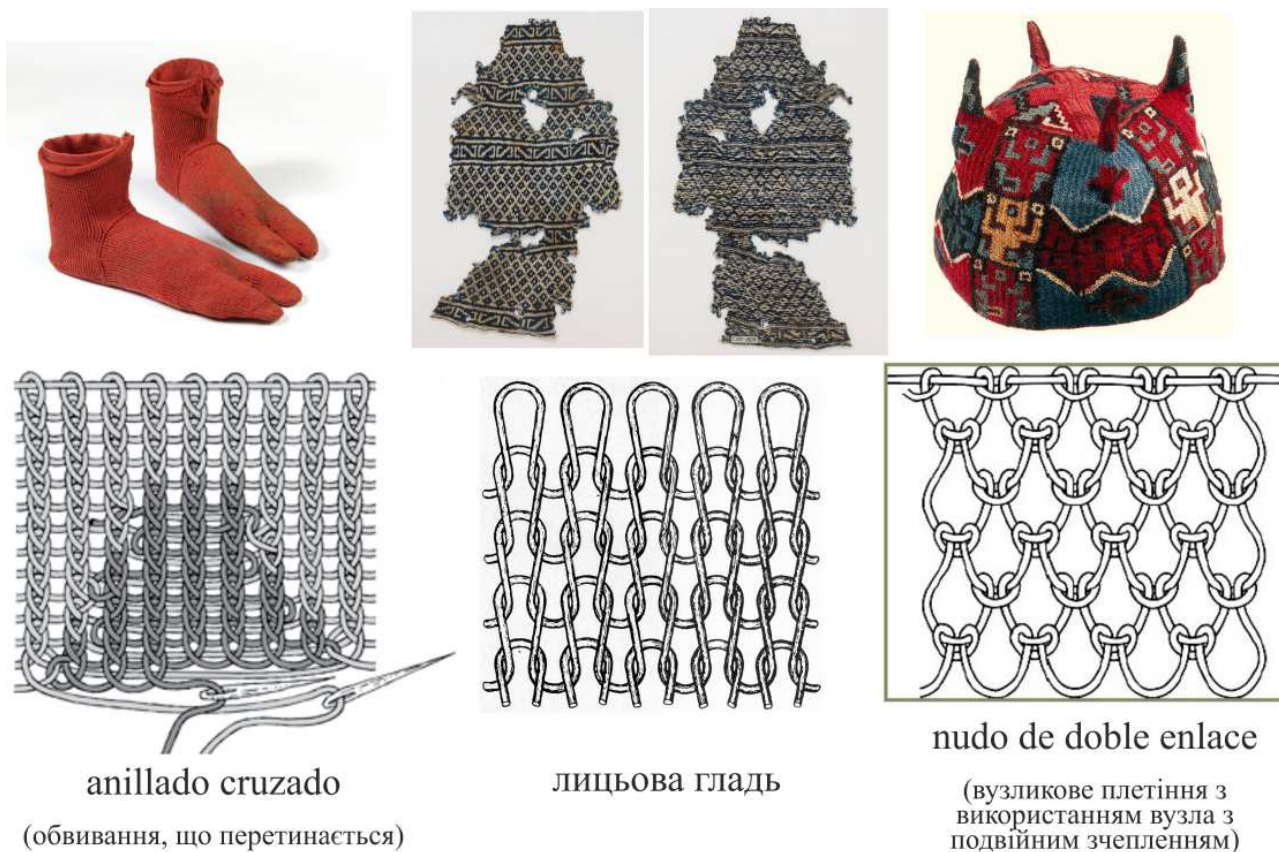


Рис. 1. Порівняння схем технік в'язання та їх археологічні знахідки

які не мають ні лица, ні вивороту, ні заду, ні переду [6]. Широко використовується змішання стилів, візерунків, переплетень, пряжі, технік роботи різними інструментами, які самі по собі не нові, але їх комбінацій може бути безліч, а творча думка дозволяє створювати все нові й нові форми з трикотажу (предмети одягу, інтер'єру, екстер'єру, інсталяції, і т. д.). В'язаний одяг був і залишається в моді, вражаючи уяву свободою форм, кольору і стилу.

Висновки. Впродовж століть в'язання розвивалося, видозмінювалося, удосконалювалися засоби виробництва та формоутворення, що зумовило його диференціацію на підвиди: ручне в'язання та машинне в'язання. А зміни, які відбувалися, доречно класифікувати за якісними показниками та властивостями трикотажу: естетичними (художньо-композиційні засоби, стильова спрямованість, візерунки, переплетення, колір та товщина пряжі, щільність полотна), ергономічними (зручність, еластичність, щільність), економічними (ціна, надійності, міцність, доступність) та формотворчими принципами (механізація, інструменти, пряжа, щільність, технологія, переплетення).

Перспективи подальших досліджень. Автор планує зосередити подальшу увагу дослідження на принципах формоутворення дизайн-об'єктів з трикотажу кінця XX — початку XXI століття.

Література:

1. Возникновение вязания [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://premudrosti.in>.
2. Пешкова Л. Немного из истории в'язаний / Л. Пешкова // Вязание. Братислава. — 1979. — С. 6.
3. Семечкина Т. Вязание / Т. Семечкина // Энциклопедический словарь Ф. А. Брокгауза и И. А. Ефрона. — СПб.: Брокгауз-Ефрон, 1890. — 1907. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://ru.wikisource.org/wiki/ЭСБЕ/Вязание>.
4. Цаль С. І. Историчний розвиток в'язаного одягу: світові тенденції / С. І. Цаль // Вісник ХДАДМ. — № 1. — Харків, 2010. — С. 73–75.
5. Rutt R. A History of Hand Knitting. Batsford / R. Rutt //, 1987. — p.
6. Sissons Juliana Basics Reinventing traditional knitting / Juliana Sissons // Fashion design knitwear. — London, 2010. — № 06. — p. 180.
7. The Metropolitan Museum of Art [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.metmuseum.org>.
8. Victoria and Albert Museum [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://collections.vam.ac.uk>.