

Про ткацтво в добу міді — бронзи та раннього заліза

В добу міді — бронзи та раннього заліза відбувся перший в історії людства великий суспільний розподіл праці, в результаті якого із загальної маси землеробів-скотарів відокремились племена пастухів, а пізніше — кочівників.

Порівняно із своїми сусідами племена пастухів мали «не тільки молочні продукти та м'ясо в далеко більших кількостях, але також шкіри, вовну, козячий пух і чимраз зростаючу із збільшенням маси сировини кількість пряжі і тканин. Це вперше зробило можливим регулярний обмін¹». Відзначаючи досягнення в галузі промислової діяльності на цьому етапі, Ф. Енгельс підкреслює, що «особливо важливе значення мають два: перше — ткацький верстат, друге — плавка металічних руд та обробка металів»².

Знаряддя праці та продукти металургії й металообробки через специфіку матеріалу, з якого вони були виготовлені, краще протистояли руйнівним силам часу на відміну від знарядь та продукції ткацького виробництва. Питанням металургії та металообробки присвячено багато праць, чого не можна сказати про ткацтво, на важливість якого вказував Ф. Енгельс.

Вже неодноразово в похованнях доби міді — бронзи на території Нижнього Дону, Північного Причорномор'я, в басейні Сіверського Дінця знаходили залишки тканин, що безперечно свідчить про існування у людей цієї доби ткацтва. Однак досі немає вірогідних даних про знаряддя ткацького виробництва. Природно, що можна було б припустити існування дерев'яних знарядь. Наявність високого рівня волокнистих матеріалів у добу міді — бронзи документується численними відбитками кручених ниток, шнурів тощо на кераміці з поховань й поселень. Поява в орнаменталіці посуду відбитків «мотузки» належить до пізнього неоліту, що переконує в нагромадженні багатого досвіду в обробці волокнистих матеріалів, без якого поява ткацтва була б неможливою.

Головним постачальником сировини для ткацтва у племен доби міді — бронзи було скотарство. Так, результати аналізу кісток тварин у похованнях катакомбної культури в басейні Сіверського Дінця показали, що 50% матеріалів припадає на дрібну рогату худобу (вівця свійська, вівця та коза). У пам'ятках, де відомі глиняні пряслиця, як, наприклад, в трипільській культурі, близько 50% домашніх тварин становить також дрібна рогата худоба, зокрема, на поселенні Маяки — 68, в Усатовому — 47,2%³. А на поселенні ямної культури в нижньому шарі Михайлівки — 65,5%⁴. В кераміці цих же пам'яток відомий і шнуровий орнамент.

Аналізуючи знахідки відбитків тканин на посудинах, пряслиця й грузила, М. Новицька дійшла висновку про існування у трипільців в'язання на спицях, а також тканин простого полотняного та репсopodobного переплетіння, для виготовлення яких, на її думку, використовувався вертикальний ткацький верстат. З приводу підготовчих операцій обробки волокон, прядіння, М. Новицька на основі знахідок

¹ Маркс К., Енгельс Ф. Твори, т. 21, с. 155.

² Там же, с. 156.

³ Збенович В. Г. Поздне трипольские племена Северного Причерноморья. Киев, 1974, с. 112, табл. 1.

⁴ Лагодовська О. Ф., Шапошникова О. Г., Макаревич М. Л. Михайлівське поселення. К., 1962, с. 207, табл. 1.

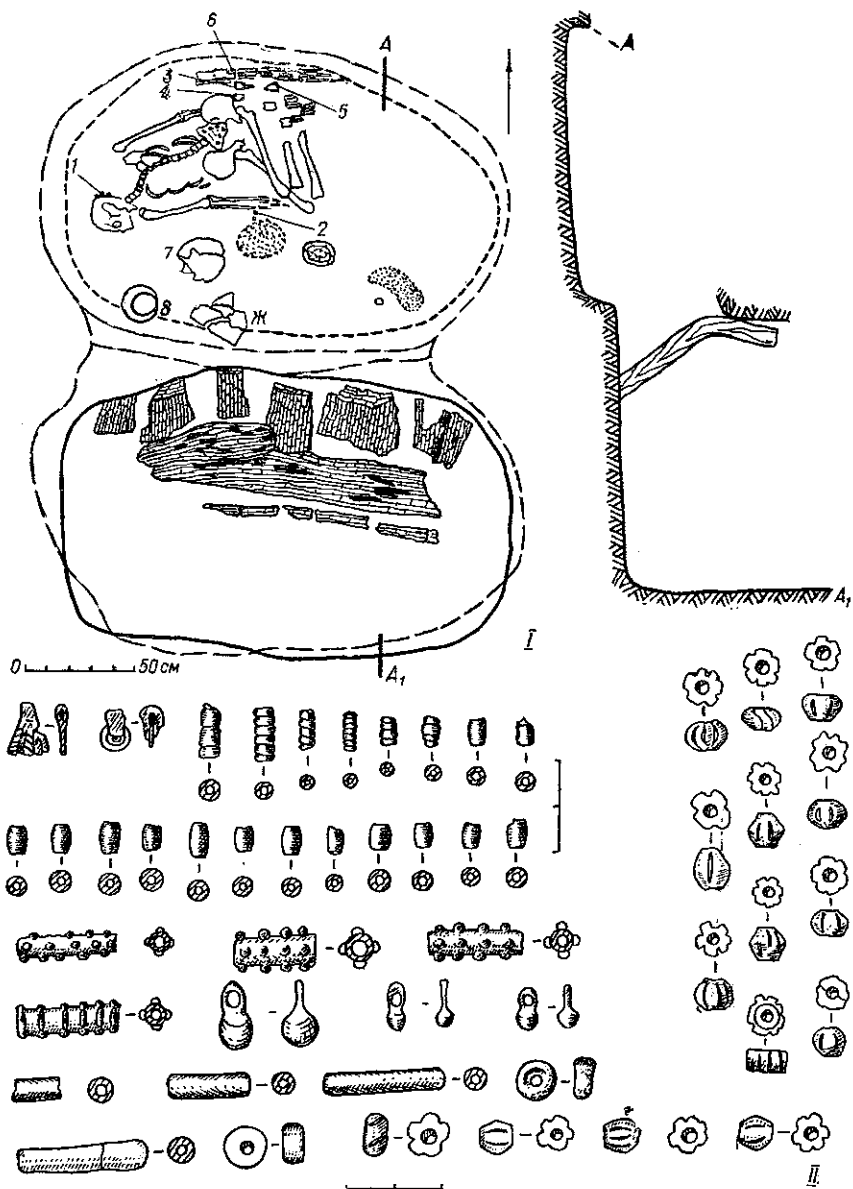


Рис. 1. с. Говоруха Слов'яносербського р-ну Ворошиловградської обл. Кург. VII, пох. 2. План та розріз поховання (I), прикраси з нього (II).

висловлює припущення про наявність веретен. Це підтверджується й відбитками тканини на кераміці⁵.

Для надання міцності ниткам під час прядіння здійснювалось й скручування їх. Для одинарних ниток застосовували праве кручення, для подвійних — ліве, що відповідає, за А. С. Сидоровим, прядінню з веретенем⁶. У пам'ятках доби неоліту в поселеннях на палях відомі оригінальні дерев'яні веретена. Звідти ж походять зняті з них

⁵ Новицька М. До питання про текстиль трипільської культури.— Археологія, 1948, т. 2, с. 55.

⁶ Сидоров А. С. О витье волокнистых веществ.— Известия ГАИМК, 1930, т. 6, вып. 5, с. 12.

мотки пряжі⁷. Дерев'яне веретено з пряслом та пряденими нитками знайдено у місті Троя II⁸.

Можливо, подібними веретенами з дерев'яними маховичками користувалися й племена катакомбної культури, так само, як це робили племена буго-дністровської, ямково-гребінцевої, дніпро-донецької неолітичних культур⁹.

1977 р. під час робіт Сіверсько-Донецької експедиції під керівництвом автора поблизу селища Говоруха Слов'яносербського р-ну

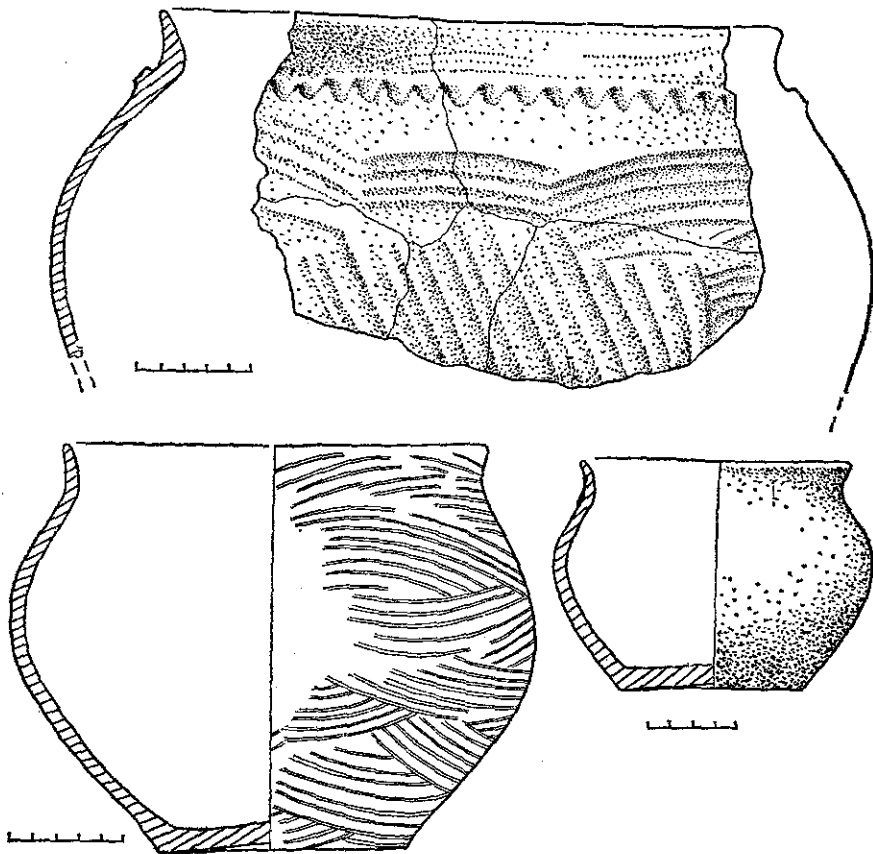


Рис. 2. с. Говоруха, кург. VII, пох. № 2. Глиняний посуд з поховання.

на правому березі р. Лугань — правої притоки Сіверського Дінця — в кургані № 7 відкрито поховання № 2, інвентар якого становить особливий інтерес¹⁰ (рис. 1, 2, 3).

Поховання належало до катакомбної культури і містилось у катакомбі. Вхідна шахта неглибока. Її дно виявлене на глибині 2,76 м від Р. Вхід у катакомбу закладений дерев'яними плахами, частково обвугленими. Поховальна камера овальної форми і розташована паралельно до вхідної камери. Кістяк лежав на спині, злегка повернутий на правий бік, головою на захід. Ноги були підігнуті й підняті в колінах. Перед кістяком біля входу в катакомбу знайдено два горщи-

⁷ Gross V. Les Protohelvetes. Berlin, 1883, S. 100, 101, tabl. IV, 19, 41.

⁸ Forrer M. Reallexikon der prähistorischen klassischen und frühzeitlichen Altertümer. Berlin, 1907, S. 57.

⁹ Даниленко В. Н. Неолит України. Київ, 1969, с. 166.

¹⁰ Звіт про роботу Сіверсько-Донецької експедиції за 1976 р.— НА ІА АН УРСР, 1976/10, 1976/10 а.

ки, жаровню, три уламки горщика, вохру. Безпосередньо з кістяком пов'язані знахідки бронзових прикрас, пастових намистин. За похованим лежали уламок мушлі, крем'яний відщеп, оброблена кістяна пластинка, трапецієподібна пластинка з сланцю, кістяне знаряддя та дерев'яний гребінь. Біля грудей небіжчика трапилось глиняне прясло.

Немає сумніву, що прясло та предмети, виявлені за кістяком, входили до виробничого комплексу, пов'язаного, мабуть, з первісною обробкою вовни, прядінням, в'язанням та ткацтвом.

Спробуємо відтворити технологію використання знайдених речей у процесі прядіння та ткацтва. Дерев'яний гребінь з довгими зубцями

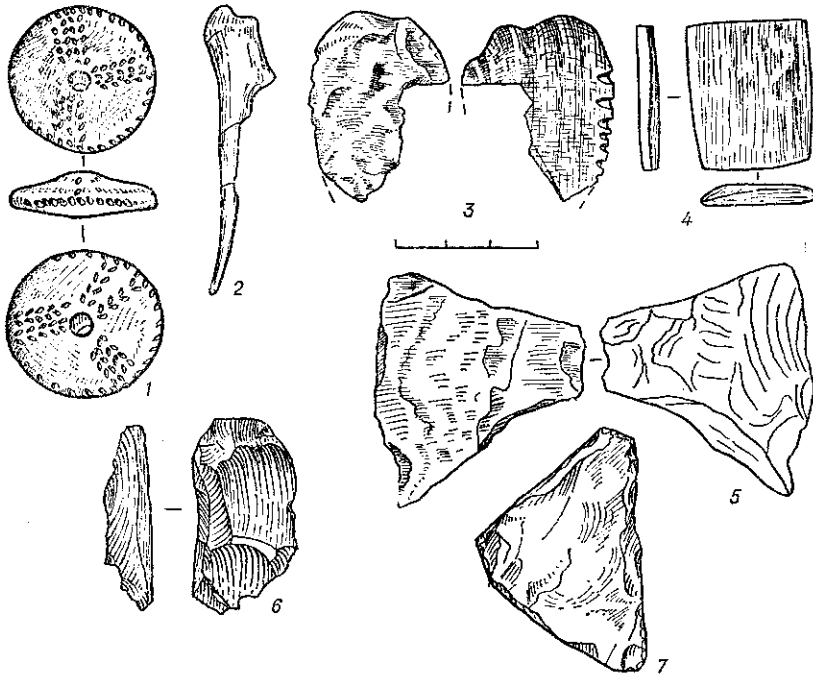


Рис. 3. с. Говоруха, кург. VII, пох. № 2. Виробничий інвентар з поховання.

1 — глина; 2, 4 — кістка; 3 — черепашка; 5, 7 — пісковик; 6 — кремій.

міг застосовуватись при чесанні вовни, а також рослинних волокон. Після цього починалося прядіння ниток за допомогою веретена. У комплексі, знайденому нами, веретено не збереглося, а глиняне прясло поки що перше у пам'ятках катакомбної культури на Сіверському Дінці. Одержану нитку треба було перемотувати у клубок. Перемотування ниток з рослинних волокон потребувало доброго налягування. Залежно від призначення нитки скручувалися у дві або більше. Для цієї операції могли використовуватись прості знаряддя з дерева чи кістки, подібні до тих, які були знайдені в поселеннях, на палях у Швейцарії (рис. 4, 7, 12). Один екземпляр звідти дуже спрацьований, в зв'язку з чим його край став зубчастим. Це дало можливість дослідникам стверджувати, що дане знаряддя є гребінцем¹¹.

Шнури з двох або більше ниток широко використовувались у добу міді — бронзи. Так, у похованні катакомбної культури поблизу м. Зимогір'я на р. Лугань бронзове тесло кріпилося на дерев'яному руків'ї за допомогою шнура¹². Він був використаний і для сплетеної

¹¹ Gross V. Op. cit., tabl. VI, 39, 40, S. 17.

¹² Писларий И. А., Гераськова Л. А., Дубовская О. Р. и др. Исследования Северо-Донецкой экспедиции. — АО, 1977. М., 1978, с. 374.

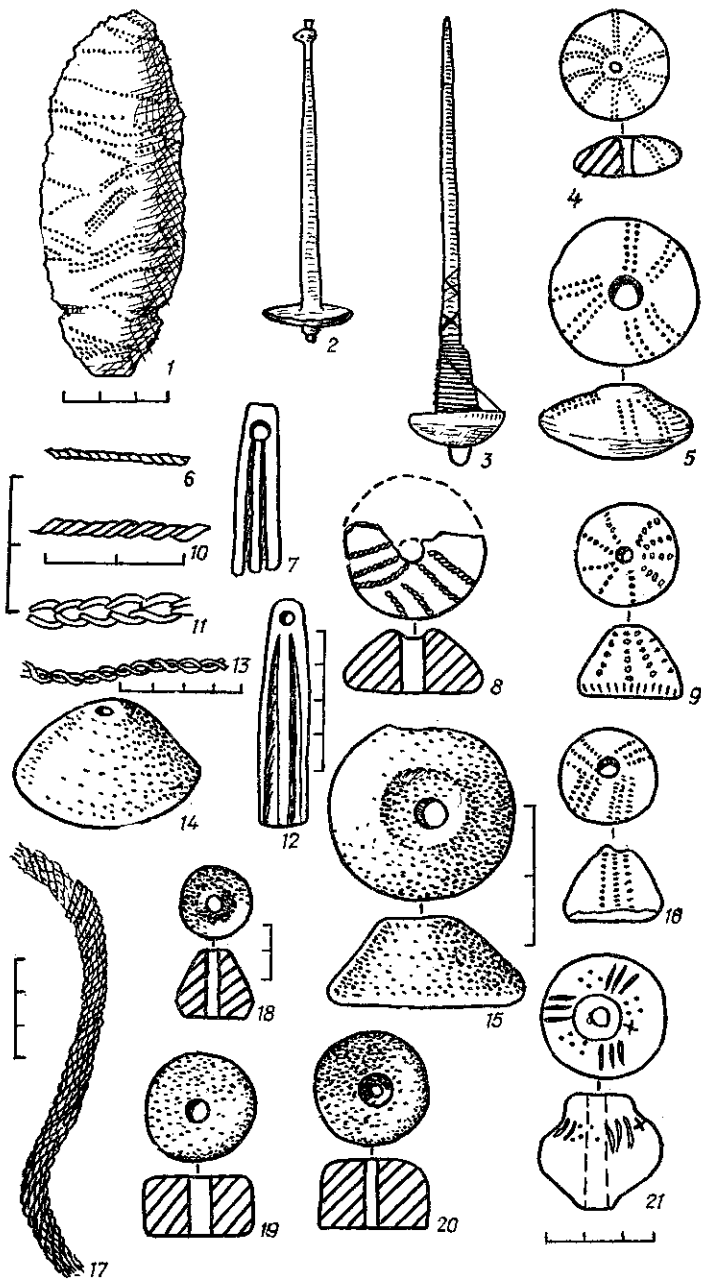


Рис. 4. Інвентар для прядіння, пряжа та вироби з неї.

1 — моток пряжі (Швейцарія); 2 — веретено скіфського часу (Куль-Оба); 3 — вогайське веретено. *Глиняні прясла*: 4 — культура ліщастого посуду; 5 — Звениччин, пізніє Трипілля; 8 — Борнячі, пізніє Трипілля; 9 — Михайлівка, ямна культура; 16 — Пекарі, середньодніпровська культура; 19 — Новочорномор'я, зрубна культура; 21 — Горшків, мілоградська культура. *Кістяні прясла*: 14 — Мецамор, пох. № 8; 15 — Кірове, зрубна культура; 18 — свинцеве прясло скіфського часу; 20 — кам'яне прясло сарматського часу; 6 — відбитки пряжі з посудини катакомбної культури (Ворошиловград); 13 — шнур з поховання катакомбної культури (Ворошиловград); 17 — шнур з поховання тасмолінської культури (Центральний Казахстан); 7, 12 — кістяні вироби (Швейцарія).

з якихось рослинних волокон сумки, виявленої у похованні № 11 кургану № 2 у Ворошиловграді¹³ (рис. 4, 13). Удвоє скручені вовняні нитки знайдені в похованнях № 43 та 53 могильника середньодніпровської культури в Стрелиці¹⁴. Вовняний шнур з семи ниток товщиною до 0,8 см трапився в похованні тесмолінської культури в Центральному Казахстані¹⁵ (рис. 4, 17).

У племен катакомбної культури в басейні Дону та Сіверського Дінця було поширене в'язання, про що свідчать відбитки так званого подвійного шнура на кераміці (рис. 4, 2). В'язання могло проводитися як спицями, так і гачками. Виріб з кістки з поховання у Говорусі, мабуть, виконував роль гачка-спиці. Оригінальних гачків на поселеннях і в похованнях доби міді — бронзи та раннього заліза не знайдено. Виняток становить екземпляр із зруйнованого кургану поблизу Нальчика¹⁶ (рис. 5, 11). Можливо, що гачком довжиною 17 см (а не гарпуном) є кістяне знаряддя з Щербинського городища дяківської культури (рис. 5, 9)¹⁷.

Комплекс з семи спиць знайдений у землянці зрубної культури на хут. Ляпичев на Дону¹⁸. Деякі дослідники вважають їх частиною примітивного ткацького верстата¹⁹.

Здається, що частина кістяних знарядь, за якими закріпилася назва «проколка», були ближчими до спиці. Такі, наприклад, екземпляри з катакомбного поховання в Лисичанську²⁰ та з Коконівського поселення сарматського часу (рис. 5, 12)²¹.

В'язання, як відомо, набуло поширення у скотарських та мисливсько-рибальських племен, починаючи з неоліту. Особливим інструментом для плетіння сіток, на думку дослідників Михайлівського поселення, було кістяне знаряддя з закінченням у вигляді рогатки (рис. 5, 10)²², що походить з середнього культурного шару. Також для в'язання сіток, очевидно, використовувався кістяний інструмент з жолобком й одним отвором (рис. 5, 8) з поселення рязанської неолітичної культури. Проте дослідники пов'язують його з ткацтвом, вважаючи це знаряддя човником²³.

Сітка великого розміру закривала кістяк у катакомбному похованні № 2 кургану № 1 поблизу хут. Великий Мишкин на Нижньому Дону²⁴. Там же на кістяку знайдені фрагменти тканини, що збереглися в області грудей і тазу, а також фрагменти шкіряного взуття. Зшивання шкір у давнину, мабуть, не дуже відрізнялось від прийомів, що ними користувалися окремі майстри-кустари до недавнього

¹³ Звіт про роботи Сіверсько-Донецької експедиції за 1974 р.— НА ІА АН УРСР, 1974.

¹⁴ Артеменко И. И. Племена Верхнего и Среднего Поднепровья в эпоху бронзы. М., 1967, с. 121—122.

¹⁵ Моргулан А. Х., Акишев К. Л., Кадырбаев М. К. и др. Древняя культура Центрального Казахстана. Алма-Ата, 1966, с. 352, рис. 43, 15.

¹⁶ Круглов А. П., Подгаецкий Г. В. Долинское поселение у г. Нальчика.— МИА, 1941, № 3, с. 196, рис. 33, 7; Деген Б. Е. Курганы в Кабардинском парке г. Нальчика.— Там же, с. 271, 273.

¹⁷ Дубынин А. Ф. Щербинское городище.— В кн.: Дьяковская культура. М., 1974, с. 222, табл. XIX, 2.

¹⁸ Грязнов М. П. Землянки бронзового века близ хут. Ляпичев на Дону (из работ в зоне строительства Волго-Донского канала).— КСИИМК, 1953, вып. 50.

¹⁹ Моргулан А. Х., Акишев К. Л., Кадырбаев и др. Указ. соч., с. 263.

²⁰ Звіт про роботу Сіверсько-Донецької експедиції за 1973 р.— НА ІА АН УРСР, 1973.

²¹ Могильников В. А. К вопросу о саргатской культуре.— В кн.: Проблемы археологии и древней истории угров. М., 1972, с. 66—86, рис. 6, 8.

²² Лагодовська О. Ф., Шапошникова О. Г., Макаревич М. Л. Вказ. праця, с. 145, 147, табл. XXIV, 9.

²³ Цветкова Е. А. Неолитические племена Рязанского течения р. Оки.— МИА, 1973, № 172, с. 142, табл. 31, 21.

²⁴ Братченко С. Н. Нижнее Подонье в эпоху средней бронзы. Киев, 1976, рис. 41.

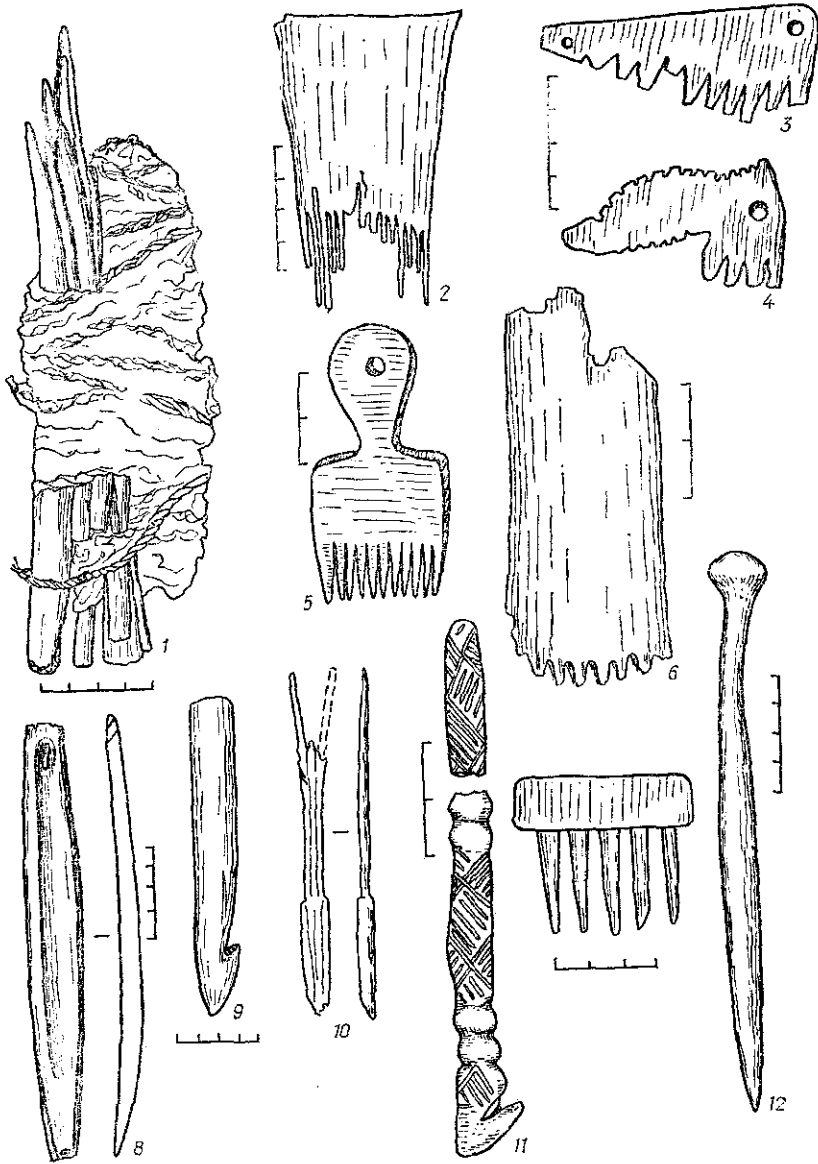


Рис. 5. Інвентар для ткацтва, прядіння та в'язання.

1 — гребінь з мотком пряжі (Швейцарія). Кістяні гребінці; 2 — Кольський п-ов; 3, 4 — Чорна Гора, неоліт; 5 — Аріч, пох. № 104, середній бронзовий вік; 6 — Кірово, зрубна культура; 7 — Баланівський могильник. Знаряддя для в'язання; 8 — Чорна Гора, неоліт; 9 — Щербинське городище, даяківська культура; 10 — Михайлівське поселення, верхній шар; 11 — Нальчик, північно-кавказька культура; 12 — Коконівське поселення, сарматський час.

часу. З цією метою застосувалася дратва — сурові, суکانі у кілька разів нитки, що натиралися воском, смолою або варом. Саме для виготовлення дратви, ймовірно, призначались знайдені в похованні з Говорухи фрагмент черепашки «Упію» та воскоподібна речовина, яку прийнято називати «гірською смолою»²⁵. Наявність по краю черепашки жолобчастих слідів треба розцінювати як результат неодноразового використання її при натиранні ниток варом. Вона мала захищати пальці від порізів нитками. Уламок річкової черепашки, що відігравав

²⁵ Гордцов В. Л. Результаты археологических исследований в Изюмском уезде Харьковской губернии 1901 г.— Тр. XII АС, М., 1905, т. 1.

аналогічну роль, виявлено у комплексі з глиняним пряслом і шматком обпаленої глини в похованні сарматського часу з кургану № 14 поблизу с. Бічкін-Будук²⁶.

Спеціалізований набір інвентаря говорухинського поховання виділяє його з маси катакомбних пам'яток і ставить в один ряд з іншими спеціалізованими комплексами — похованнями ливарників, теслярів, майстрів, що виготовляли стріли*. Зіставлення його матеріалів з похованнями доби бронзи інших культур і територій показує, що за своїм інвентарем і поховальною спорудою воно є найближчим до поховань доби середньої бронзи Закавказзя, де також відомі знахідки спеціалізованих комплексів (ливарників, теслярів тощо). Так, у похованні № 65 в Аріче, датованому XVIII—XVI ст. до н. е., знайдена «головка пряслиця з каменю — розповсюджений вид виробів у могильних комплексах даного часу, традиційно засвідчений в комплексах пізньої бронзи»²⁷. В похованні № 8 ґрунтового могильника в Мецаморі трапились дві головки веретен разом з вісьмома посудинами, точильним брусом та фрагментом браслета²⁸ (рис. 4, 14). В Аріче (поховання № 104) поряд з керамікою знайдено кістяний гребінь (рис. 5, 5), а також відкриті фрагменти вовняних тканин, вироблених на примітивному ткацькому верстаті²⁹ (поховання № 89, 223, 428). В епіграфічних пам'ятках ассирійських колоній та Нузі середини II тисячоліття до н. е. є дані про те, що вовняні тканини й фарбована вовна виготовлялися в різних районах Вірменського нагір'я й були предметом широкого обміну³⁰.

Засвідчене писемними джерелами прядіння вовни й обробка її у племен Закавказзя, на жаль, в археологічному матеріалі представлені лише пряслами й кістяним гребінцем. Інші знаряддя нам поки що невідомі й цілком слушно припустити, що вони були дерев'яними. Майже така сама картина в цій галузі зафіксована і для інших археологічних культур.

На Північному Кавказі у пам'ятках II тисячоліття до н. е. й до скіфського часу глиняні прясла дуже рідкісні знахідки³¹. Поодинокі екземпляри їх є в похованнях Волосово-Данилівського могильника фат'янівської культури, для якої відомі спеціалізовані поховання «ливарників», «воїнів», «вівчарів»³². Гребінь з п'яти кістяних зубців, що кріпилися у дерев'яній основі, знайдений у похованні дівчинки в Балановському могильнику (рис. 5, 7). Разом з ним виявлено чотири глиняні посудини, два спіральні скручених бронзових кільця та торохтілку з глини³³.

Два поховання з глиняними пряслами відкриті С. С. Гамченко при розкопках в Войцехівському могильнику³⁴. Вони супроводжува-

²⁵ Сеницын И. В. Памятники Нижнего Поволжья скифо-сарматского времени.— Археологический сборник, Саратов, 1956, с. 48, рис. 21, 2.

* Останнім часом стало відоме ще одне поховання катакомбного часу на Південному Бузі (Кургани на Южном Буге. Киев, 1978, рис. 41), в якому знайдено речі, аналогічні похованню у Говорусі.

²⁷ Хачатрян Т. С. Древняя культура Ширака III—I тыс. до н. э. Ереван, 1975, с. 116—118, рис. 71.

²⁸ Ханзадян Э. В., Мкртчян К. А., Парсамян Э. С. Мецамор (вірменською мовою). Ереван, 1973, с. 174, 192, рис. 166, табл. XI, 1.

²⁹ Хачатрян Т. С. Указ. соч., с. 103—104.

³⁰ Яковская Н. Б. Некоторые вопросы экономики ассирийской державы.— ВДИ, 1956, № 1, с. 32.

³¹ Крупнов Е. И. Древняя история Северного Кавказа. М., 1960, с. 330.

³² Крайнов Д. А. Древнейшая история Волго-Окского междуречья. М., 1972, с. 155.

³³ Бадер О. Н. Балановский могильник. М., 1963, с. 114—115, 188, рис. 46—48, 121, 7.

³⁴ Лагодовська О. Войцехівський могильник бронзової доби на Волині.— Археологія, 1948, № 2, с. 62—77.

лися бронзовими прикрасами та глиняними посудинами по чотири в кожній з могил. Подібне поховання з бронзовими прикрасами й трьома глиняними посудинами та рогатим пряслицем дослідів О. М. Бобринський поблизу с. Текліне³⁵. Всі три пам'ятки С. С. Березанська відносять до східнотшцінецької культури³⁶. Крім цих трьох поховань, відомо ще п'ять тілоспалень, що містили в собі пряслиця. Два відкриті поблизу с. Плитовище С. С. Березанською в 1961 р.³⁷ Три інших досліджені І. Ф. Левицьким поблизу с. Народичі³⁸. Цікаво, що й вони супроводжувались великою кількістю посудин. Крім того, в похованнях № 2 й № 5 знайдено по кілька оброблених кубиків з пісковика, яким приписується ритуальне призначення³⁹. Однак можливі й інші пояснення. Ці кубики могли використовувати при змотуванні ниток у клубки так само, як й кружальця з уламків посуду. Останнім теж приписувалося вотивне значення, вони нібито заміняли жертви богам⁴⁰. Кружальця з уламків стінок посудин відомі у Меаморі в добу ранньої бронзи⁴¹, в середньому та верхньому шарах Михайлівського поселення⁴², у зрубних та скіфських пам'ятках. Частина їх, що має глухі щілини в центрі, являє собою, як показав М. Кімакович-Вінницький, підставки для веретен під час змотування з них ниток⁴³.

Заслугує на увагу той факт, що пряслиця у фат'янівській, балановській, катакомбній та середньодніпровській культурах є категорією рідкісних речей. Щодо пряслиць у пам'ятках східнотшцінецької й комарівської культур, то як на поселеннях, так і в похованнях вони трапляються досить часто. Те ж саме можна сказати й про матеріали скіфського та сарматського часу.

В пам'ятках пізньої бронзи справи стоять дещо інакше. Так, на поселеннях білогрудівської, кобяковської, бондарихинської, зрубної культури Ноа тощо бувають кістяні, глиняні та кам'яні пряслиця, але ні в зрубних похованнях, яких зараз налічується тисячі, ні в похованнях культури Ноа або білогрудівської глиняні пряслиця поки що не знайдені. Лише в рідкісних випадках трапились кістяні прясла й так звані кістяні проколки⁴⁴. Під терміном проколки в археологічній літературі розуміють звичайно вироби, що являють собою стержень, один кінець якого загострений. Тому до цієї категорії включають іноді вироби, що мали досить численні функції, визначення яких можливе лише при ретельному трасологічному вивченні. Знахідки в похованнях зрубної культури так званих проколок компактними групами по 5—7 й більше дають підставу вважати їх гребенями, за своїм влаштуванням аналогічними гребінцями з Баланівського могильника. Подібні знахідки відкриті під час робіт Сіверсько-Донецької експедиції ІА АН УРСР поблизу м. Олександрівська

³⁵ Бобринский А. Курганы и случайные археологические находки близ Смелы. Спб., 1901, т. 3, с. 18.

³⁶ Березанская С. С. Средний период бронзового века в Северной Украине. Киев, 1972, с. 58—60.

³⁷ Там же, с. 66.

³⁸ Левицкий И. Ф. Стация в ур. Піщаному біля Народич.— Антропология, 1931, т. 4, с. 191—232.

³⁹ Березанская С. С. Указ. соч., с. 63.

⁴⁰ Мелюкова А. И. Поселение и могильник скифского времени у с. Николаевка. М., 1976, с. 61, рис. 21, 11; Леви Е. И. Ольвийская агора.— МИА, 1956, № 50, с. 59, рис. 18.

⁴¹ Ханзадян Э. В., Мкртчян К. А., Парсамян Э. С. Указ. соч., табл. 11, 1, 3, 5, 6, 8.

⁴² Лагодовська О. Ф., Шапошникова О. Г., Макаревич М. Л. Указ. праця, с. 156, рис. 41.

⁴³ Kimakowicz-Winnicki M. Syinn und Webewerkzeuge. Leipzig, 1910.

⁴⁴ Шмаглий Н. М., Черняков И. Т. Курганы степной части междуречья Дуная и Днестра.— МАСП, 1970, вып. 6, с. 44, рис. 30, 3; 67, 3, 4, 26, 27, 30—35.

на Лугані⁴⁵. Вони могли використовуватися для розчісування волокон й прибивання ниток в процесі ткацтва. У матеріалах поселень зрубної культури є гребені іншого типу, але вони також пов'язують-ся дослідниками з ткацтвом⁴⁶ (рис. 5, 6).

Всі наведені дані про пам'ятки доби пізньої бронзи приводять до висновку, що в них на відміну від поховань доби середньої бронзи не було звичаю виділяти в інвентарі професійні заняття померлих.

В похованнях кіммерійського часу, незважаючи на велику різноманітність інвентаря, немає пряслиць, і лише починаючи із скіфського часу, пряслиця з різних матеріалів, а іноді й веретена стають невід'ємною частиною інвентаря жіночих поховань⁴⁷ (рис. 4, 2). Це стосується і сарматських пам'яток⁴⁸.

Така тенденція, що полягає в чіткому розмежуванні чоловічих й жіночих поховань, де для останніх обов'язково підкреслювалося заняття ткацтвом, збереглися й в середньовічних похованнях⁴⁹.

Завдання цієї статті — простежити розвиток ткацтва як однієї з найважливіших галузей господарства доби бронзи та раннього заліза. Аналіз залученого матеріалу дав можливість висвітлити процес обробки волокнистих матеріалів від первісних стадій до одержання готових тканин, а також охарактеризувати до певної міри знаряддя праці, застосовувані в цьому виробництві.

Головною сировиною, як відзначалось, була вовна. На основі палеозоологічних даних можна припускати, що брали її найчастіше від овець. Шматки пряжі з овечої вовни неодноразово знаходили в сарматських похованнях⁵⁰. Вовна з кіз, корів, овець могла йти і на виготовлення валяних виробів — повстяного взуття, одягу, головних уборів. Крім того, у ткацтві використовувались рослинні волокна. З ниток волокнистих рослин у племен волосівської культури (II— I тисячоліття до н. е.) плели рибальські сітки⁵¹. Ю. А. Краснов вважає можливим культивування у волосівських племен льону та конопель⁵². Зерна льону знайдено на Модлонському поселенні⁵³.

Про наявність пряжі з рослинних волокон у племен буго-дністровської культури говорить В. М. Даниленко, базуючись на результатах аналізу домішок у кераміці⁵⁴. Непрямим доказом існування такої сировини для прядіння в культурах, де відомий «шнуровий орнамент», є відбитки на кераміці кручених шнурів, мотузок, «гусеничок», тесьми тощо. Такі чіткі й виразні відбитки майже неможливо зробити вовняними нитками.

Прядінню передував процес первісної ручної обробки волокон, що супроводжувався очищенням від бруду й домішок. Далі дерев'яними або кістяними гребінцями розчісували волокна й сортували їх. Прядіння ниток проводилося за допомогою дерев'яних веретен з такими ж маховичками й рідше глиняними або кістяними пряслицями. У деяких народів подібні пристрої збереглися майже до почат-

⁴⁵ Звіт Сіверсько-Донецької експедиції за 1972 р.— НА ІА АН УРСР, (к. V, п. 11, к. VII, п. 7).

⁴⁶ Лесков А. М. Кировское поселение.— В кн.: Древности Восточного Крыма. Киев, 1970, с. 39, рис. 36.

⁴⁷ Яковенко Е. В. «Скіпетр цариці» з Куль-Оби.— Археологія, 1973, № 11, с. 41, рис. 1.

⁴⁸ Смирнов К. Ф. Сарматы на Илеке. М., 1975, с. 166.

⁴⁹ Плетнева О. Л. Древности черных клобуков.— САИ, 1973, вып. ЕІ-19, с. 40, 41, 43, табл. 26, 31, 37.

⁵⁰ Смирнов К. Ф. Указ. соч., с. 166.

⁵¹ Халиков Л. Х. Древняя история Среднего Поволжья. М., 1969, с. 342.

⁵² Краснов Ю. А. К истории раннего земледелия в лесной полосе Европейской части СССР.— СА, 1965, № 2, с. 61.

⁵³ Брюсов А. Я. Свайное поселение на р. Модлоне.— МИА, 1951, № 20, с. 125.

⁵⁴ Даниленко В. Н. Указ. соч., т. 166.

ку ХХ ст. У кочових ногайців, наприклад, веретено мало вигляд дерев'яної круглої палички довжиною 25—27 см з потовщенням на одному кінці і плоским або напівкулястої форми пряслицем з дерева чи кістки⁵⁵ (рис. 4, 3).

Пряжа, що йшла на виготовлення тканин, була двох видів. Одна тонка, туго скручена — для основи, інша — товста, пухнаста з пологим нетугим крученням для утку. Обидва різновиди пряжі знайдені у вигляді мотків, знятих з веретен, на поселенні на палях у Швейцарії⁵⁶ (рис. 4, 1; 5, 1). Новицька, яка вивчала відбитки тканин з трипільських поселень, вважає, що плетені гачком або спицями були з вовни, а зразки полотняного переплетіння — з рослинних волокон. Тканини відомішого полотна або репсовидного переплетіння мають основу з рослинних волокон, а утїк — з вовняних ниток⁵⁷.

Після одержання пряжі у вигляді мотків на веретенах йшла наступна операція змотування її у клубки. Останні могли мотати безпосередньо з веретена, а іноді пряжу знімали з нього, як це має місце у згаданому вище поселенні на палях. Такий факт може свідчити про участь в процесі прядіння та ткацтва кількох чоловік: один прях, інші змотували нитки у клубок. При цій операції за серцевину правили уламки стінок глиняного посуду, краї яких добре оббивалися й загладжувалися, мабуть, використовувалися для цього й кам'яні кубики тощо.

Залежно від господарського призначення з кількох поодиноких ниток робилися шнури. Відомі шнури з двох, трьох і більше ниток. При скручуванні обов'язковим правилом було дотримуватись напрямку, зворотного тому, який мали нитки. Якщо вони були скручені вправо, то для виготовлення шнура з двох або більше ниток робилося ліве кручення. Якщо шнур мав бути товщий, додавалися нові нитки, але тепер кручення велося вправо*.

З готової однорідної пряжі можна було одержати тканину за допомогою плетіння — в'язання, для чого користувалися спицями та гачками з дерева й кістки. Про те, що в'язання було поширене в катакомбній культурі, свідчать відбитки на кераміці у вигляді «подвійного шнура».

Про виготовлення тканин за допомогою ткацького верстата нам відомо лише завдяки відбиткам їх на денцях посудин різних археологічних культур II — початку I тисячоліття до н. е. Вірогідних свідчень щодо конструкції ткацьких верстатів доби бронзи ми не маємо. Однак коли взяти до уваги, що глиняних грузил — необхідних атрибутів вертикального ткацького верстата не знайдено в степових культурах доби бронзи, то можна було б припустити існування у них горизонтального верстата найпростішої конструкції, подібного до тих, які використовувалися кочівниками й народами з розвиненим скотарством ще до недавнього минулого⁵⁸. Вертикальні верстати, зображення яких є на грецьких вазах і гальштатській урні з Оренбурга (Сопрона)⁵⁹, були характерні для племен, що вели осілий спосіб жит-

⁵⁵ Гаджиева С. М. Матеріальна культура ногайців в XIX — початку XX в. М., 1976, с. 84.

⁵⁶ Gross V. Op. cit., tabl. VIII.

⁵⁷ Новицька М. Вказ. праця, с. 51.

* У випадку правого кручення нитки лівий кінець витка — вниз, а правий — угорі. Ліве кручення прямо протилежне, тобто лівий кінець витка — угорі, а правий — вниз. Слід враховувати, що на кераміці відбитки шнурів з правим крученням мають вигляд лівого й навпаки.

⁵⁸ Калоев Б. А. Осетины, М., 1971, с. 96—98.

⁵⁹ Blümmer H. Technologie des Gewerbe bei Griechen und Römern. Leipzig, Berlin, 1912; Forrer M. Reallexikon der prähistorischen klassischen und frühzeitlichen Altertümer. Berlin, 1907, taf. 69.

гя. Залишки двох оброблених стовпів, які утворювали, мабуть, станину вертикального ткацького верстата і між якими було знайдено 12 глиняних грузил, виявлені в Робенгаузені в поселенні на палях⁶⁰. Наявність цих верстатів у племен трипільської культури припускає М. Новицька, спираючись на знахідки Хвойка в Халеп'ї, Довжику, Томашівці⁶¹.

Вертикальні ткацькі верстати існували ще на початку ХХ ст. в сільських місцевостях Скандінавії⁶² й інших місцях.

Наше уявлення про характер тканини доби бронзи й раннього заліза не може бути повним, оскільки серед знахідок є лише незначні фрагменти оригінальних тканин і відбитки їх на посудинах. Але ці залишки не відображають всієї різноманітності тканих виробів, адже гончарі використовували у своїй роботі шматки простих і досить грубих тканин.

Розглянуті нами матеріали показують, що ткацтво, яке виникло ще до появи кераміки, в добу бронзи досягло значного розвитку. Ткалі, як і інші майстри — ливарники, ковалі, теслярі тощо, виділяються в суспільстві, зокрема, про це свідчать поховання їх спеціалізованими виробничими комплексами в культурах доби бронзи.

И. А. ПИСЛАРИИ

**О ткачестве в эпоху
меди — бронзы и раннего железа**

Резюме

В статье рассматривается развитие ткачества — одной из важнейших отраслей хозяйства эпохи меди — бронзы и раннего железа. На основе анализа различных археологических данных освещается процесс обработки волокнистых материалов от первичных стадий до получения готовых тканей. Наряду с этим делается попытка выделить погребения ткачей, а также дается характеристика инструментов и приспособлений, применявшихся в ткацком деле.

⁶⁰ Ebert M. Reallexikon der Vorgeschichte. Berlin, 1924, S. 29.

⁶¹ Новицька М. Вказ. праця, с. 58.

⁶² Дачилевський В. Історія техніки. Харків, 1929, с. 87.