

В. В. ОТРОЩЕНКО

## Про деякі кістяні знаряддя праці доби пізньої бронзи

За доби пізньої бронзи на відміну від раннього періоду значного розвитку досягли продуктивні сили. За таких умов гостра нестача металу в степовій смозі Північного Причорномор'я примушувала людину з максимальною ефективністю використовувати камінь, дерево, кістку як сировину для виробництва знарядь праці і побутових речей. Особливо великих успіхів було досягнуто в обробці кістки у сабатинівський час. На досліджених поселеннях виявлено колекції виробів з кістки та рогу, однак призначення багатьох речей залишається загадковим. На особливу увагу заслуговують два типи знарядь праці: лопатки з нарізними зубцями і так звані туники.

Зубчасті знаряддя виготовляли переважно з лопаток великих тварин — коня, бика, оленя (рис. 1, 1—3). Зубці вирізали ножем по краю зчленованої поверхні, шириною 0,2—0,3 см. Привертає увагу численність таких знахідок. У с. Кірове, наприклад, виявлено 21 екземпляр, в Сабатинівці — 14, на поселенні культури ноа в Острівці — 35. В синхронних похованнях ці знаряддя не трапляються, що свідчить про їх утилітарне призначення.

Однак у дослідників немає єдиної думки щодо функцій вказаних виробів. Зазначено, що сліди спрацьованості простежуються тільки на зовнішній поверхні зубців.

Як припускає О. В. Бодянський, такі знаряддя використовувались для обробки шкір<sup>1</sup>. О. О. Кривцова-Гракова та І. П. Погребова вважають, що нарізні лопатки застосовувались або в чинбарній справі для здирання міздри шкіри, або в текстильному виробництві для тіпання рослинних волокон<sup>2</sup>. О. І. Тереножкін<sup>3</sup> цю знахідку називає скребачкою з лопатки бика.

М. П. Грязнов дослідив під мікроскопом спрацьованість на знаряддях з поселення Гіндеши і дійшов висновку, що вони могли використовуватись для роботи по м'якому і в'язкому матеріалу, найімовірніше по глині. Виходячи з цього, Г. І. Мелюкова трактує лопатки з зубцями як знаряддя для первинної обробки поверхні керамічних виробів<sup>4</sup>. Такої ж думки дотримується румунський археолог А. Д. Александреску<sup>5</sup>. Як вважає Е. А. Балагурі, зубчастими предметами ошершавлювалась поверхня посудин, щоб запобігти відшаровуванню ангоба. Коли усунути ангоб, можна помітити заглиблі смуги, що відповідають зубцям знаряддя.

У Румунії на пам'ятках культури иса, зокрема на поселенні Русені-Ной<sup>6—7</sup>, виявлені зразки, у яких поряд з зубцями на краю зчленованої

<sup>1</sup> О. В. Бодянський. Археологічні дослідження в межах порожистої частини Дніпра в 1947—49 рр.—АП, IV, К., 1952, стор. 175.

<sup>2</sup> О. А. Кривцова-Гракова. Степное Поволжье и Причерноморье в эпоху поздней бронзы.—МИА, № 46, М., 1955, стор. 131; И. П. Погребова. Присадовское поселение на р. Ингуле.—СА, 4, М., 1960, стор. 87.

<sup>3</sup> А. И. Тереножкин. Основы археологии предскифского периода.—СЛ. М., 1965, стор. 68.

<sup>4</sup> А. И. Мелюкова. Культуры предскифского периода в лесостепной Молдавии.—МИД, № 96, М., 1961, стор. 22—23.

<sup>5</sup> М. Петреску-Дымбовица. Конец бронзового и начало раннешелевного века в Молдове в свете последних археологических раскопок.—Dacia, n. s. IV, стор. 147.

<sup>6—7</sup> M. Petrescu-Dambovita. Contributii la problema sfarsitului epocii bronzului si insopitului eococii fierului in Moldova.—SCIV, IV, N 3—4. Bucuresti, 1953, стор. 455, рис. 4, 2.

поверхні вирізаний гребінь на сплощенні частині лопатки з протилежного кінця. На підставі цієї знахідки М. Петреску-Димбовіца висловив думку, що такі знаряддя використовували як уток на ткацькому верстаті<sup>8</sup>.

З румунським ученим можна погодитися, що сплощений бік знаряддя з гребенем міг служити утком, однак звідси не випливає таке саме

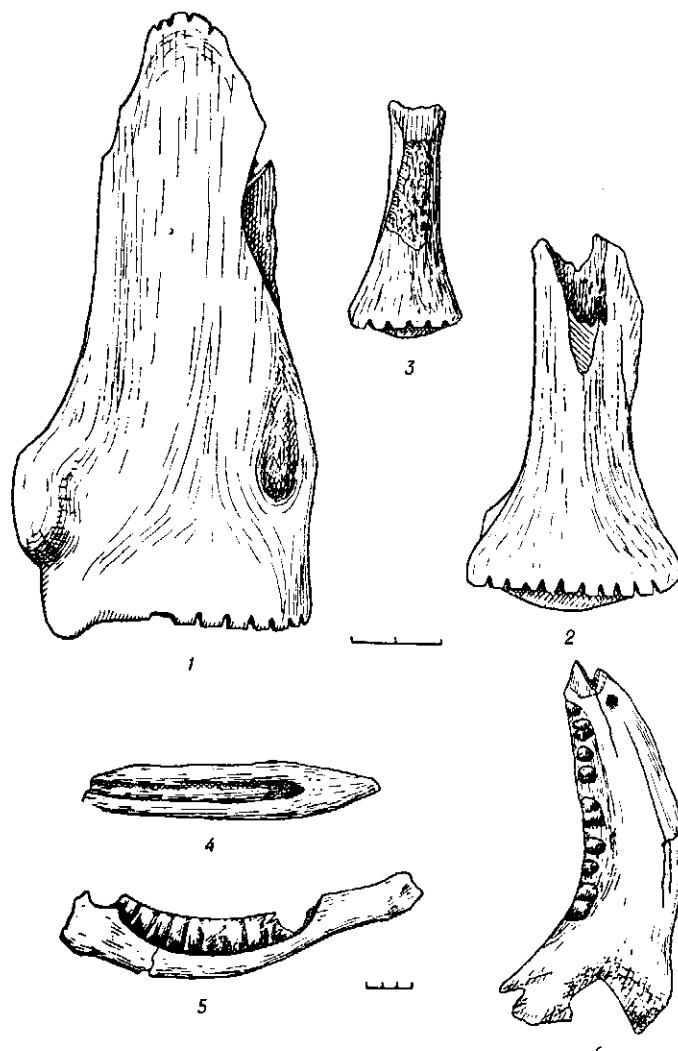


Рис. 1. Знаряддя праці з кісток тварин:  
1—3, 5 — с. Кірове; 4, 6 — с. Ушкакла.

призначення зубців по краю зчленованої поверхні. Найімовірніше, вказане знаряддя було використане повторно. Проте не треба відкидати можливість одночасного суміщення двох знарядь різного призначення в одному корпусі. В той час, коли ще не існувало спеціалізації ремесел, за винятком ливарної справи, люди займалися і ткацтвом, і ліпленням посуду, і вичинкою шкіри. За таких умов існування двоєдиного знаряддя видається цілком можливим. Нам відомі і лопатки з зубцями лише по краю зчленованої поверхні, і екземпляри, що мають зубці тільки на спло-

<sup>8</sup> М. Петреску - Дымбовица. Вказ, праця, стор. 147.

щеному кінці, наприклад, знахідка з поселення зрубної культури Ляпі-чів хутір на Дону<sup>9</sup>.

В с. Кірове виявлене знаряддя, типологічно близьке до предмета з Русені-Ной, але заглиблення між зубцями гребеня на сплощенному краю настільки незначні, що можливість використання його як утка ставиться під сумнів (рис. 1, 1).

Для з'ясування призначення зубчастих лопаток було піддано аналізу 38 знарядь з Кірового, Сабатинівки, Чикаловки. Дослідження значої кількості знахідок приводить до висновку, що недоцільно обмежувати функції знарядь такого типу якоюсь однією галуззю використання. Припущення, що вони використовувались для попередньої обробки керамічної поверхні, викликає деякі сумніви. При згладжуванні кераміки, якою б м'якою та в'язкою маса не була, появляють лінійних слідів від обробки неминучча<sup>10</sup>. Поверхня зубців, що були в роботі, на багатьох лопатках лощена, і навіть під лупою ніяких лінійних слідів виявити не вдалося. Г. І. Мелюкова та Е. А. Балагурі підкреслюють, що обробка кераміки вимагає саме зубчастих знарядь, але стертість робочого краю свідчить про участь не лише зубців, а й ділянок по краю зченованої поверхні, де їх зовсім не було. На поселенні сабатинівського типу поблизу с. Чикаловка виявлено лопатка зі стертим від роботи краєм, що не мав зубців. Слід зазначити також, що М. П. Грязнов зробив свої висновки після обстеження лише чотирьох лопаток — кількості, на наш погляд, зовсім недостатньої для остаточних узагальнень.

Імовірно, здебільшого нарізні лопатки використовувались для вичинки шкір. Про це свідчить характерна сточеність кістки, яка могла з'явитись лише в результаті сильного тертя шкіри. Ряд досліджених знарядь має зубці з шорсткою поверхнею. Можливо, саме ними користувались для первинної обробки кераміки.

На Сабатинівському поселенні серед інших була виявлена лопатка, зубці якої містилися не тільки на лицьовому, а й тильному боці зченованої поверхні. Так, певно, досягалась більша ефективність знаряддя. Відзначимо також знайдену в с. Кірове мініатюрну лопатку молодої свині, вкриту зубцями. То міг бути інструмент для особливо тонкої роботи, але цілком можливо, — що й дитяча іграшка (рис. 1, 3).

Процес виготовлення вказаних знарядь не обмежувався нарізкою зубців. Насамперед, лопатку пристосовували так, щоб зручніше було тримати її рукою, тобто сильно обламували сплощений бік кістки і потрібну частину потовщення, а вже потім нарізали зубці. Протилежний від них кінець знаряддя також частково обробляли, про що свідчить характерна лощена поверхня, навіть і тоді, коли там немає зубців гребеня.

Поширеним типом знарядь праці на степових поселеннях доби пізньої бронзи є так звані тупики (рис. 1, 4—6). Слід зазначити, що «тупиками» користувались носії різних археологічних культур на величезній території від Румунії на заході до східного Казахстану і Західного Сибіру на сході.

Матеріалом для «тупиків» правила нижні щелепи великих тварин, причому як ціла половина щелепи, так і акуратно обрізана її частина. Робочий край проходив по лінії внутрішнього вигину, тому за формуєю знаряддя нагадує серп з ручкою. Функцією ручки виконує вузький кінець щелепи з навмисне заокругленим для зручності краєм.

Призначення «тупиків» остаточно не з'ясоване. Здебільшого дослідники визначають їх як знаряддя для розминання шкіри або розгладжування швів<sup>11</sup>. М. П. Грязнов висловив припущення, що «тупики» вико-

<sup>9</sup> М. П. Грязнов. Землянки бронзового века близ хутора Ляпичева на Дону.—КСИИМК, вип. Л. М., 1953, стор. 143.

<sup>10</sup> С. А. Семёнов. Первобытная техника.—МИА, № 54. М., 1957, стор. 23.

<sup>11</sup> С. С. Черников. Восточный Казахстан в эпоху поздней бронзы.—МИА, № 88. М., 1960, стор. 28.

ристикувались для тіпання рослинних волокон<sup>12</sup>. І справді, на них нема характерних слідів сточування, які з'являються від тертя знаряддя обшкіру. Зате добре юмітні сліди свідчать, що тримали «туник» в руці за передній кінець і терли найбільш сильно з лівого боку. Така спрацьованість характерна для тіпал для льону та конопель<sup>13</sup>. С. С. Черніков, не заперечуючи М. П. Грязнову, зазначає, що фактів використання льону та конопель або кендиря та кропиви у нас немає, бо всі відомі залишки андронівського одягу — вовняні<sup>14</sup>.

Вивчення численних залишків щелеп тварин зі слідами праці на водить на думку, що з цих щелеп робили знаряддя різноманітного призначення. Тип «туників», описаних М. П. Грязновим<sup>15</sup>, міг використовуватись для тіпання рослинних волокон. Про це свідчать етнографічні паралелі. Такий «туник» знайдено і в с. Кірове (рис. 1, 5). Можна припустити, що ряд «туників» виконував функції серпів. Кістяні знаряддя з поселення культури ноа Гірбовець<sup>16</sup> типологічно близьке до бронзових серпів-сікачів, що досить поширені в пам'ятках збройної культури. Заслуговує на увагу зіставлення «туника», виявленого на поселенні Кавадінешти (культура ноа), з так званими косарями зі скарбу бронзових речей поблизу с. Соснова Маза і курганного поховання поблизу с. Ягодного у Поволжі<sup>17</sup>. Крім типологічного ряду, складеного А. Флореску, можна назвати «туник» з поселення андронівської культури неподалік с. Трунникове у Східному Казахстані<sup>18</sup>. Вказані «туники», як і косарі, мають в основі отвори і приблизно однакові за розмірами.

Деякі знаряддя з обрізаними або стесаними краями щелепи, можливо, використовувалися як скребачки. К. В. Сальников називає їх «туниками-скобелями»<sup>19</sup>. На Україні такі знахідки трапились в Сабатинівці і в нижньому шарі Ушаківки (рис. 1, 4)<sup>20</sup>.

Щелепи використовувались також ще для одного знаряддя. Основа його — найбільш масивна частина щелепи, а вузький передній кінець відламаний. Зубці, що утворилися на місці зламу після відповідної дробки, стають робочим краєм. Такого типу предмет був знайдений у нижньому шарі Ушаківки (рис. 1, 6), а також на поселеннях культури ноа<sup>21</sup>. Важко сказати, яке було призначення цих знарядь. Можливо, вони застосовувалися для вичинки шкір.

Унаслідок вивчення кістяних знарядь праці можна висвітлити важливі моменти матеріальної культури доби пізньої бронзи. Про це свідчить поданий вище аналіз двох типів кістяних знахідок. Дослідження нагромадженого матеріалу дасть змогу не лише остаточно розв'язати питання про призначення знарядь з кістки й рогу, а й значно розширити наші знання про життя і працю первісних людей.

<sup>12</sup> М. П. Грязнов. История древних племен Верхней Оби.—МИА, № 48. М., 1956, стор. 77.

<sup>13</sup> М. П. Грязнов. К вопросу о культурах эпохи поздней бронзы в Сибири.—КСИИМК, вып. 64. М., 1956, стор. 40.

<sup>14</sup> С. С. Черников. Восточный Казахстан..., стор. 28—29.

<sup>15</sup> М. П. Грязнов. К вопросу о культурах..., стор. 40, рис. 14, 10.

<sup>16</sup> А. Florescu. Sur les problèmes du bronze tardif Carpato-Danubien et nord-ouest. Pontique.—Dacia, п. с. XI. Bucarest, рис. 10, 19.

<sup>17</sup> А. Florescu. Contributii la cunoasterea culturii Noua.—Arheologia Moldovei, II—III. Iasi, 1964, рис. 18, 1—3.

<sup>18</sup> С. С. Черников. Восточный Казахстан..., табл. XLVII, 32.

<sup>19</sup> К. В. Сальников. Бронзовый век Южного Зауралья.—МИА, № 21. М., 1951, рис. 15, 2.

<sup>20</sup> Д. Я. Телегін. Питання відносної хронології пам'яток пізньої бронзи Нижнього Подніпров'я.—Археологія, т. XII. К., 1961, рис. 4, 1.

<sup>21</sup> А. И. Мелюкова. Культуры пред斯基фского периода..., рис. 11, 11; А. Florescu. Sur les problèmes..., рис. 19, 4, 7.

В. В. ОТРОЩЕНКО

## О некоторых костяных орудиях труда эпохи поздней бронзы

### Резюме

В статье делается попытка определить функциональное назначение лопаток животных с нарезными зубцами и так называемых тупиков. Эти орудия труда хорошо известны по многочисленным находкам на поселениях эпохи поздней бронзы в причерноморских степях. Однако до сих пор нет единого мнения относительно назначения упомянутых орудий труда. Изучив их образцы, находящиеся в фондах ИА АН УССР, автор пришел к заключению, что зубчатые лопатки животных использовались в основном для обработки кожи. Определить однозначно применение «тупиков» невозможно. Среди них удается выделить трепала, скребки и, вероятно, вид орудий для обработки кожи.

В. П. ЗОЛОТУН

## Палеогрунтові дослідження в Каховському районі

1969 р. здійснювались археологічні розкопки курганів на землях радгоспу «Червоний Перекоп». Ця територія розташована за 30 км на південь від Каховки на південних солонцоватих чорноземах, які за своїм генезисом наближаються до темно-каштанових ґрунтів. Гранулометричний склад \* ґрунтового різновиду змінюється від важкосуглинистого до глинистого (табл. 1; 2) і містить 60% пилу або навіть більше, досить багато глини та мулу (елементарні частки менше 0,01 і 0,001 мм у діаметрі). Особливо багато глини міститься в елювіальному горизонті, що залігає на глибині 20—40 см, вище і нижче у профілі тонких часток менше.

Важливою властивістю описуваних ґрунтів є їх солонцоватість або здатність сильно набухати (при зволоженні збільшувати об'єм) та зменшуватися в об'ємі, надмірно ущільнюватися і розтріскуватися при висиханні, а також погано поглинати воду. Після дощу тут довго стоять калюжі, вода з яких головним чином випаровується.

Геоморфологічно місцевість розкопок являє собою рівну безстічну територію Причорноморської западини з незначними або великими замкнутими подовими низинами, що де-не-де вклиняються в рельєф<sup>1</sup>.

Кургани могильники розташовувались на підвищеному рівнинному плато поблизу великого поду, де в минулому протягом більшої частини року стояла вода. Тоді тут водилося чимало дикої водоплавної птиці. Лише після суцільної оранки розташованих павкурги цілинних та перелогових земель у 40-х роках ґрунт поду став пересихати в кінці або на початку червня.

У давнину под у цьому районі був єдиним джерелом прісної води, а коли рослинність в степу вигоряла, задоволяв потреби в кормах для великої рогатої худоби. Болотна рослинність використовувалася стародавніми племенами для будівництва жител.

\* Вивчення палеогрунтів проведено нами у складі Каховської експедиції ІА АН УРСР.

<sup>1</sup> П. К. Заморий. Четвертичные отложения Украинской ССР. К., 1954, стор. 64—66.