

Панковський В. Б.

## МОТИВ АБО СИГНАЛ? (До пояснення функцій давніх звукових інструментів)

*У статті розглянуто групу своєрідних археологічних об'єктів з пам'яток періоду пізньої бронзи. Здійснено експериментальну перевірку поширених гіпотез про їх призначення (свистки, деталі флейтових інструментів).*

Вивчення світу звуків бронзової доби можливе через наявність деталей музичних інструментів та звукових пристроїв в археологічних комплексах. Досліди дали змогу, зокрема, відтворити звукоряд флейтових інструментів палеометалічної доби в Європі [1]. Їх вирізняє наявність кількох округлих пальцевих отворів та різних за формою отворів для руху повітря.

У процесі розкопок поселень і могильників знайдено різноманітні рурочки з кісток тварин і птахів. Класифікація та функціональна типологія рурочок з урахуванням усіх археологічних обставин - це справа майбутнього. Є з-поміж них довгі та короткі, покручені й рівні, великого або малого діаметру, з отворами або без них. А. М. Усачук виділив групу кістяних деталей аерофонів на поселеннях Надазов'я, однак класифікувати їх виявилось дуже складно. Проте він зробив реєстр кістяних рурочок доби бронзи зі Східної Європи станом на кінець 90-х років ХХ ст. Дослідник навів відомості про технологію виготовлення цих предметів, запропонував їх класифікацію, розглянув приклади з письмових джерел та етнографічні дані про використання рурочок з кістки як музичних інструментів [2].

Серед них виділяється морфологічно цілісна група рурочок, кожна з яких має отвір в одній зі стінок. Усі зроблені з променевих кісток дрібної рогатої худоби або близьких за будовою кісток. Місцезнаходження: поселення культур зрубної спільноти Безіменне II в Надазов'ї (3 екземпляри), Іллічівка на Сіверському Дінці (1 екземпляр), Смеловка-I в Нижньому Поволжі (1 екземпляр); поселення черкаскульської культури Юкалікулеве на північному сході Башкортостану (2 екземпляри); могильник Серебряковка на Донщині (знахідка у насипу кургану 1, де траплялися окремі посудини «зрубного» вигляду). На поселенні Безіменне II знайдено ще 3 напівфабрикати та 1 заготівка [3].

Додамо аналогії з поселення Кизильське (Приуралля) у неясному контексті: знайдено кераміку низки культур середньої та пізньої бронзи [4] та поселення саргаринсько-олексіївської культури Каркаралі II у Центральному Казахстані [5].

До згаданих речей близькі рурочки з поселення Олександрівськ на Сіверськodonеччині [6], з приміщення № 2 пізньосабатинівського часу на поселенні Берислав [7], а також могильника Мумінабад в Узбекистані. Останній, судячи з комплексу металевих прикрас, належав носіям алакульських та фєдорівських традицій, що просувалися до Середньої Азії близько середини - третьої чверті II тис. до н. е. Як припускає А. А. Аскарєв, «свиріль» була у нагрудній кишені небіжчика [8]. Ці предмети виготовлені не з променевих кісток вівці або кози, а з якихось округлих у перерізі кісток.

Подібні предмети називають вабиками або свистками, якими мисливці подавали сигнали під час полювання на птахів [9], або вважають їх деталями складених пристроїв, на яких грали пастухи [10]. На нашу думку, необхідно відповісти на два запитання. Перше: чи є ці вироби «цілим» або «частиною цілого»? Друге: які звуки лунали з них?

Якщо існували ще якісь додаткові деталі, їх мусили вставляти у кістяний корпус або одягати на нього. Зразок з Безіменного II і решта зразків рівномірно залісковані по всій поверхні та на торцях. По краях виріб з Безіменного II має нескладний візерунок, розрахований на візуальне сприйняття. Таким чином, додаткові деталі не одягалися на корпус. Великі отвори на кінцях через форму і розміри не дають змоги герметично закріпити навушник, мундштук або голосник. У знахідках з Іллічівського, Кизильського та Юкалікулевського поселень вкладені деталі взагалі зайняли б усю порожнину й не залишили

місця для руху повітря. Отже, ці рурочки радше є «завершеним цілим», аніж «частиною цілого».

Утім, гіпотеза потребувала експериментальної перевірки. Головною її метою було з'ясувати можливість вилучення звуку з предмета, визначити необхідний для цього амбушюр та встановити фізичну характеристику звуку. Спроби вилучити звуки з оригіналів не мали успіху. Давня кістка суха, має численні ушкодження, а також карбонатну корку всередині через перебування у ґрунті. Усе це зумовило необхідність виготовити репліку давнього виробу, тому передбачалося отримати додаткові дані про технологію обробки довгих трубчастих кісток (рис. 1). Моделювання цього процесу не можна вважати повним повторенням дій людини бронзової доби. Так, використовувалися різальні інструменти з латунних платівок, за абразив правив уламок пісковика; усі операції здійснювалися в лабораторних умовах. Були використані праві променевої та ліктьової кістки кози віком 9 місяців. Забій тварини не був пов'язаний із запланованим експериментом. Упродовж 7 годин кістку виварювали з метою знежирення та видалення тканин, які важко було відокремити у сирому вигляді. Дистальний епіфіз променевої кістки та ліктьова кістка легко відокремилися вже на початку виварювання. Розрізання з подальшою обробкою абразивом тривало 1 годину. Відходи (відокремлені епіфізи) можуть слугувати ознакою виготовлення подібних предметів на пам'ятці, що розкопується. Ще 10 хвилин тривало ручне свердління отвору на волярній поверхні.

Отже, дослідний об'єкт був реплікою виробу з Безіменного II або Смеловки I. Амбушюр - на зразок сучасного сигнального свистка, повітря треба подавати крізь більш широко відкриту частину. Звук дзвінкий, відповідає «мі» четвертої

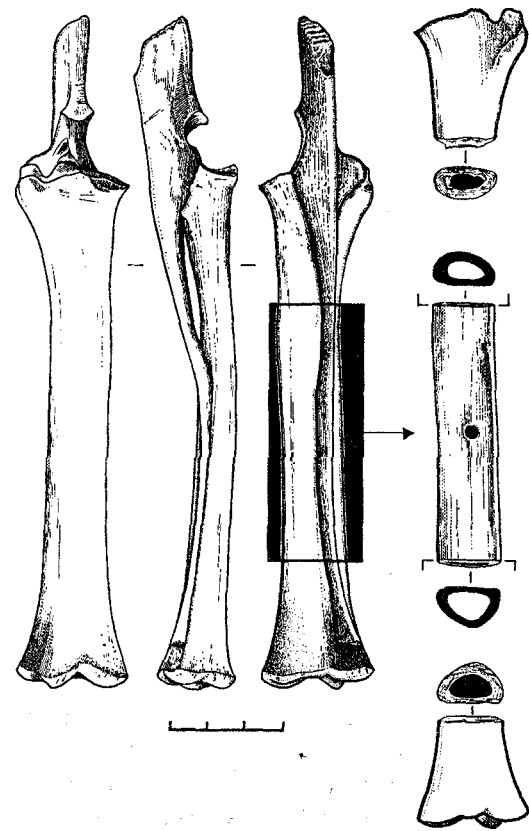


Рис. 1. Схема виготовлення репліки «свистка»

октави. Можливе прикрашання звуку короткочасним перекриттям маленького отвору.

Залишається з'ясувати - чи привабить це птаха на полюванні або чи змусить стадо підкоритися пастуху? Для цього ще потрібно зібрати етнографічні дані. Позаяк довжина та діаметр внутрішнього каналу визначають характер звуку, варто було б дослідити властивості підгрупи коротких рурочок (Іллічівка, Кизильське, Юкалікулеве).

\*\*\*

Автор щиро вдячний Г. В. Москалюк та М. В. Железняку за допомогу та корисні поради.

1. Megaw J. V. S. Penny Whistles and Prehistory // *Antiquity*.- 1960.- Vol. XXXIV.- №. 133.- P. 7, 11, 12; Szydłowska E, Kaminski W. Instrument muzyczny z cmentarzyska kultury luzyckiej w Przeczycach, pow. Zawiercie // *Archeologia Polski*.- 1966.- T. XL- Z. 2.- S. 408, 411, 420.
2. Усачук А. Н. К вопросу о костяных деталях духовых музыкальных инструментов в эпоху бронзы // *Древности Северо-Восточного Приазовья*, - Донецк: Украинский культурологический центр, 1999.- С. 70-87.
3. Там само.- С. 70, 74, рис. 1, 1-6; 2, 1, 5, 7.
4. Стоколос В. С. Поселение Кизильское позднего бронзового века на реке Урал (по материалам раскопок 1971, 1980, 1981 гг.) // *Вестник Челябинского государственного педагогического университета*. Сер. 1. Исторические науки.- 2004.- № 2.- Рис. 5, 3.
5. Маргулан А. Х. Бегазы-дандыбаевская культура Центрального Казахстана, - Алма-Ата: Наука, 1979.- Рис. 168, 19.
6. Усачук А. Н. Вказ. праця,- С. 74, рис. 2, 3.
7. Мизин В. А. Бериславское поселение эпохи поздней бронзы. Материалы археологических исследований 1951-1952 гг.- Днепропетровск, 1964 // *НА ІА НАНУ* - Н. р.- № 526.- С. 19, табл. XII, 10; XVII, 7.
8. Аскаров А. Могильник эпохи бронзы в Муминабаде // *КСИА*.-1970,- Вып. 122,- С. 65, рис. 3, 6.
9. Wiczeorowski T. Wczesnohistoryczne instrumenty muzyczne kultury staropolskiej z Wielkopolski i Pomorza // *Wiadomości archeologiczne*, - 1939/1948.- Т. XVI.- S. 352; Терський С. Вироби з кістки і рогу X-XIII ст. з території Прикарпаття і Волині у фондах Львівського історичного музею // *Наукові записки*.- Львів, 1993.- Вип. 1.-С. 81.
10. Петерс Б. Г. Косторезное дело в античных государствах Северного Причерноморья.- М.: Наука, 1986.- С. 74; Усачук А. Н. Вказ. праця.- С. 74, 75.

*V. Pankovs'kiy*

TUNE OR SIGNAL?

(An attempt to explain functions of some ancient sound instruments)

*The Late Bronze Age sites provide perforated tubules of the sheep/goat radii and tibiae. These finds occur in the North Pontic area, Volga and Ural region, Kazakhstan and Central Asia. They are considered to be birdcalls (T Wiczorowski, S. Ters'kiy) or oxherd's flute embouchures (B. Peters, A. Usachuk). Bone-carving experiments and tests with replica permit us to establish that such whistles may have a sharp piping or quavering sound (E, 4th octave).*