

С. Д. Лысенко, П. Макарович,  
С. С. Лысенко, Т. Ю. Гошко

## МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ КУРГАНОВ КОМАРОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ МОГИЛЬНИКА БУКОВНА

Статья посвящена публикации металлических изделий тшинецкого культурного круга из курганов могильника Буковна Тлумачского района Ивано-Франковской области, исследованных в 2010 г.

Ключевые слова: тшинецкий культурный круг, комаровская культура, Буковна, могильник.

Курганный группа Буковна (укр.: Буківна, пол.: Bukówna) расположена примерно в 14 км на север от Тлумача, на запад от с. Буковна Тлумачского р-на Ивано-Франковской обл. Занимает высокий правый берег р. Днестр. До 1939 г. эта территория входила в Тлумачский уезд Польши. Курганы тянутся цепочкой с севера на юг вдоль всего села.

Исследование могильника было начато в 1931 г., когда Ян Брык раскопал 6 курганов (Bryk 1932; Rogozińska 1959). В 1937 г. Маркиан Смишко и Ирена Сивкувна исследовали еще 7 насыпей (Siwkówna 1937). Все курганы относятся к комаровской группе комаровской культуры тшинецкого культурного круга (ТКК).

Бронзовые изделия были отмечены только в кургане III (1937). В южной части кургана, в яме среди слабо обожженных костей и большого количества углей, были обнаружены бронзовая булава с грибовидной головкой и бронзовый многоспиральный браслет со спиральными щитками (рис. 1). Длина булавки 31 см. Браслет изготовлен из бронзовой ленты сегментовидной в сечении, свернутой в 5 оборотов; на концах лента переходит в круглую проволоку, свитую в спиральные щитки. Несколько севернее ямы были найдены два спиральных щитка, интерпретированные авторами раскопок в качестве головок еще двух булавок (на наш взгляд, более вероятно, что это фрагменты щитков *двухспиральной фибулы*) (Siwkówna 1937, s. 67—69, rys. 1—2).

В 2010 г. исследования могильника были возобновлены совместной украинско-польской экспедицией Института археологии НАНУ, Университета им. Адама Мицкевича в Познани и

Прикарпатского национального университета им. В. Стефаника. Полностью раскопан один курган (№ 1) и частично исследован еще один курган (№ 2), поврежденный грабительским шурфом. Оба кургана относятся к классической фазе тшинецкого культурного круга.

КУРГАН № 1 расположен к западу от с. Буковна, в 250 м к югу от поворота грунтовой дороги на с. Милованье. Высота кургана около 1,5 м, диаметр 16 м. На разных уровнях в насыпи обнаружено 38 сосудов и их развалов и около 300 кремневых изделий. На всех уровнях насыпи кургана встречаются также мелкие угольки и мелкие кальцинированные кости.

В северо-западном секторе кургана зафиксирована оградка из моренных валунов (объект № 3), имитирующая погребальное сооружение (рис. 2). Валуну очерчивают площадку прямоугольной формы, размерами (по внешнему контуру) 1,65 × 0,9—0,8 м, достаточную для труположения взрослого человека. Никаких человеческих останков внутри объекта не обнаружено (возможно, это кенотаф).

В 1,5 м на восток от северной половины оградки на уровне погребенной почвы, рядом с сосудами № 31 и 33, лежала бронзовая булава. Тут же найден бронзовый предмет в виде тонкой свернутой пластины (большая пронизь?) и кремневая стрела с выемкой в основании.

1. **Булавка бронзовая** с пластинчатой головкой (рис. 4, 5). Обнаружена в 0,15 м на северо-запад от сосуда № 31. Лежала головкой на северо-восток на уровне 1,23 м от вершины кургана (0,93 м от R<sub>0</sub>) (рис. 3). Под булавкой прослежены следы органики. Контуров пятна неровные, диаметр около 30 × 20 см.

Длина булавки (сохранившаяся) — 300 мм, длина стержня — 240 мм; размеры сохранившейся части щитка — 60 × 40 мм. Толщина щитка около 1 мм, ближе к стержню расширяется до 1,5 мм. Щиток украшен четырьмя жемчужинами, расположенными квадратом. Одна из верхних

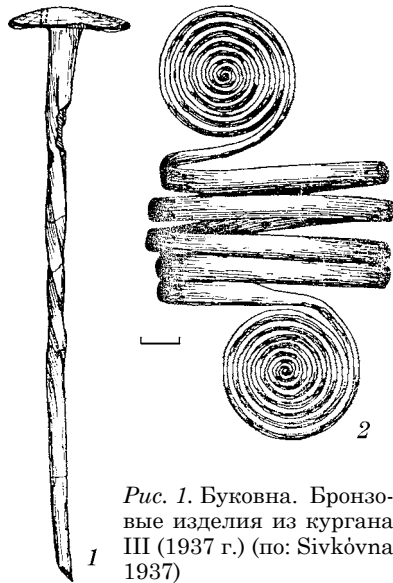


Рис. 1. Буковна. Бронзовые изделия из кургана III (1937 г.) (по: Sivkóvna 1937)

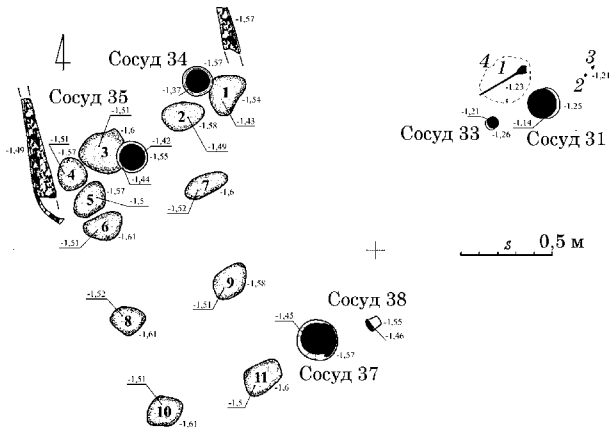


Рис. 2. Буковна. Курган 1. Местонахождение булавок по отношению к погребальному сооружению: 1 — бронзовая булавка; 2 — бронзовая пронизь; 3 — наконечник стрелы; 4 — следы органики



Рис. 3. Буковна. Курган 1. Место находки булавки

Рис. 4. Буковна. Курган 1. Бронзовая булавка

жемчужин имеет отверстие диаметром около 1 мм, образовавшееся вследствие функционального износа. Край щитка и его верхний край выкрошились при расчистке. Первоначально щиток, вероятно, был вытянуто-подромбический со скругленными углами. Сверху, видимо, заворачивался в горизонтальную трубочку (?). Верхние 70 мм стержня завиты вдоль оси по часовой стрелке. В этом месте стержень квадратный в сечении, размер сечения  $4 \times 4$  мм. Остальная часть стержня круглая в сечении, диаметром 4 мм; к острию равномерно сужается (кончик обломан). Изделие сильно патинировано; форма представлена сплошными окислами.

Чтобы извлечь изделие из раскопа, пришлось применить гипсовую заливку с последующим извлечением земли с противоположной стороны гипсовой формы. В связи с этим, предварительная прорисовка изделия произведена с внутренней стороны и представляет своего рода негатив — при сохранении формы, вместо ямок нанесены жемчужины.

2. **Пронизь (?) бронзовая** (рис. 6) обнаружена в северо-западном секторе (кв. А/1), в 0,3 м на восток от булавки. Уровень залегания 1,21 м от вершины кургана (0,91 м от  $R_0$ ).

Изделие представляет собой тонкую пластину, свернутую в трубочку в несколько оборотов.

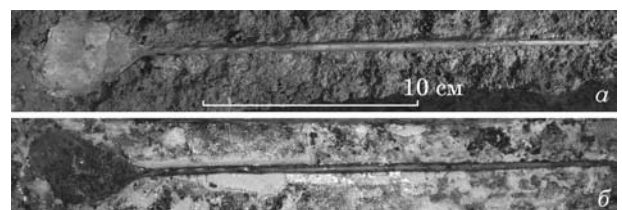
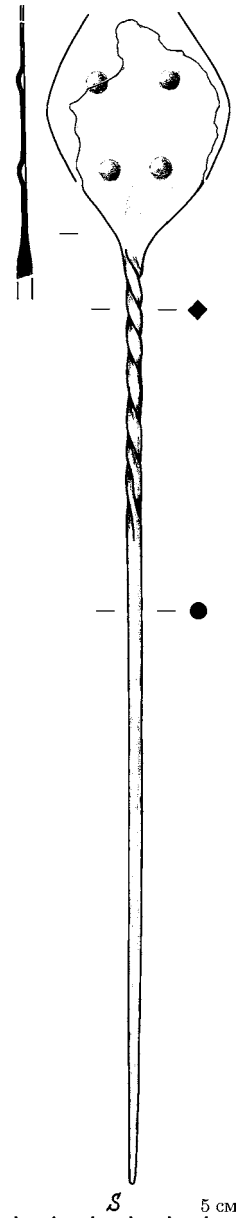
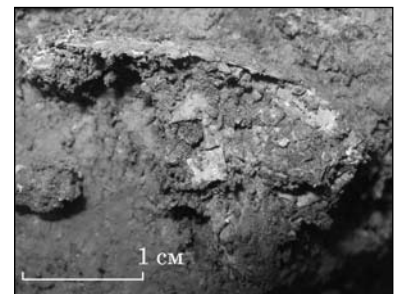


Рис. 5. Буковна. Курган 1. Бронзовая булавка: а — вид с внешней стороны, in situ; б — вид с внутренней стороны, в гипсовой форме

Рис. 6. Буковна. Курган 1. Бронзовая пронизь (?)



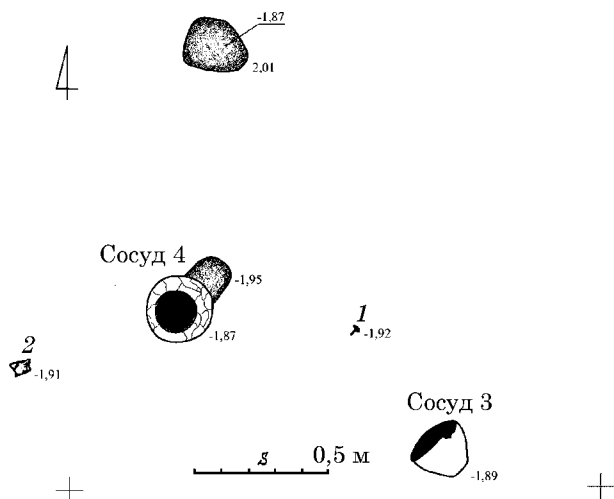


Рис. 7. Буковна. Курган 2. Местонахождение булавки по отношению к погребальному сооружению: 1 — бронзовая булавка; 2 — древесный уголь

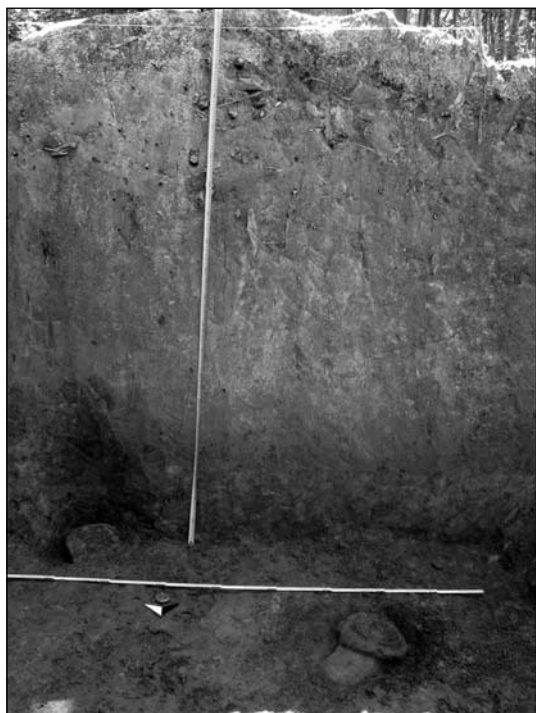


Рис. 8. Буковна. Курган 2. Место находки булавки

Длина более 30 мм, диаметр около 10 мм; толщина пластины около 0,3 мм. Изделие представлено сплошными окислами; совершенно рассыпалось при расчистке.

КУРГАН № 2 расположен в 250 м к северу от кургана 1, у поворота грунтовой дороги на с. Миловань. Высота насыпи над уровнем погребенной почвы 1,8 м, диаметр около 20 м. В центре кургана был обнаружен свежий грабительский шурф. С целью доисследо-

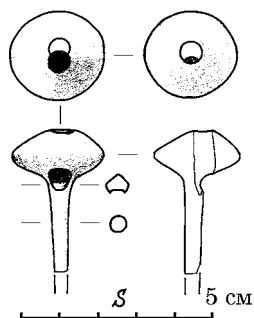


Рис. 9. Буковна. Курган 2. Бронзовая булавка



Рис. 10. Буковна. Курган 2. Бронзовая булавка

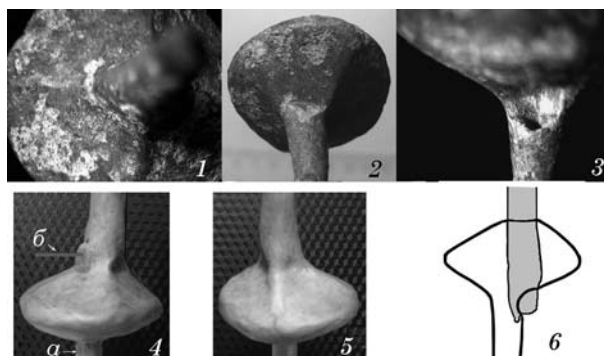


Рис. 11. Буковна. Макроморфология булавки из кургана 2: 1 — ребра на нижней части головки; 2 — вмятины от ногтей у основания иглы; 3 — углубление в игле от деревянного стержня; 4, 5 — восковая модель (а — деревянный стержень, б — штифт для удержания стержня); 6 — схема расположения деревянного стержня

вания вероятного центрального погребения, вершина кургана была накрыта раскопом площадью 5 × 4 м. К северу и югу от раскопа, продолжая линию его западной бровки, были пущены траншеи, позволившие получить разрез насыпи.

Раскопом были зафиксированы остатки каменной оградки, аналогичной оградке из кургана № 1 (рис. 7; 8). Объект, видимо, был ориентирован по линии запад-восток. На одном из камней стояла закрытая чаша, рядом лежала на боку коническая банка. Среди камней обнаружена верхняя часть бронзовой булавки. Установлено, что большая часть погребального сооружения была разрушена грабителями. Согласно сообщениям лесников, за несколько месяцев до начала работы экспедиции на кургане копали «черные археологи», обнаружившие тут изделия из бронзы.

**Булавка бронзовая** с приплюснуто-биконической головкой (рис. 9; 10). Найдена в кв. Г/2, в 0,5 м на восток от сосуда № 4. Находилась на уровне 1,92 м от R<sub>0</sub> (вершина кургана).

Сохранилась только головка и верхняя часть стержня. Общая длина сохранившейся части изделия — 37,5 мм. Головка ассиметрична; диаметр 23,3 × 25,3 мм, высота — 13 мм. От верха головки к основанию иглы идет сквозное отверстие диаметром 6 мм. В центральной части отверстие несколько расширяется. Стержень круглый в сечении; сохранился на 24,5 мм. Диаметр основания стержня 4,5 мм, далее сужается до 4 мм. Нельзя исключать, что ниже излома стержень был под-

Таблица 1. Буковна, 2010 г. Спектральный анализ бронзовых изделий.

| Предмет        | № ан. | Sn    | Pb    | Zn    | Bi    | Ag    | Sb    | As    | Fe    | Ni | Co | Au    |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|-------|
| Булавка, к. 2  | 385   | 54,07 | —     | 0,158 | —     | 1,154 | 0,642 | 1,715 | 0,272 | —  | —  | 0,045 |
| Булавка, к. 1  | 386   | 78    | 0,047 | 0,117 | 0,008 | 0,204 | —     | 2,346 | 1,741 | —  | —  | 0,047 |
| Подвеска, к. 1 | 387   | 77,95 | —     | 0,062 | —     | 0,056 | —     | 0,089 | 5,117 | —  | —  | —     |

Таблица 2. Буковна, 2010 г. Результаты радиоуглеродной датировки кургана 1.

|   |   |                      |          |            |                                    |
|---|---|----------------------|----------|------------|------------------------------------|
| 1 | Буковна, курган 1, сектор СЗ, рядом с об. 3 | почва с углем, 33 гр | Ki-16735 | 3440 ± 170 | 1σ 1950—1520 BC<br>2σ 2300—1300 BC |
| 2 | Буковна, курган 1, сектор ЮВ, слой 5        | почва с углем, 37 гр | Ki-16738 | 3540 ± 270 | 1σ 2300—1500 BC<br>2σ 2700—1100 BC |
| 3 | Буковна, курган 1, сектор СЗ, у булавки     | почва с углем, 37 гр | Ki-16739 | 3640 ± 270 | 1σ 2500—1650 BC<br>2σ 2900—1400 BC |

квадратный в сечении и закручен вдоль своей оси по аналогии с булавкой из кургана III (1937 г.).

Булавка из кургана 2 была отлита по восковой модели. Следы формовки модели можем наблюдать на нижней поверхности головки. Это четыре заглаженных ребра (рис. 11, 1) и две вмятины от ногтей между ними около основания иглы (рис. 11, 2). Булавка, вероятно, была вылеплена из одного куска модельного воска, так как в месте перехода головки в иглу не наблюдается никаких следов модельных швов. Деревянный стержень для образования сквозного отверстия в головке частично был заформован в воск модели иглы (рис. 11, 6), а с противоположной стороны закреплен в глине, возможно при помощи штифта. В результате, после заполнения формы металлом, в игле образовалось углубление (рис. 11, 3). Для подтверждения сделанных выводов, была создана восковая модель булавки. На фотографии можем наблюдать результаты эксперимента (рис. 11, 4, 5).

Изделия из курганов сильно окислены. Чтобы выяснить хотя бы приблизительно состав металла, был проведен спектральный анализ продуктов коррозии (табл. 1). Анализировались полностью окисленные фрагменты подвески и щитка булавки из кургана № 1, а также поверхность головки булавки из кургана № 2. По результатам спектрального анализа можно сделать вывод, что металл представлял собой оловянистую бронзу. Высокие показатели олова объясняются тем, что в бронзах коррозии в первую очередь подвержен твердый раствор олова в меди. В состав бронз также входили в значительном количестве арсен, серебро и цинк.

В Северном Причерноморье булавка из кургана 1 находит аналогии среди украшений комаровской культуры тшинецкого культурного круга: Гуляй-Город под Смелой (2 экз.) (Бобринский, 1887, с. 102, табл. IX: 7—8; Березанская 1972, с. 60, рис. 18, 1, 3; Лысенко, Лысенко Св., Диденко, Якубенко 2005, с. 153, рис. 1; 2, 1), Комаров, курган 6 (Swiesznikow, 1967, tabl. V, 1), Малополовецкое-3 (Лысенко, Лысенко Св., 2001, рис. 11, 6); а также среди материалов культурного круга Ноуа-Сабатиновка-Кослоджень: поселения Вышетарасовка (сборы А.В. Бодянского; Шарафут-

динова, 1987, с. 73, рис. 2; Вангородская, 1987, с. 39, 44, рис. 1) и Трикраты (Шарафутдинова, 1987, с. 73, рис. 2), клады Меджидия и Бэлей в Румынии (Petrescu-Dîmbovița, 1977, pl. 20, 8; 74, 51, 52; 75, 1; Шарафутдинова, 1987, с. 73, рис. 2, 4—6) поселение Ульму (Morintz, 1978, fig. 74; Шарафутдинова, 1987, с. 73, рис. 2, 7). Однако от известных в комаровской культуре булавок с ромбическим щитком булавка из Буковны отличается схемой нанесения жемчужин, расположенных не «крестом», а «квадратом».

В отличие от булавок комаровского типа, булавки с пластинчатой головкой из Центральной Европы имеют подовальную форму щитка и не могут быть привлечены в качестве непосредственных аналогий (Сафронов, 1968, с. 19, рис. 5, 6, 7; Laux, 1976; Müller-Karpe 1980, taf. 530, A: 4).

Булавки с уплощенно-биконической головкой среди опубликованных материалов на Украине не известны. Подобную форму головки имеет булавка из Каменец-Подольского музея [КАРХ-1300]. Однако диаметр головки упомянутого изделия гораздо меньше, а сама булавка по богатой орнаментации иглы находит непосредственные параллели среди бронз гордеевского круга. В комаровской культуре ближе всего к булавке из кургана 2 в Буковне стоят булавки с грибовидной (гвоздевидной) головкой, особенно изделие, происходящее из кургана № 8 Комаровского могильника (Sulimirski, 1939, rys. 5, 1; Swiesznikow, 1967, tabl. I, 1). Последнее имеет близкую схему отверстия в шляпке, неизвестную на прочих булавках такого типа (Лысенко, Лысенко Св., Диденко 2004, рис. 2; 3). В Центральной Европе булавки с уплощенно-биконической головкой и близкой схемой отверстия в ней находят аналогии среди материалов косидерского горизонта (Muller-Karpe 1980, taf. 313, 1—5; 320, B: 20).

Курганы с бронзовыми изделиями из Буковны и Комарова были отнесены И.К. Свешниковым к первому этапу комаровской культуры (Swiesznikow, 1967, s. 73). Этим же периодом может быть датирован также и керамический комплекс обоих курганов, исследованных в 2010 г. — в целом достаточно архаичный. Предварительно можем датировать эти курганы в пределах второй четверти 2 тыс. до н. э. По остаткам смешанного с

почвой древесного угля из кургана № 1 получена серия радиоуглеродных дат (табл. 2). Несмотря на значительную погрешность, связанную с малым количеством угля, предоставленного на анализ, эти даты вполне согласуются с датировкой комплексов по металлическим изделиям и керамике.

*Березанская С.С.* Средний период бронзового века в Северной Украине. — К., 1972.

*Бобринский А.* Курганы и случайные археологические находки близ Смелы. — СПб., 1887. — Т. I.

*Вангородская О.Г.* О связях культуры многоваликовой керамики по материалам украшений // Межплеменные связи эпохи бронзы на территории Украины. — К., 1987. — С. 38—48.

*Лысенко С.Д., Лысенко С.С.* Исследования на могильнике Малополовецкое-3 в 2000 г. // АБУ 1999—2000 pp. — 2001. — С. 147—159.

*Лысенко С.Д., Лысенко С.С., Диденко С.В.* Шпильки з круглою шляпкою та вушком із зібрання Національного музею історії України // Національний музей історії України: поступ у третє тисячоліття. — К., 2004. — С. 191—196.

*Лысенко С.Д., Лысенко С.С., Диденко С.В., Якубенко Е. А.* Бронзовые украшения эпохи поздней бронзы — начала раннего железного века из фондов Национального музея истории Украины // Проблемы археологии Среднего Поднiпров'я: До 15-річчя заснування Фастівського державного краєзнавчого музею. — К.; Фастів, 2005. — С. 152—200.

*Сафронов В.А.* Датировка Бородинского клада // Проблемы археологии. — М., 1968. — Вып. 1. — С. 75—128.

*Шарафутдинова И.Н.* Бронзовые украшения сабатиновской культуры (к вопросу о контактах) // Межплеменные связи эпохи бронзы на территории Украины. — К., 1987. — С. 69—86.

*Bryk J.* Tymczasowe sprawozdanie z badan archeologicznych w Bukownie, pow. Tlumacki // Sprawozdania PAU. — 1932. — Т. XXXVII. — № 5. — S. 21—22.

*Morintz S.* Contributii arheologice la istoria trasilor timpurii // Epoca bronzului in spatiul carpato-balcanic. — Bucuresti, 1978.

*Müller-Karpe H.* Bronzezeit (Dritter teilband, tafeln) // HV. — Munchen, 1980. — d. IV. — 602 taf.

*Petrescu-Dimbovița M.* Depozitele de bronzuri din Romnia. — București, 1977.

*Sulimirski T.* Kurgany Komarowskie // Złoty Szlak. — Stanisławów, 1939.

*Rogosińska R.* Cmentarzysko kultury komarowskiej w Bukownie // Materiały Archeologiczne. — 1959. — Т. I. — S. 97—114.

*Siwkówna I.* Tymczasowe wyniki badań terenowych w Bukonej, pow. Tlumacki // Z otchłani wieków. — 1937. — XIII. — S. 67—70.

*Swieszniak I.K.* Kultura komarowska // AP. — 1967. — S. 39—107.

*С. Д. Лысенко, П. Макарович,  
С. С. Лысенко, Т. Ю. Гошко*

## МЕТАЛЕВІ ВИРОБИ З КУРГАНІВ КОМАРІВСЬКОЇ КУЛЬТУРИ МОГИЛЬНИКА БУКІВНА

У 2010 р. спільною україно-польською експедицією були поновлені розкопки курганного могильника Буківна у Тлумачському р-ні Івано-Франківської обл. Досліджені 2 кургани комарівської культури тшинецького культурного кола. З кургану 1 походить бронзова шпилька із пластинчастою підромбічною голівкою. У кургані 2 знайдена верхня частина шпильки із приплюснuto-біконічною голівкою, відлита по восковій моделі. Спектральний аналіз продуктів корозії показав, що метал був олов'янистою бронзою. До складу бронзи також входили в значній кількості арсен, срібло та цинк. На підставі археологічних паралелей та радіоуглецевих дат кургани можуть бути попередньо датовані в межах другої чверті 2 тис. до н. е.

*S. D. Lysenko, P. Makarowicz,  
S. S. Lysenko, T. J. Goshko*

## IRONMONGERIES FROM THE BARROWS OF BURIAL GROUND BUKOVNA OF KOMAROV CULTURE

In 2010 the excavations Ukrainian-Poland expedition of barrow burial ground of Bukovna in Tlumach district of Ivano-Frankovsk region were renewed. 2 barrows of Komarov culture of Tshinets cultural circle were investigated. The bronze pin with a lamellar rhombic pinhead is descended from the first barrow. An upper part of the pin with a flattened biconic pinhead cast of wax model was found spectral analysis of products of corrosion showed the metal was tin bronze. There was also arsen, silver and zink in considerable quantity in structure of bronze. On the base of archeological parallels and radiocarbonaceous dates barrows can beforehand be dated in the limits of the second quarter 2000 B.C.