

УДК 903.225(282.247.324)

Чубур А. А., кандидат исторических наук, профессор РАЕ, Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского (Россия)

Шафенкова Ю. В., студентка, Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского (Россия)

О СЕВЕРНЫХ ГРАНИЦАХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОСТКАТАКОМБНЫХ ДРЕВНОСТЕЙ СРЕДНЕГО БРОНЗОВОГО ВЕКА В ПОДЕСЕНЬЕ¹

Демонстрируются свидетельства присутствия на территории Брянского Подесенья (среднее течение Десны) артефактов, связанных с катакомбной культурной общностью (среднедонская катакомбная культура) и посткатакомбной бабинской культуры (культура многоваликовой керамики). Таким образом, в относительно однородный культурный массив лесных (пра-балтских?) культур шнуровой керамики в среднем бронзовом веке с юга вклинились обитатели лесостепной и степной природных зон. Выводы сделаны по результатам типологического и пространственного анализа находок каменных топоров из фондов краеведческих музеев Брянской области. Задача археологов на настоящем этапе исследований – это поиск в установленных ареалах распространения случайных находок поселенческих, а возможно и погребальных памятников многоваликовой керамики.

Ключевые слова: катакомбная культура, бабинская культура, культура многоваликовой керамики, каменный топор, бассейн Десны, бронзовый век, ополье.

DOI: 10.22281/2413-9912-2020-04-02-119-128

Традиционно территория Среднего Подесенья (включая Брянское течение Десны) в раннем и среднем бронзовом веке считается зоной повсеместного распространения Среднеднепровской археологической культуры, а позднее – местного варианта сосницкой культуры, генетически вырастающего непосредственно из среднеднепровских корней [2].

Большая часть случайных находок каменных топоров на территории Брянского Подесенья вполне соответствует набору вещей из исследованных здесь среднеднепровских и сосницких памятников. Однако, работая над составлением свода, авторы обратили внимание на ряд находок каменных топоров, типологически не вмещающихся в привычный местный культурный контекст.

Первая находка – это секировидный клиновидно-обушковый сверленный каменный топор с изогнутым в профиль расширенным лезвием. Найден он на Десне между селами Будимир и Селец в Трубчевском районе. Длина 15 см, ширина 7 см, высота 6,5 см, диаметр проушины 2,5 см, высота лезвия 8,5 см. Обух округлый в сечении, грибовидный. Изготовлен из серого гранита. (Рис.1.1) (Трубчевский краеведческий музей (далее – ТКМ) 3376).

По мнению С.Н. Братченко, такие топоры являются производными от гладких топоров кабардино-пятигорского типа с Северного Кавказа и Кубани [6, С.99: 10], а их возможным металлическим прототипом, как нам представляется, можно считать обушковый бронзовый топор с секировидным лезвием из станицы Воздвиженская [11, Рис.6.3]. Сходные изделия известны как случайные находки из с. Выползово Солнцевского района Курской обл. (верхнее течение р. Сейм) [1, Рис.4: 2], с территории Полтавской обл. и из с. Вышетарасовка Днепровской обл. Украины, в других пунктах. Аналогичный топор из культурного слоя стоянки Университетская-2 на территории Воронежа, благодаря нахождению *in situ*, имеет достаточно четкую хронологическую позицию и культурную привязку [16, С.81-86]. По сопутствующим материалам А.Д. Пряхин относит это поселение к среднему этапу среднедонской катакомбной культуры [14]. Таким образом, изделия этого типа могут быть, с одной стороны, датированы XVII-XVIII вв. до н.э., а с другой – быть связаны с катакомбной культурной общностью. Сходный топор с аналогичной датировкой известен из погребения 6 кургана 5 в могильнике Западный (Ростов-на-Дону) манычской катакомбной

¹ Работа выполнена при частичной поддержке РФФИ, грант 18-45-320001 Природные и социальные факторы динамики сельскохозяйственного освоения Среднего Подесенья

культуры [7, Рис.55: 29, С.98].

Второй группой находок являются каменные шлифованные изделия с желобчатым перехватом, подразделяющиеся на два типа: клиновидные топоры и булавовидные молоты. Всего их на территории Брянской области на данный момент выявлено 12 экземпляров, почти все они группируются в южной части региона.

1. Трубчевский район. Топор. Длина 13,5, ширина 3,5, высота 4,5 см. Ширина желобка 2 см. Гранит. (Рис.2: 1). Трубчевский краеведческий музей (далее ТКМ) №2753.

2. Радутино с., Радутинское городище. Трубчевский район. Топор. Длина 15 см, высота 4,8 см, ширина 4 см, ширина желобка 2 см. Кварцит. (Рис. 2: 2) (ТКМ 4782).

3. Трубчевский район. Топор. Длина 13, высота 5, ширина 2,5 см, ширина желобка 2 см. (Рис. 2: 3). ТКМ, без номера.

4. Новозыбковский район. Топор-молоток. Кварцит (?) сургучного цвета. Длина 8,2, высота 4, ширина 3 см, ширина желобка 1,5 см. Обушок с сильной забитостью. (Рис. 2: 4). (Новозыбковский краеведческий музей (далее – НКМ) 2671).

5. с. Внуковичи, Новозыбковский район. Топорик. Серый долерит. Длина 14,5, ширина 3,5, высота 5,5 см, ширина желобка 2 см. (Рис. 2: 5). (НКМ 932).

6. с. Долботово с., Погарский район. Топор. Найден в торфянике. Серый кварцит. Длина 13, ширина 5, высота 5,5 см, ширина желобка 2 см. (Рис. 2: 6). Брянский краеведческий музей (БОМ 7406).

7. г. Почеп, Почепское селище. Топор-молоточек. Раскопки Ф.М. Заверняева [9. Рис.4] Длина 11, ширина 4,5, высота 5,5 см, ширина желобка 1,5 см (Рис. 2: 7).

8. г. Почеп, Почепское селище. Булавоподобное орудие. Раскопки Ф.М. Заверняева [9. Рис.4]. Длина 8,8, ширина 6,5, высота 5,6 см, ширина желобка 1,8 см (Рис. 2: 8).

9. Селецкая ж/д платформа, урочище Красота, Трубчевский район. Топор. Красно-коричневый песчаник. Длина 12,8 см, высота у перехвата 6,3 см, сужается к лезвию и обуху до 5 и 4,6 см. Обушок неправильно-овальный. Найден на дне песчаного карьера на глубине 4 м. [12. Рис.3:2]. (Рис. 2: 9)

10. Стародубский район. Топор-молоток. Гранит. Длина 9, высота 6,5 см, ширина

желобка 1,8 см. (Рис.2: 10). Стародубский краеведческий музей, экспозиция.

11. Почепский район. Топор. Длина 13, высота 6,5 см, ширина желобка 3 см. Долерит. (Рис. 2: 11) Мглинский краеведческий музей.

12. Почепский район. Топор. Длина 9,5, высота 5, ширина 2,5 см, ширина желобка 2 см. (Рис. 2: 12) Почепский краеведческий музей, экспозиция.

Типологически сходные орудия встречаются на памятниках балановской культуры [4] в Среднем Поволжье, Вятско-Ветлужском и Волго-Камском междуречье и нижней Оке. Но их ареал географически чрезвычайно удален от Подесенья. При этом на разделяющем пространстве ни один известный памятник фатьяновской культуры не принес подобных орудий, нет их там и в числе случайных находок. О.Н. Бадер и А.Х. Халиков связывают генезис изделий с полтавкинской культурой Нижнего Поволжья и хронологически относят к раннебалановским памятникам I половины II тыс. до н.э. [4. с.65].

Если и допустить наличие столь удаленных и, судя по количеству находок, регулярных культурных связей, между носителями балановской и деснинского варианта среднеднепровской культуры, то ненамного сложнее окажется вообразить связи населения Десны с жителями Нигера или древними обитателями равнин и Атлантического побережья Северной Америки: ведь в этих регионах также использовали каменные топоры с желобчатым перехватом (рис.3). Разумней признать, что в случае с балановской культурой мы имеем дело с конвергенцией: ограниченность технологических приёмов часто проводит к независимому возникновению сходных типов изделий в культуре разных племён, никак не связанных меж собой и, порой, разделённых огромными расстояниями.

Орудия с желобчатым перехватом (часто их в литературе называют «привязными топорами и молотами») характерны для бабинской культуры среднего бронзового века, известной еще как общность культур многоваликовой керамики (КМК). А.Т. Синюк полагает, что КМК может быть генетически связана с памятниками среднего этапа среднедонской катакомбной культуры, для которой характерна наиболее ранняя посуда,

украшенная налепными валиками [15. С.89, 134: Рис.70]. Типичные клиновидные топоры и молоты с желобчатым перехватом происходит с поселений КМК (Днепро-Донской бабинской культуры) Подгоровка, Проказино (Луганская обл., Украина), Поляны (Харьковская обл., Украина) [5. Рис.3: 21; 6. С.23-24, Рис 7: 6, 15]. В виде случайных находок изделия с желобчатым перехватом широко представлены непосредственно к югу от Брянской области: как минимум 6 находок известно с территории центра и северо-запада Курской области [1. Рис.8]. Не меньшее их число происходит из Посеймья с территории Сумской области Украины. Таким образом, культурная принадлежность и наиболее вероятная датировка находок с территории юга и центра Брянской области становится ясной. Более того, она вполне совпадает и с датировкой рассмотренных выше секировидных сверленных топоров.

Наконец следует упомянуть еще одну группу находок, не относящуюся к каменным изделиям: это медные и бронзовые кованые кельты, одна из наиболее ранних и простых форм бронзовых втульчатых топоров, относящаяся к типу К-2 [18]. На территории Брянской области их в настоящее время известно два. Один – на р. Колодезь в Суземском районе [20] (Рис. 1: 2) (максимальная длина 11,5 см, поперечник втулки 4 см, длина лезвия 3 см), другой близ пос. Вышков в Злынковском районе (Рис. 1: 3) (длина 8,8 см, ширина 3,6 см, поперечник втулки 1,5 см), не украшен венчиком втулки не укреплен валиком,

О подобных изделиях пишет К.М. Поликарпович: «В северной части Украины встречаются медные и бронзовые долотоподобные орудия, которые можно рассматривать, скорее всего, как мотыги. Ближайшая к Белоруссии находка таких мотыг известна на Десне в Сосницком районе. А.М. Тальгрэн указал в 1926 г. три таких находки» [13, л.7]. Серию подобных случайных находок кованых безушковых кельтов на берегах Верхнего и Среднего Поднепровья можно уверенно отнести к среднему бронзовому веку и связать с бабинской культурной общностью [10].

Заметим, что топоры катакомбно-посткатакомбного типа в Брянском Подесенье и сопредельных территориях не могут

быть свидетельствами межкультурных браков, поскольку браки с большой степенью вероятности (о более высоком статусе мужчин говорит погребальный обряд) носили экзогамный характер, а топор являлся мужским инструментом, оружием, символом власти и социального статуса.

Основываясь на рассмотренном корпусе случайных находок и находок с некоторых поселений в Брянском Подесенье и сопредельных территориях, можно предположить, что в среднем бронзовом веке, в XVIII–XVII вв. до н.э. в южные пределы этой территории из Черниговского Подесенья и Сумского Посеймья смещается северная граница ареала общности КМК (днепро-донецкая бабинская культура). Следуя по наиболее открытым ландшафтам ополей, носители этих традиций могли подниматься вдоль долины Судости, «отсекая» Деснинскую группу среднеднепровской культуры от основного ареала, лежащего западнее. Не исключено, что КМК в итоге оказала влияние и на формирование местного варианта сосницкой культуры позднего бронзового века. «Параллельным курсом» уже по левобережью Десны с юга через Комаричский степной «коридор» из Курского Посеймья продвигались носители абашевской археологической культуры (Рис.4).

Бабинско-абашевский “Drang nach Norden” мог быть связан с резким похолоданием наступившим после суббореального термического максимума с жесткой аридизацией климата. Усиленное серией вулканических катастроф сильное глобальное похолодание XVIII–XVI вв. до н.э. [21] на фоне продолжающегося иссушения способствовало еще большей деградации сомкнутых лесных массивов и остепнению ландшафтов, открывая путь на север степным и лесостепным группам земледельцев и скотоводов. Установлено, что граница между степью и лесостепью 4000 л.н. была смещена к северу своего современного положения на 140-200 км [17], вероятно сходно смещались границы и лесной зоны.

Задача полевой археологии на настоящем этапе исследований – это поиск в установленных ареалах распространения случайных находок поселенческих, а возможно и

погребальных памятников, оставленные носителями южных культур. Это тем более перспективно, что присутствие фрагментов характерных сосудов с налепными валиками уже установлено для ряда поселений бронзового века в данном регионе [8; 19].

Детальное изучение коллекций провинциальных музеев, в том числе категории

«случайных находок», накапливающихся в некоторых случаях уже более века, и в дальнейшем может способствовать уточнению наших знаний о распространении древностей различных периодов и ареалов древних племён и культур.

Список литературы

1. Апальков А.Н. Каменные топоры Курского Посеймья и южного Попселья // Курские тетради. Курск и куряне глазами ученых. Тетрадь 5, ч.1. Курск, 2004. С.7-19.
2. Артеменко И.И. Культуры шнуровой керамики: среднеднепровская, подкарпатская, городоцко-здолбицкая, стжижовская // Эпоха бронзы лесной полосы СССР (Археология СССР). – М.: Наука, 1987, С.35-50.
3. Артеменко И.И., Пронін Г.М. Пам'ятки абашевської культури на Десні // Археологія, 1976. Вип. 20. С.66-77.
4. Бадер О.Н., Халиков А.Х. Памятники балановской культуры / Свод археологических источников. Вып. В 1–25. М., 1976. – 170 с.
5. Березанская С.С. Северная Украина в эпоху бронзы. – Киев: Наукова думка, 1982. – 212 с.
6. Березанская С.С., Отрощенко В.В., Чередниченко Н.Н., Шарафутдинова И.Н. Культуры эпохи бронзы на территории Украины. – Киев: Наукова думка, 1986. – 168 с.
7. Братченко С.Н. Нижнее Подонье в эпоху средней бронзы. Киев: Наукова думка. 1976. – 247 с.
8. Заверняев Ф.М. Поселения эпохи бронзы на Десне // Краткие сообщения института археологии ИА АН УССР. Киев, 1960. Вып.10. С. 65-69.
9. Заверняев Ф.М. Памятники эпохи поздней бронзы в бассейне Верхней Десны // Советская археология, 1964. № 1. С.146-156.
10. Куштан Д. Ранние металлические серпы и кельты эпохи бронзы на территории Среднего Поднепровья // Revista Arheologica. Serie noua. – Vol. IX, nr. 1. – Omagiu domnului Valentin Dergaciou cu ocazia implinirii a 70 de ani. – Chisinau, 2013. P. 131-143.
11. Марковин В.И. Культура племён Северного Кавказа в эпоху бронзы (II тыс. до н.э.) / Материалы и исследования по археологии СССР. Т.93. – М.-Л.: АН СССР. 1960. – 151 с.
12. Миненко В.В., Гурьянов В.Н. Новые памятники археологии на левобережье Десны // Русский сборник. Вып.2-3. – Брянск: БГУ, 2006. С. 50-54.
13. Поликарпович К.М. Черновики рукописей по бронзовому веку // Научный архив Юдиновского краеведческого музея, ф.1, д.117.
14. Пряхин А.Д. Поселения катакомбного времени лесостепного Подонья. – Воронеж: ВГУ, 1982. – 160 с.
15. Синюк А.Т. Бронзовый век бассейна Дона. – Воронеж: ВГПУ, 1996 – 352 с.
16. Тихонов Б.Г., Матвеев Ю.П. Университетские поселения среднедонской катакомбной культуры в пойме р. Воронежа // Эпоха бронзы Волго-Уральской лесостепи: сборник научных трудов. Воронеж, 1981. С.75-88.
17. Чендев Ю. Г. Закономерности формирования лесостепного ландшафта на территории Среднерусской возвышенности (по результатам почвенно-эволюционных исследований) // Научные ведомости Белгородского государственного университета (серия естествознание). 2008. №3. С.176-187.
18. Черных Е.Н., Кузьминых С.В. Древняя металлургия Северной Евразии (сейминско-турбинский феномен). – М.: Наука, 1989. – 320 с.
19. Чубур А.А. Поздний бронзовый век нижней Судости по материалам микрорегиона

Курово // Деснинские древности Материалы межгос. науч. конф., посв. памяти брянского археолога и краеведа, Заслуженного работника культуры РСФСР Ф.М. Заверняева. – Брянск, 2014. С. 46-64.

20. Шафенкова Ю.В. Каменные и бронзовые топоры из Суземского полесья // Древности Средне-Западной России и сопредельных территорий. Материалы XXXII межд. конф. – Брянск: БГУ, 2016. С. 104-107.

21. Siklosy Z., Demeny A., Vennemann T.W., Kramers J., Lauritzen S.E., Leel-Ossy Sz. Middle bronze age climate change recorded in a Hungarian stalagmite: triggering by volcanic activity? // Geophysical Research Abstracts. 2007. Vol. 11, No 00777.

Подписи к иллюстрациям.

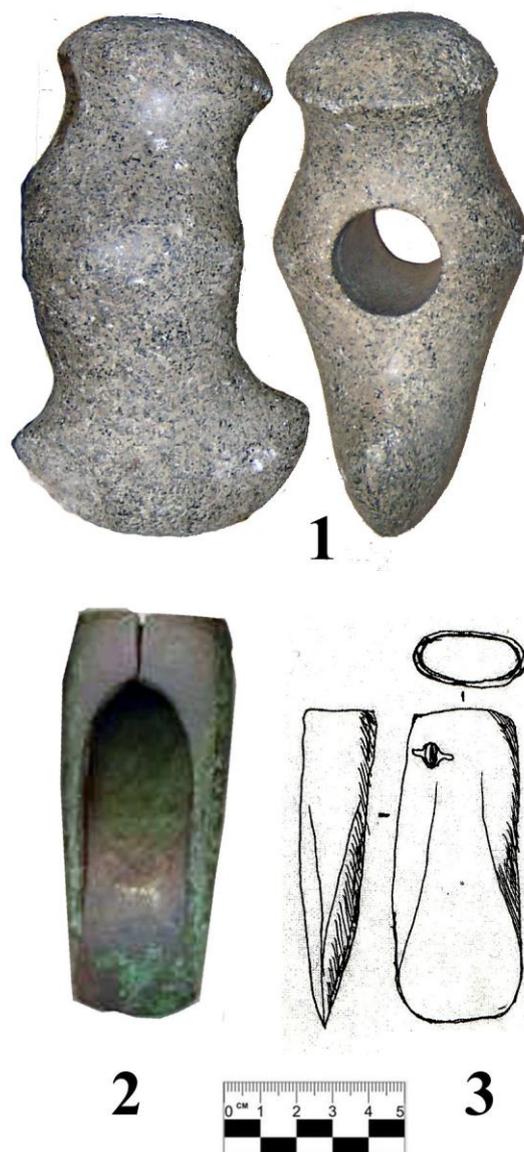


Рис.1. Каменные и бронзовые топоры из Брянской области. 1 - секировидный сверленный шлифованный каменный топор кабардино-пятигорского типа из с. Будимир, Трубчевский район Брянской обл. 2-3 - кованые безушковые кельты, Брянская область (2 – р. Колодезь, Суземский р-н. 3 – пос. Вышков, Злынковский р-н).

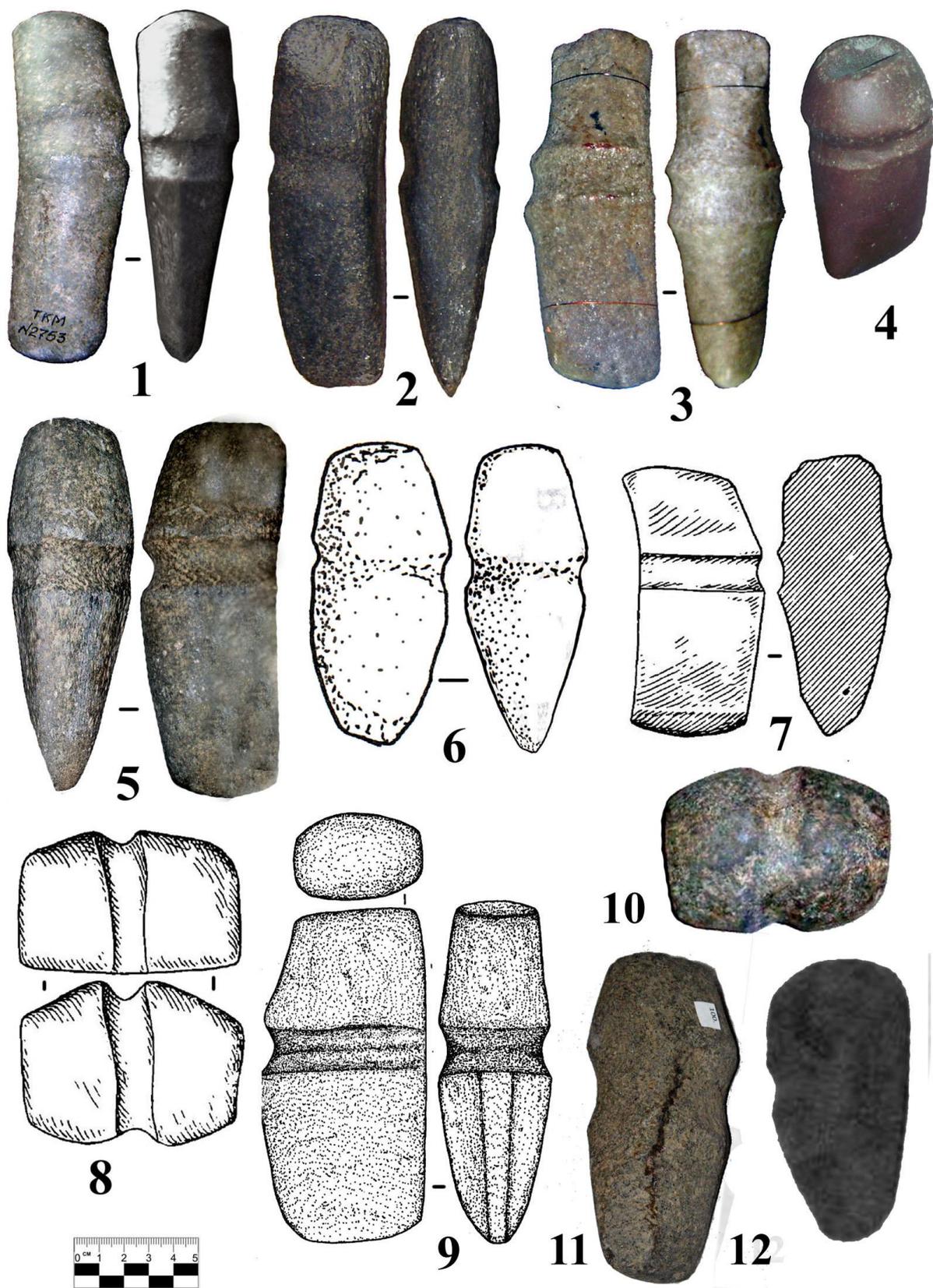


Рис.2. Шлифованные каменные топорики и булавовидные молоты с желобчатым перехватом из Брянской обл. 1 – Трубчевский р-н, 2 – с. Радутино Трубчевского р-на, 3 – Трубчевский р-н, 4 – Новозыбковский р-н, 5 – с. Внуковичи Новозыбковского р-на, 6 – с. Долботово Погарского р-на, 7-8 – Почепское селище, 9 – ур. Красота Трубчевского р-на, 10 – Стародубский р-н, 11, 12 – Почепский р-н.



Рис. 3. Шлифованные топорики с желобчатым перехватом с территории Северной Америки и Африки, как пример технологической конвергенции. 1, 2 – Иллинойс, США. 3 – Коннектикут, США. 4 – Миссури, США. 5 – Нигер.

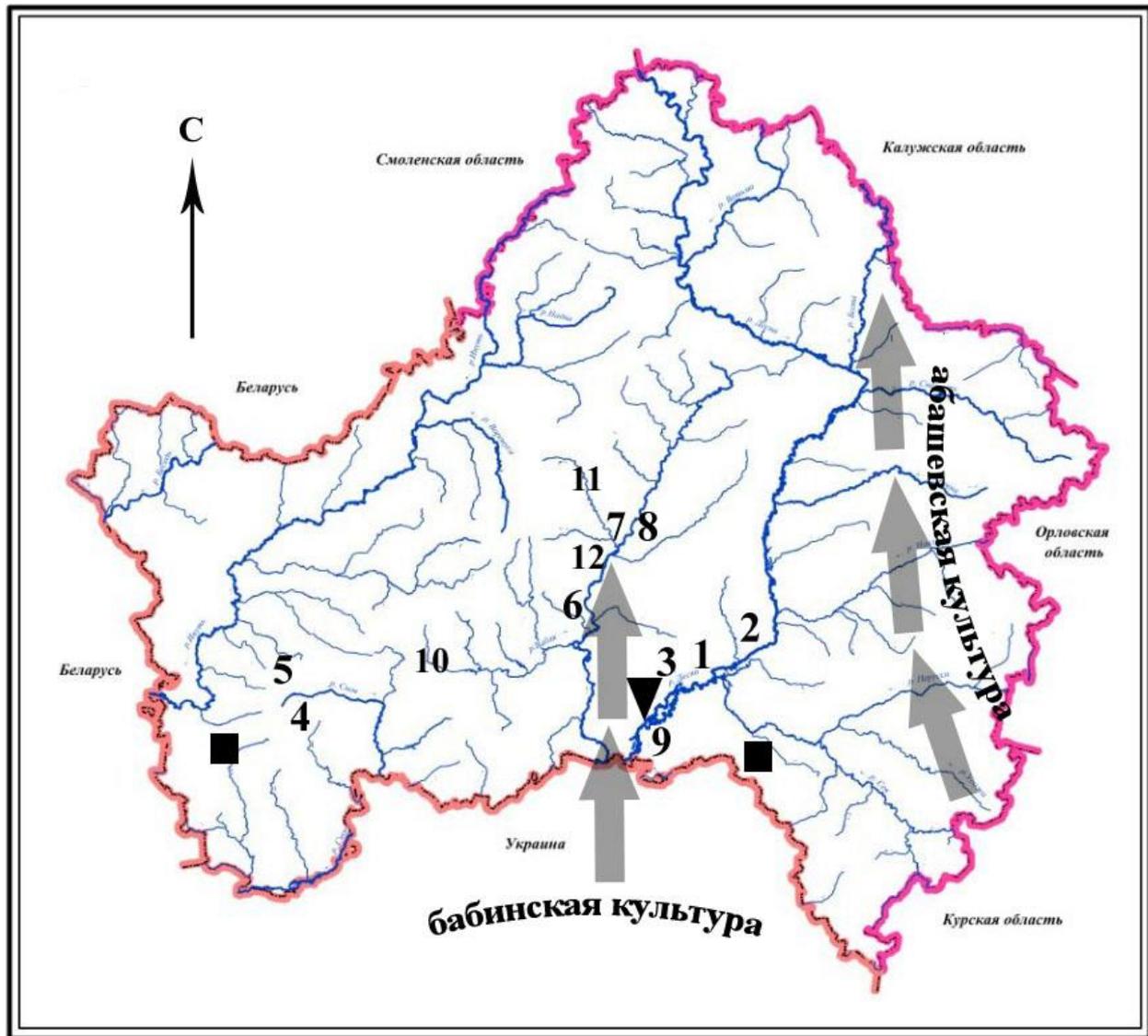


Рис.4. Брянская область в среднем бронзовом веке. Треугольником показано место находки сверленного секировидного топора, квадратами – места находки кованых кельтов, цифрами 1-12 - орудия с желобчатым перехватом (нумерация соответствует описанию в тексте статьи).

ON THE NORTHERN BOUNDARIES FOR THE DISTRIBUTION OF POSTCATACOMBAL ANTIQUITIES OF THE MIDDLE BRONZE AGE IN DESNA REGION

Evidence of the presence of artifacts associated with the catacomb cultural community (Middle Don catacomb culture) and post-catacomb Babinskaya culture (multi-roll ceramics culture) is demonstrated on the territory of the Bryansk Suburb (middle course of the Desna). Thus, in the middle Bronze Age, inhabitants of the forest-steppe and steppe zones, is wedged into the relatively homogeneous cultural massif of forest (Pra-Baltic?) Cultures of cord ceramics. Conclusions are made based on the results of a typological and spatial analysis of finds of stone axes from the collections of local history museums in the Bryansk region. The task of archaeologists at the present stage of research is to search in established areas for the distribution of random finds of settlement, and possibly funerary monuments of multi-rolls ceramics.

Keywords: catacomb culture, Babinskaya culture, multi-roll ceramics culture, stone ax, Desna basin, Bronze Age, landslide.

References

1. Apal'kov A.N. 2004. Stone axes of Kursk Poseimye and southern Popselie [Kamennye topory Kurskogo Poseym'ya i yuzhnogo Popsel'ya] // Kursk notebooks. Kursk and Kursk through the eyes of scientists. Notebook 5, part 1. Kursk. P.7-9.
2. Artemenko I.I. 1987. Cord ceramics cultures: Middle Dnieper, Subcarpathian, Gorodotsk-

Zdolbitsky, Stzhizhovskaya [Kul'tury shnurovoy keramiki: srednedneprovskaya, podkarpatskaya, gorodotsko-zdolbitskaya, stzhizhovskaya] // Bronze Age of the USSR forest belt (Archeology of the USSR). - Moscow: Science. P.35-50.

3. Artemenko I.I., Pronin G.M. 1976. Monuments of Abashev culture on the Desna [Pam'yatki abashevs'koy kul'tury na Desne] // Archeology. Issue 20. P.66-77.

4. Bader O.N., Khalikov A.Kh. 1976. Monuments of Balanovo culture [Pamyatniki balanovskoy kul'tury] / Archaeological sources. Vol. In 1–25. Moscow. 170 p.

5. Berezanskaya S.S. 1982. Northern Ukraine in the Bronze Age [Severnaya Ukraina v epokhu bronzy]. Kiev: Scientific thought. 212 p.

6. Berezanskaya S.S., Otroshchenko V.V., Cherednichenko N.N., Sharafutdinova I.N. 1986. Culture of the Bronze Age in Ukraine [Kul'tury epokhi bronzy na territorii Ukrainy]. Kiev: Scientific thought. 168 p.

7. Bratchenko S.N. 1976. Lower Don region in the Middle Bronze Age. [Nizhnee Podon'ye v epokhu sredney bronzy]. Kiev: Scientific thought. 247 p.

8. Zavernyaev F.M. 1960. Settlements of the Bronze Age on the Desna [Poseleniya epokhi bronzy na Desne] // Brief Communications of the Institute of Archeology of the Academy of Sciences of the Ukrainian SSR. Kiev. Issue 10. P.65-69.

9. Zavernyaev F.M. 1964. Monuments of the Late Bronze Age in the Upper Desna Basin [Pamyatniki epokhi pozdney bronzy v bassejne Verkhney Desny] // Soviet Archeology. №1. P.146-156.

10. Kushtan D. 2013. Early metal sickles and Celts of the Bronze Age in the Middle Dnieper [Rannie metallicheskie serpy i kel'ty epokhi bronzy na territorii Srednego Podneprov'ya] // Revista Arheologica. Serie noua. – Vol. IX, nr. 1. – Omagiu domnului Valentin Dergaciov cu ocazia implinirii a 70 de ani. – Chisinau. P.131-143.

11. Markovin V.I. 1960. The culture of the tribes of the North Caucasus in the Bronze Age (II millennium BC) [Kul'tura plemen Severnogo Kavkaza v epokhu bronzy (II tys. do n.e.)] / Materials and research on archeology of the USSR. T.93. Moscow - Leningrad: USSR Academy of Sciences. 151 p.

12. Minenko V.V., Gur'yanov V.N. 2006. New monuments of archeology on the left bank of the Desna [Novye pamyatniki arkheologii na levoberezh'ye Desny] // Russian collection. Issue 2-3. p.50-54.

13. Polikarpovich K.M. Drafts of manuscripts on the Bronze Age [Chernoviki rukopisey po bronzovomu veku] // Scientific archive of the Yudinovsky Museum of Local Lore. F.1, d. 117.

14. Pryakhin A.D. 1982. Catacomb settlements of the forest-steppe Don region [Poseleniya katakombnogo vremeni lesostepnogo Podon'ya]. Voronezh: VGU. 160 p.

15. Sinyuk A.T. 1996. Bronze Age of the Don Basin [Bronzovyy vek basseyna Dona]. Voronezh: VGPU. 352 p.

16. Tikhonov B.G., Matveev Y.P. 1981. University settlements of the Middle Don catacomb culture in the floodplain of the river Voronezh [Universitetskie poseleniya srednedonskoy katakombnoy kul'tury v poyme r. Voronezha] // Bronze Age of the Volga-Ural Forest-Steppe: a collection of scientific papers. Voronezh. p.75-88.

17. Chendev Y.G. 2008. Patterns of formation of the forest-steppe landscape on the territory of the Central Russian Upland (according to the results of soil-evolutionary studies) [Zakonomernosti formirovaniya lesostepnogo landshafta na territorii Srednerusskoy vozvyshennosti (po rezul'tatam pochvenno-evolyutsionnykh issledovaniy)] // Scientific reports of Belgorod State University (natural science series) №3 vol. 43. p.176-187.

18. Chernykh E.N., Kuz'minykh S.V. 1989. Ancient metallurgy of Northern Eurasia (Sejm-Turbino phenomenon) [Drevnyaya metallurgiya Severnoy Evrazii (seyminsko-turbinskiy fenomen)]. Moscow: Science. 320 p.

19. Chubur A.A. 2014. Late Bronze Age of the Lower Judgment based on materials from the Kurovo microregion [Pozdnyy bronzovyy vek nizhney Sudosti po materialam mikroregiona Kurovo] // Desninsky antiquities Materials of an interstate scientific conference dedicated to the memory of the Bryansk archaeologist and local historian, Honored Worker of Culture of the RSFSR F.M. Zavernyaeva. Bryansk. p.46-44.

20. Shafenkova Y.V. 2016. Stone and bronze axes from Suzemsky woodland [Kamennye i

bronzovye topory iz Suzemskogo poles'ya] // Antiquities of Midwest Russia and adjacent territories. Materials of the XXXII international conference. p.104-107.

21. Siklosy Z., Demeny A., Vennemann T.W., Kramers J., Lauritzen S.E., Leel-Ossy Sz. 2007/ Middle bronze age climate change recorded in a Hungarian stalagmite: triggering by volcanic activity? // Geophysical Research Abstracts. Vol. 11, No 00777.

Об авторах

Чубур Артур Артурович – кандидат исторических наук, профессор РАН, Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского (Россия), E-mail: fennecfox66@gmail.com

Шафенкова Юлия Витальевна – студентка, Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского (Россия), E-mail:

Chubur Arthur Arturovich - Candidate of Historical Sciences, Professor of RANH, Bryansk State University named after Academician I.G. Petrovsky (Russia), E-mail: fennecfox66@gmail.com

Shafenkova Julia Vitalievna Student, Bryansk State University named after Academician I.G. Petrovsky (Russia), E-mail: