

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ РАН  
Лаборатория археологии, исторической социологии и культурного наследия  
при НИИКСИ СПбГУ

## **Археолог: детектив и мыслитель**

Сборник статей, посвященный 77-летию

***Льва Самойловича Клейна***



ИЗДАТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
2004

## ДРЕВНЕЙШАЯ МИГРАЦИЯ ИЗ ЗАГРОСА В КИТАЙ И ПРОБЛЕМА ПРАРОДИНЫ ТОХАРОВ<sup>2</sup>

A.A. Kovalev. The ancient migration from Zagros to China and the problem of the origin of the Tokhars

The available archaeological materials belonging to nomad peoples who surrounded Chinese statelets during Yin period (13 — 11 cc. BC) can be pooled into one typological unity. The author has proposed it should be called the Chaodaogou culture (Kovalev 1987 (in russ.), Kovalev 1992). This culture is characterized by axes with elliptical shaft-hole, mushroom-shaped and rectangular projections on the butt (fig. 1), also by "plated" daggers with the guard as thick as the blade (fig. 2) and by knives and other things decorated with goat head made in an expressive style (fig. 3). Numerous artifacts from Mongolia, Xinjiang, South Siberia also belong to this culture. Judging by the presence of some typical Chaodaogou things in the complexes of Karasuk culture the latter cannot be later than the 11th c. BC (fig. 4).

In the earlier cultural context the typical attributes of Chaodaogou culture from West Iran and the North East of Iraq (the Zagros highlands) are known. A shaft-holed axe and a "plated" dagger were the base of the armament of the ancient Elam in the second half of the 3rd millennium BC (Tallon 1985). "Plated" daggers are known only from Iran complexes of that period (fig. 5). Luristan axes with cylindrical shaft-hole and mushroom-shaped projections on the butt (fig. 6) can be dated from the last third of the 3rd millennium BC, according to the analogies from dated complexes (fig. 9, 10).

During the ancient Babylon period axes with projections on the butt, rectangular blade and elliptical shaft-hole (fig. 7, 8) were spread in the North-West of Iraq. The traditions of manufacturing such axes and axes with mushroom-shaped projections could have influenced the origin of axes of "Chinese" Chaodaogou culture. The majority of pins and other ornaments from the North-Eastern Iraq bearing goat-head decorations of an expressive style similar to that of Chaodaogou (fig. 11) should be dated to the first half of the 2nd millennium BC, according to the analogies from dated complexes (fig. 11 (9–12)).

Thus, the migration of ancient Zagros population to highlands surrounding the Central Plain of China could have occurred not later than the middle of the 2nd millennium BC. This migration can be connected with the movement of the Tokharian-speaking population. The study of the relations between the Tokharian and Uralic languages leads to a conclusion that there was no influence of Tokharian language or it was mediated. On the other hand the Uralic substrate can be traced in the Tokharian language. The author believes that during the Bronze Age the Tokharians were located far from the area occupied by the protouralic and protofinno-ugrian peoples (the forest zone of Eurasia) and assimilated a part of the Ural population which appeared to the South from this region. In addition, the peculiarities of the Tokharian grammar and syntax can be explained as a result of contacts with languages of Dravidic and the North Caucasus groups (Krause 1951, 1955; Menges 1964, 1967). Thus a more detailed investigation of the relations between the Tokharian and the Elam and Hurrian languages is necessary (hurr. Kiklip-atal ~ tokh. A \*kuk(ä)li-(y)ap?-atäl; hurr. Kikkuli ~ tokh. A \*kuk(ä)li?; hurr. -aš-ši-il ~ tokh. A Com. –aššäl; hurr. -an-na ~ tokh. B p. -(a)ne), as well as a new study of the problem raised by W. B. Henning: the possibility of Tokharians

<sup>1</sup> Законодательное Собрание Санкт-Петербурга, Россия

<sup>2</sup> Текст приведен в авторской редакции. Прорисовки с фотографий и рисунки с натуры выполнены А.А. Захаровой.

(Kushans) identification with Gutians (and “Tukrish”) which inhabited Zagros highlands during the Early and Middle Bronze Age (Henning 1978).

В 1956 году М. Лёр выдвинул предположение о происхождении «ордосских» втульчатых топоров от переднеазиатских прототипов (Loehr 1956: 29–31). Сходство таких изделий, находимых на далеком востоке Азии, с «туркестанскими бронзами», констатировалось и в дальнейшем (У Энь 1985: 144), однако не получило удовлетворительного культурно-исторического объяснения. Нельзя считать таковыми и широкие «карасукско-киммерийские» обобщения Н.Л. Членовой (Членова 1972: 131–135, 1991), критике методологии которых посвящено в последнее время немало работ (см. Kovalev 1992, Хаврин 1994, Чжун Сук Бэ 2000). Известные на сегодняшний день материалы позволяют детально рассмотреть характер и особенности культурных связей древних народов Западного Ирана и Северо-Восточного Китая во II тысячелетии до н.э..

Публикации китайских археологов открыли возможность типологического выявления отдельных культурных общностей скотоводческих племен бронзового века, характеризующихся единством территории и времени бытования. Древнейшая общность такого рода охарактеризована мною под условным названием «культура Чаодаогу» (Ковалев 1986: 46; Kovalev 1992: 48–62). Она включает втульчатые топоры с перпендикулярным расположением втулки и подпрямоугольной лопасти и обязательным выступом (подпрямоугольным или грибовидным) на обушке, кинжалы с пластиначатым перекрестьем, не утолщенным по сравнению с лезвием и рукоятью, и навершием в виде головы барана, горного козла или бубенчика, дугообразнообушковые (или “хвостатые”) ножи с утолщенной выделенной гардой без подрезки, с кольцевыми, двукольчатыми навершиями, либо навершиями в виде головы барана или козла, а также ложечки с подвесками. Основным иконографическим элементом “звериного стиля” культуры Чаодаогу были изображения головы горного козла с утрированно вытянутой мордой, рельефно (иногда — в виде трубки) выделенными ноздрями и глазами, длинными ушами, а также с отходящими от глаза, сильно вытянутыми вверх и опущенными к «шее» животного рогами. Реже в такой манере изображалась голова барана. Орнамент на бронзовых изделиях наиболее часто включал различные сочетания параллельных линий, рядов треугольничков, квадратов, и уплощенной, составленной в ряде случаев из параллелограммов “веревочки” (которую часто передают на рисунках косой штриховкой).

Предметы с вышеуказанными признаками встречены в комплексах (погребениях и кладах), от гор Луляньшань на юго-западе до Ляохэ на северо-востоке, в нагорьях, окружающих с северо-запада и севера Центральную Равнину.

В провинции Ляонин такими комплексами и локализованными находками являются: комплекс из Янхэ (уезд Синчэн) (три ножа, топор) (Ли Цзяньминь, Фу Цзюньшань, 1978) (рис. 1 (11)), комплекс из Дахунци (уезд Синьминь) (три топора) (Го Дащунь 1987: 95–96, рис. 11; 1994: рис. 1(2,3,4)) (рис. 1 (6–8)), комплекс 1988 года из Ваньлю (уезд Факу) (найден при строительстве кирпичного завода) (нож? — гарда, видимо, сточена), топор) (Хэ Сяньу и др. 1989: 1085, рис. 13) (рис. 1(9)), комплекс(?) 1989 года из Ваньлю (уезд Факу) (нож) (Пэй Юэцзюнь и др. 1990: 39, рис. 7 (1,3,4)), комплекс из Фэнцзя (Цяньвэйчжэн, уезд Суйчжун) (семь ножей, два топора) (Ван Юньган и др. 1996), нож из Чаояншань (волость Эршицзяцы, уезд Цзянпин) (Цзинь Фэнъи 1983: 689, рис. 13(1)), нож из Ваньлю (уезд Факу) (с поселения?), найденный в период 1979–86 гг. (Цао Гуйлинь, Сюй Чжиго 1988: 20, рис. 2(7), фото 8, Цао Гуйлинь 1988: 42, рис. 1(14)), нож из Болочисян (уезд Чаян) (Цзинь Фэнъи 1988: 32, рис. 11(4), 14, Го Дащунь 1994: рис. 3(11)), три ложечкообраз-

ных предмета из района Чаояна (Го Дашунь 1994: рис. 3(7,12,14)), нож из Фушунь (Го Дашунь 1994: рис. 1(1)).

В Автономном Районе Внутренняя Монголия известны могила в Шуйцюань (волость Ванцзянцзы, знамя Аохань) (кинжал) (Шао Готянь 1993: 23, рис. 8(5,7,9,10)), могила Наньшаньгэнь М101 (уезд Нинчэн, Чифэн) (топор) (Нинчэн сянь Наньшаньгэнь... 1973: табл. 8(8)), могила Сицзыбайшаньцзу М7501 (уезд Нинчэн, Чифэн) (топор) (Цзинь Фэнъи 1990: 23–26, рис. 3–6, 41–48), комплекс из Сяохэйшигоу 1985 года (уезд Нинчэн, Чифэн) (топор) (рис. 1(5)) (предметы, входящие в состав этого комплекса — топор, втульчатый клевец, черешковый нож, экспонировались в 1992 году на выставке в музее АР Внутренняя Монголия, приуроченной к Первой конференции по древним культурам народов Северного Китая, причем на отдельной витрине; в издании Бэйфан миныцзу (Бэйфан миныцзу 1995: 15–17, № 49, 54, 55) эти предметы имеют ту же атрибуцию («раскопано в Сяохэйшигоу, Нинчэн, Внутренняя Монголия, в 1985 году»), что и предметы из могилы, открытой в том же сезоне в Сяохэйшигоу, однако из публикации могилы (Сян Чуньсун, Ли И 1995) следует, что в состав ее инвентаря они не входили); случайные находки: нож из окрестностей Чифэна (Го Дашунь 1987: 93, рис. 9(1)), кинжал (находка 1982 года) из сейма Шилингол (Тюгоку наймоко... 1983: 27, №19) (рис. 2(2)); кинжал, найденный в знамени Эджин-Хоро (Алтан-Ширэт) (сейм Икэчжао) (Тянь Гуаньцзинь, Го Сусинь 1986: 4, рис. 1(1), табл. XXVI,1) (рис. 2(3)); нож из Дунли (коммуна Байиньчан, знамя Найман) (Ли Дяньфу 1983: 103, табл. VII, 4), нож из Тацзыгоу (близ Линьдуна, знамя Байрин-Цзоци, округ Чифэн) (Ван Вэйсян 1994).

В провинции Хэбэй к таким комплексам относятся комплекс из Чаодаогуо (уезд Цинлун) (кинжал, топор, три ножа) (Чжэн Шаоцзун 1962, 1994: 30–31, рис. 1(8)) (рис. 1(5), 2(7), 3(5)), Сяохэнань (район Сядун, уезд Синлун) (топор) (Ван Фэн 1990, Чжэн Шаоцзун 1994а: 46–48, 93, 1994б), комплекс из Симуфо (уезд Линьшоу) (нож), ложечка со стоянки Тайсицунь (уезд Гаочэн); ножи, обнаруженные в Суйли (1959 г.), в Лунгуань (1961 г.), в Дагучэн (уезд Хуайлай) в 1960 г., в уезде Вэйчан (1959 г.), «в Суйбоани», в Чжанцзякоу (1959 г.), в Гуюани (1959 г.), в Шанду (1958 г.) (Чжэн Шаоцзун 1994: 32, 34, 36, 37, рис. 7, 10, 12, 22, 34, 37, 53, 54, 60), кинжал из Чжанбэя (Чжэн Шаоцзун 1984; 37, рис. 1(1)), нож из Шицзыкоу (уезд Хуайян) (Лю Цзяньчжун 1988).

В округе города Пекина — могила М3 в Байфу (уезд Чанпин) (топор) (Чу Шибинь 1976: рис. 8(1)).

На территории провинции Шаньси обнаружены комплексы Хоуланьцзягоу (уезд Шилоу) (нож) (Го Юн 1962), Линьчжэюй (уезд Баодэ) (кинжал, два топора) (У Чжэньлу 1972) (рис. 1(14,15)), Гаохун (уезд Люлинь) (кинжал, топор, три ножа) (Ян Шаошунь 1981), Цаопзяоань (уезд Шилоу) (кинжал, топор, две ложечки) (Ян Шаошунь 1981а: 50–53, рис. 19, 20, 22, 23, 25, 27, 28) (рис. 1(7), 2(4)), Шандунцунь (уезд Цзисянь) (кинжал, топор, две ложечки) (Ян Цзиньчжу 1985), Шанчэнцунь (уезд Усян) (нож) (Ван Цзиньсян, Ян Сяохун 1992), Идэ (уезд Шилоу) (топор) (Ян Шаошунь 1980), уезд Шилоу («ложечка») (Ян Шаошунь 1976).

Из находок в провинции Шэньси известны клад(?) из Яньтоудунь (уезд Сайдэ) (нож) (Хэй Гуан, Чжу Цзеюань 1975) (рис. 3(1)), комплекс из Цойтоудунь (волость Шаодаохэ, уезд Яньчуань) (кинжал, топор) (Янь Чэнфэй, Люй Чжижун 1988: 103, рис. 2, 6, Дай Инсинь 1993: 226–227, рис. 6(1,9)) (рис. 1(16), 2(5)), комплекс из Лицзята (уезд Цзычжан) (нож) (Ци Тяньгу, 1989), комплекс из Тяньдусян (уезд Фуфэн) (топор-клевец) (Хоу Жобин 1983: 20–21, рис. 1(1–4)). Втульчатый топор с выступом на обушке в форме «заклепки» обнаружен в могиле М3 могильника близ деревни Хэйдоуцзуй волости Сян уезда Чуньхуа (рис. 1(1)), в могиле М2 того же могильника найден проушной топор с таким же выступом

на обушке и секира с дугообразным лезвием, также с небольшими выступами на втулке (см. ниже); такой же проушенной топор с выступом на обушке обнаружен близ деревни Бэй-поцунь волости Цинъхэ того же уезда (Яо Шэнмин 1986, Чжу Фэнхань 1995: 664, рис. 70 (77, 78), Чунъхуа сянь вэньчжи: 68–70). Еще один подобный проушенной топор с выступом найден в могиле M7 могильника Лаонюопо близ Сиани (Лю Шизэ, Сун Синьху 1988: 10, рис. 17(9)). Памятник Лицзяя (уезд Цинцзянь), который принял за эпонимный для выделенной им культуры У Энь, к сожалению, не опубликован. Хотя, судя по описанию, здесь обнаружен один втульчатый топор (короткая втулка выступает вниз, о наличии выступа на обушке не упомянуто) (Дай Иньсинь 1993: 226), ни кинжалов, ни ножей с вышеуказанными признаками здесь не найдено, так что объединять это поселение (и относящийся к нему могильник) с комплексами «северного» облика из Шаньси и Шэньси, как это делает У Энь (Wu En 2002) нет оснований; не случайно Дай Иньсинь в описании называет Лицзяя «шанской крепостью» (Дай Иньсинь 1993: 213–233).

Ряд из упомянутых комплексов содержит датирующие предметы, произведенные на Центральной Равнине. Датировка некоторых комплексов по сочетаемости в них бронзовых сосудов уточнена в статье Чжан Чаншу (Чжан Чаншу 1979).

Комплекс Хоуланьцзягоу по обнаруженным в нем бронзовым сосудам «дин», «цзюэ», «гу», «янь», бронзовым клевцам и секире были отнесены публикатором к позднешанскому периоду (Го Юн 1962). Чжан Чаншоу датирует его точнее, первым периодом Иньской (Чжан Чаншоу 1979: 290, см. Чжун Сук Бэ 2000: 111).

Комплекс из Линьчжэй датирован публикатором по входящим в его состав бронзовым сосудам «ю», «дин», «бу» поздним периодом Шан (У Чжэнью 1972: 64), а Чжан Чаншоу считает, что он относится к третьему периоду Иньской (Чжан Чаншоу 1979: 191).

К позднешанскому времени можно отнести и топор из комплекса Идэ, исходя из датировки найденной с ним вместе секиры «юэ» (Ян Шаошунь 1980).

Комплекс Яньтоуцунь датируют поздним периодом Шан, входящие в его состав секиры «юэ», бронзовые сосуды «дин», «бу», «ху», «гу», «цзяя», бронзовые наконечники стрел, долото и кельт (Хэй Гуан, Чжу Цзеюань 1975). По Чжан Чаншоу (1979: 191), комплекс скорее всего относится к третьему периоду Иньской.

Комплекс Лицзяя на основании найденных в нем бронзовых сосудов «дин», «гу», «цзяя», «цзюэ», «бу», а также двух бронзовых клевцов можно датировать также поздним периодом шанской культуры (см. Ци Тяньгу 1989).

Комплекс Шанчэнцунь авторы публикации датируют ранним периодом Иньской, основываясь на аналогиях входящим в комплекс бронзовым сосудам «гу», «ху», «цзюэ», а также двух бронзовыми клевцами «гэ» (Ван Цзиньсян, Ян Сяохун 1992).

Могильник Хэйдоуцзуй автор публикации датировал ранним периодом Западного Чжоу, что затем было повторено в ряде изданий (Яо Шэнмин 1986, Чунъхуа сянь вэньчжи: 68–70, Гао Сишэн 1994: 35). Лю Цзюньшэ отнес могильник Хэйдоуцзуй к третьему периоду Иньского городища (Лю Цзюньшэ 1995: 7). Во всех этих случаях аргументация датировки не приведена. Развернутую аргументацию мы встречаем только в фундаментальном труде Чжу Фэнханя (1995: 664). Основой для датировки могильны M2 является отмеченная Чжу Фэнханем аналогия входящего в комплекс сосуда «юэ» сосудам из Сяотунь M188 (R2019) и M331 (R2028, 2029), что позволяет датировать сосуд из Хэйдоуцзуй временем «ранее первой фазы 2 периода Иньской». Отметим, что иньскую артибацию и раннюю датировку этого сосуда «юэ» подтверждает и характер надписи на нем. Лапидарная инскрипция включает три знака: крестообразный знак «я», вписанный в него иероглиф «ю» и пиктограмму (Чунъхуа сянь вэньчжи: 68). Все это, несомненно, представляет родовую эмблему. Компо-

зиция и содержание надписи характерны именно для иньского времени (Крюков 2000: 99–111). Могила M3 датируется по найденному в ней сосуду «ху», аналогию которому Чжу Фэнхань видит в сосудах из комплексов Аньяна «от второй фазы 2 периода до первой фазы 3 периода Иньской». Несколько можно понять из публикации, в могиле Лаонюпо M7 датирующих вещей не обнаружено, однако обнаружение иньских предметов в других могилах этого могильника дает возможность отнести его формирование к иньскому времени (за исключением чжоуской могилы M45) (Лю Шиэ, Сун Синъху 1988: 21–22).

Комплекс Сяохэнань на основании обнаружения там проушных клевцов с бородкой, клевца «чо» с треугольным бойком, а также крышки от сосуда «гуй» надежно датируется концом иньского периода, то есть концом XI века до н.э. (Варенов 1994). Надпись на крышке сосуда «гуй» дала основания А.В.Варенову предположить, что этот комплекс был оставлен мятежным иньским населением, отступившим на северо-восток под давлением чжоуских войск (Варенов 1996).

Комплекс Сяохэшигоу 1985 года (если вообще признавать его комплексом), надлежит датировать иньским временем, так как вместе с топором здесь был найден проушной клевец с бородкой «ху», имеющей одно прямоугольное отверстие, по бойку которого проходит нервюра, заканчивающаяся уже на проухе (Бэйфан миньцзу: 16, №54, л. илл. 41). Этот предмет находит себе прямые аналогии в комплексе Сяохэнань, а также в материале иньских погребений могильника Цзинцзецунь (M1, M2) (Варенов 1994: 44, рис. 5). Клевцы с трапециевидным обухом, экземпляры которых найдены в рассматриваемом комплексе и в Сяохэнань, очевидно, представляют собой «северный», яньский вариант шанских клевцов: еще одна находка подобного клевца была сделана в 1957 году в особом районе Чэндэ (провинция Хэбэй) (Дай Шутянь 1998: 392, 402, рис. 3(6))

Клевец, происходящий из комплекса Тяньдусян, датируется по найденным вместе с ним клевцу «гэ» и бронзовому ножу рубежом эпох Инь–Чжоу (Хоу Жобин 1983: 20–21).

Могила M3 в Байфу, в которой было обнаружены бронзовый сосуд «дин», глиняный трипод «ли», раннечжоуские клевцы «гэ», наконечники копий, элементы конской упряжи чжоуского происхождения, датируется ранним периодом Западного Чжоу, скорее всего второй половиной X века до н.э. (см. Чжун Сук Бэ 2000: 129).

Комплекс Наньшаньгэнь M101 прежде всего на основании найденных там клевцов «гэ» с треугольным окончанием бойка, а также бронзовых сосудов «дин», «гуй», «бо» датируется второй половиной IX — VIII вв. до н.э. (Ковалев 1998, Чжун Сук Бэ 2000: 130–133).

Тем же временем датируется и могила Сицзыбайшаньцзуй M7501, поскольку в ее инвентарь входил бронзовый сосуд «гуй», изготовленный, видимо, в IX веке до н.э. (см. Цзинь Фэнъи 1990: 40)

Кроме этого, ряд предметов, которые имеют признаки, определяющие для «культуры Чаодаогу», обнаружены в надежно датированных иньских комплексах.

В могиле Фу Хао (Сяотунь M5) обнаружен типичный «чаодаогуский» бронзовый нож с навершием в виде головы козла (Иньской Фу-хао му 1980: 103, табл. 66(1)) (рис. 3(6)). Имя Фу Хао представлено в надписях, относящихся ко времени У-дина (1238–1180), этой же дате соответствует и облик керамических и бронзовых изделий, обнаруженных в захоронении, поэтому большинство археологов сегодня придерживается датировки этого комплекса в пределах начала второго периода Иньской (обзор дискуссии о датировке могилы Фу Хао см.: Варенов 1981, см. также Linduff 1996: 15, note 16).

Чаодаогуские ножи с кольцевидным навершием найдены в яме H092, могилах M040, M164 в Сяотуни, а в могиле 1311 в Хоуцзячжуани обнаружен такой нож с навершием в виде головы козла (Ли Цзи 1949: 11, 12, 32, 33, табл. 22(27–29), 32(1)).

В могиле M24 могильника Дасыкунцунь иньского времени был обнаружен втульчатый клевец с подпрямоугольным выступом на обушке (Ма Дэчжи, Чжоу Юнчжэнь, Чжан Юньпэн 1955: 50, табл. 13(6)).

В последнее время раскопки в Аньяне дали еще ряд находок «чаодаогоуских» предметов. Это бронзовый втульчатый топор с грибовидным выступом на обушке и бронзовый нож с выделенной гардой и навершием в виде кольца с тремя выступами из могилы M539 в Дасыкунцунь, относящейся ко второму этапу Иньского городища (Ян Сичжан 1992: 513, 514, рис. 7, 9(3), табл. 5(2,7)) (рис. 1(12)). На местонахождении Люцзячжуань были исследованы могила [95–96]M9 (второй период Иньской), в инвентарь которой входил бронзовый втульчатый клевец с подпрямоугольным выступом на обушке (Мэн Сяньу, Ли Гуйчан, Сан Сюэши 1997: 36, рис. 11, 6), и могила ALM13, содержавшая нож с выделенной гардой и кольцевидным навершием (третий период Иньской) (Мэн Сяньу 1997: 23, рис. 14, 4).

Датировка и культурной атрибуции комплексов, в которых представлены бронзовыe предметы с указанными признаками, посвящено немало работ, опубликованных в Китае, России и странах Запада (см. напр. У Энь 1985, 1993, Гао Сишэн 1994, Ли Боцянь 1998, Лю Цзюньшэ 1993, 1995, Линь Юнь 1987, 1990, Люй Чжижун 1987, Дай Иньсинь 1993, Варенов 1987, Ковалев 1986, Чжун Сук Бэ 2000, Csorba 1996, Kovalev 1992, Linduff 1996, Wu En 2001). При том, что исследователи, как правило, уделяют большое внимание датировке каждого отдельного комплекса (находки) на основе верифицированной хронологии Аньяна и иных памятников Центральной равнины, их попытки выявить типологическое единство всех исследуемых памятников либо отдельных их групп выглядят неубедительно. Прежде всего потому, что не прилагается усилий для выделения на сколь-нибудь статистически значимом материале специфических признаков предметов, бытовавших в одно время на ограниченной территории. Так, для характеристики выделяемых культурных групп и вариантов используются типологически никак не организованные копья, ножи с подрезкой, с грибовидным навершием, украшения, предметы собственно китайского производства, а типологическое единство предметов, объединенных вышеуказанными признаками, без объяснений разрывается. Несомненно, что с накоплением нового материала появится возможность определения более специфичных типологических общностей, однако сегодня хронологически и территориально можно обосновать только лишь указанные в начале этой статьи признаки бронзовых предметов, коррелирующих между собой в закрытых комплексах. Комплекс черт, характеризующих «культуру Чаодаогу», таким образом, отражает комплекс традиций древнего населения, бытовавшего хотя и на обширной, но ограниченной территории в иньское время (XIII–XI вв. до н.э.), причем только традиция изготовления топоров с выступом на обушке переживает этот период, о чем свидетельствуют материалы комплексов Байфу M3 и Наньшаньгэнь M101 (правда, судя по этим находкам, поздние топоры на Северо-Востоке Китая имели гораздо более короткую лезвийную часть). В соответствии с этим необходимо интерпретировать и датировать «каменноложский» курган №1 могильника Подкунинские горы (Усть-Абаканский район, Хакасия), где был обнаружен бронзовый нож с выступающей гардой и навершием в виде головы козла (Kotozakov 2000: 281–295) (рис. 4(1–8)), Ладейское погребение близ Красноярска, в который входило бронзовое шило с навершием в виде головы козла (Членова 1972: табл. 19(1–12)) (рис. 4 (9–14)), «фигурную могилу» №2 из Тэвш-ул (Увэрхангайский аймак, Монголия), где были найдены золотые фигурные «заколки» с головой барана в «чаодаогоуском» стиле (Волков 1972: 555–556, Новгород-

дова 1989: 137–138)<sup>3</sup>, а также многочисленные случайные находки ножей и кинжалов с вышеуказанными признаками, происходящие из Монголии, Забайкалья, Саяно-Алтая, региона Среднего Енисея (см. неполные перечни в: Kovalev 1992: 61–62, Линь Юнь 1990: 33), Синьцзяна (Синьцзян гудай... 1985: 3, № 59, Ван Бинхуа 1986: 887, Му Шуньин 1993: 185, № 100, 101).

Общее количество бронзовых предметов, относящихся, согласно указанным критериям, к «культуре Чаодаогу», учитывая депаспортизованные экземпляры, хранящиеся в государственных и частных коллекциях (в настоящей работе приводятся рисунки нескольких таких предметов, опубликованных в: Loehr 1949: № 5, 6, Rawson 1987: 69, №12, Bunker, Chatwin, Farkas 1970: 86, № 54, Ueda 1954: Pl. IX, 1, Watson 1971: №23, Ван Дань 1992: № 1, 5, 16, 17) (рис. 1 (6, 10, 13), 2 (1, 6), 3(2–4)) составляет более трех сотен. В том числе имеются и украшения с изображением головы козла в соответствующей манере (см. напр. Andersson 1932: Т. XIII, 1, Го Дашуны: 1994: рис. 3 (12, 14)) (рис. 3 (7, 8)). Очевидно, что мы имеем дело с мощным центром металлообработки с устойчивыми традициями, произведшим определенный набор предметов вооружения и украшений на протяжении нескольких веков. В то же время местные корни комплекса морфологических признаков этих предметов отсутствуют. В Центральной и Восточной Азии до XIII века до н.э. неизвестны как топоры с трубчатой втулкой и выступом на обушке, так и кинжалы с пластинчатой рукоятью, и выгнутые ножи с выступающими гардами, и изображения козлов в вышеуказанной манере. Собственно китайский (Шан-Инь) комплекс вооружения принципиально отличается от вышеописанного. В иньской культуре ведущими видами оружия были плоский танговый бронзовый клевец, втульчатое копье, кельт, крупный изогнутообушковый нож с уступом на переходе от лезвийной части к рукояти. Этот комплекс восходит, вероятно, к сейминско-турбинской традиции (Ковалев 2002). Ни втульчатых топоров, ни кинжалов в иньское время на территории Центральной равнины не производилось.

Если, выделив устойчивый комплекс признаков, объединяющих артефакты в один «культурный тип» или «культуру», мы подразумеваем, что он появился в результате воплощения устойчивого комплекса традиций, «мысленного шаблона» древнего населения (Клейн 1991: 211–247), то возникает возможность установить происхождение этого комплекса традиций. Доказательством такого происхождения будет обнаружение устойчивых и специфичных черт «культурного типа» в более раннем культурном контексте. Основанием для такого утверждения может быть только то, что общими признаками традиций (и в целом идей) является их ограниченность во времени и в пространстве носителей. Если же археолог представляет (как это бывает чаще всего), что занимается происхождением не идей, а, к примеру, самих горшков от горшков или брака горшков с чайниками, а ножей от промискуитетных связей других ножей с кинжалами, серьгами и топорами, то у него исчезают всякие основания для исторически значимых выводов, поскольку законов и обычаев жизни и размножения горшков etc. как элементов неживой природы наука пока не установила. Только лишь после того, как будет таким образом установлено происхождение традиции, можно переходить к вопросу о способе ее передачи.

<sup>3</sup> Понимаю, что этот вывод не соответствует представлениям многих исследователей о периодизации и абсолютной хронологии карасукской культуры, а также культуры плиточных могил, однако считаю единственно правильным исходить в вопросах абсолютного датирования из того, как датируются обнаруженные в комплексах предметы, относящиеся к культурам, хронология которых достоверно установлена. Более подробно осветить этот вопрос не позволяет объем настоящей статьи. Во всяком случае, нож из кургана Подкунинские горы 1 изготовлен, судя по орнаменту рукояти (горизонтальные ряды вдавленных треугольников, включая ряд под гардой), местными мастерами, но является репликой предметов чаодаогуского типа и не может датироваться более поздним временем, чем XI век до н.э..

Таким образом, для целей выявления миграционной либо, к примеру, диффузионной причины появления трассовой секвенции (Клейн 1999) можно оперировать лишь с установленными в соответствии со строгой методикой феноменами происхождения идей преобразования материального, включая морфологию, технологию и т.д. Условием выдвижения археологической гипотезы о наличии миграции является установленное внешнее происхождение каких-либо традиций, а для доказательства миграции археологическими методами необходимо установить, что передача этих традиций могла быть осуществлена только миграционным путем. На сегодняшний день у нас есть только два сугубо археологических критерия миграционного (путем передвижения носителей) способа распространения традиции: появление традиции (комплекса традиций), присущих населению какой-либо территории, в сильноудаленном регионе без следов ее постепенного распространения на промежуточных территориях; появление в новом регионе традиции, которая, как уже было отдельно доказано, имеет неразрывную связь с определенным этносом (применительно к материальному это обычно выражается термином «этноопределяющий признак»). Этот подход был уже реализован автором в работах по происхождению традиции каменных северокавказских топоров эпохи средней бронзы, происхождению традиции изготовления глиняных курильниц афанасьевской культуры, происхождению скифов, происхождению культуры оленных камней, происхождению оленных камней западного региона, происхождению традиции комплекса лезвийных орудий культуры Шан-Инь (Ковалев 1996, 2000, 2001, 2002, Ковалев, Резепкин 1995, Kovalev 1999).

Устойчивые и специфичные черты «культурного типа (типов)», обозначенные нами выше при характеристике т.н. «культуры Чаодаогу», в более раннем контексте представлены только лишь в одном регионе — также до сих пор еще недостаточно обследованном. Речь идет о нагорьях Луристана и Курдистана, Загросе. Причем наиболее специфичные свойства искомой культурной традиции берут, видимо, начало в эlamской культуре. Это — сочетание втульчатого топора и пластинчатого кинжала в качестве основы набора вооружения воина.

В эпоху ранней бронзы в Сузах бытовали различные типы топоров с цилиндрической втулкой (Tallon 1987, 1: 71–81, № 1–37) (рис. 9(6), 10(5, 6, 9)). Здесь же, в Сузах, обнаружены не менее 17 экземпляров бронзовых кинжалов особого типа, относящихся к тому же периоду (рис. 5 (2, 3, 8–12, 14, 15)). Эти предметы вооружения представляют плоскую фигурную пластину, как правило, с расширениями на месте «гарды» и «навершия». Иногда рукоять украшена орнаментом. (Tallon 1987, 1: 115–118, № 102–118). Как было установлено при изучении остатков органического вещества на рукоятях этих кинжалов, рукояти для удобства употребления обматывались кожаным ремешком (Tallon 1987: 116, fig. 9, 10). Конструкция этих эlamских кинжалов уникальна не только для Древнего Востока, но и для синхронных культур Степной Евразии, однако представляет прямую аналогию более поздним «степным» кинжалам, в первую очередь — «чаодаогуским», гарда которых также представляет собой единое целое с лезвием. Судя по концентрации находок и составу металла, вышеуказанные кинжалы и многие из топоров имеют местное, эlamское происхождение. Показательно, что при раскопках Суз в слоях раннебронзового периода были обнаружены всего лишь три «месопотамских» кинжала со штифтами для крепления деревянной рукояти (подтип A2) (Tallon 1987: 117).

За пределами Суз пластинчатые кинжалы вышеописанного облика найдены исключительно в памятниках на территории Ирана, где они датируются временем не позднее рубежа III–II тыс. до н.э.

Четыре пластинчатых кинжала без признаков гарды, но с расширяющимся навершием

обнаружены в гробнице Дар-Танха 1 раннебронзового 1 периода (Vanden Berghe 1972: 22–33, fig. 6 (6–9), Pl. XI (5–8)) (рис. 5 (5,6)).

В галерейной гробнице того же времени Калле Ниссар AI №16 был найден пластинчатый кинжал без гарды, подобный найденным в Дар Танха и втульчатый топор типа A3 по Дейе (Vanden Berghe 1973: Pl. 4, 5) (рис. 5(7)).

Пластинчатый кинжал без выделенной гарды и расширением на навершии обнаружен регионе Пушт-и Кух в индивидуальной каменной цисте 20 могильника Мир Хайр, отнесенного Ванден-Берге к раннебронзовому II периоду (2400–2300 годам до н.э.) (Vanden Berghe 1979: 30, fig. 18(2)).

Пластинчатый кинжал «эlamского» типа с выделенной гардой найден на поселении Камтарлан II, в слое, датирующемся периодом Тепе Гийян IVC-III (Schmidt et al. 1989, 1: 191, 2, Pl. 120, f) (рис. 5(4)).

Пластинчатый кинжал с выделенной гардой (№ H4388) был обнаружен при раскопках поселения Тепе Гиссар в слое IC, относящемся к первой половине III тыс. до н.э. (Schmidt 1937: 56, Pl. XVI) (рис. 5(13)).

Таким образом, пластинчатые кинжалы с обмоткой рукояти, как с выделенной гардой, так и без нее, были распространены исключительно в Эламе и соседних с ним регионах Ирана в эпоху ранней бронзы. Отсутствие исследованных памятников среднебронзового века в нагорьях Загроса оставляет открытым вопрос об их бытовании на протяжении II тыс. до н.э. К сожалению, известно немного случайных находок кинжалов такого типа — скорее всего из-за их непрезентабельности. Один из богато украшенных экземпляров опубликован П. Амье (Amiet 1976: 7, № 4) (рис. 5(1)). Гравировкой на этом кинжале изображены треугольные фестоны и многочисленные полосы с косой штриховкой, имитирующей шнур. По форме и орнаменту он представляет наиболее полную аналогию одному из сузских кинжалов (Tallon 1987, 2: № 113).

Округлые, грибовидные или приостренные выступы на обушке появляются на переднеазиатских топорах различных типов самое позднее с конца III тыс. до н.э.. Все найденные на территории Китая бронзовые топоры с подпрямоугольным либо грибовидным выступом на обушке имеют также перпендикулярную втулке лопасть. Поэтому поиски прототипов «чаодаогоуских» топоров можно начинать среди переднеазиатских орудий с той же особенностью. Для целей исследования рассмотрим две группы топоров из Передней Азии. Первая группа — топоры типов B2a, B2b, B3, B5, C1, C3a, C3b, по Дейе с округлым, конусовидным либо крюкообразным выступом на обушке. Вторая группа — топоры с грибовидными выступами на обушке, прямым обрезом втулки, однако же не с овальной, а цилиндрической втулкой и оттянутым вниз краем лопасти.

Два топора с округлыми выступами на обушке найдены на луристанском памятнике Чигха Сабз, в могилах M7 x2 (секира типа B3), M7 x3 (топор с расширяющейся лопастью типа B5), относящихся к периоду Тепе Гийян IVC-III (2000–1600 гг. до н.э.) (Schmidt et al. 1989, 1: 28, 190, 2, Pl. 120, a, 125, d) (рис. 7 (1, 2)). Известно немало аналогичных секир типа B3, все с выступами, у подавляющего большинства втулка выступает наверх (что характерно для многих чаодаогоуских топоров); в связи с тем, что некоторые из них имеют надписи правителя Суз Аттахушу (конец XIX века до н.э.), П. Кальмайер обозначил их как «топоры Аттахушу» (Maxwell-Hyslop 1949: 100–101, Deshayes 1960: № 1396–1407, 3088, Calmeier 1969: 46–48, Amiet 1976: 20–23, № 22–29, fig. 22–24, De Waele 1982: № 12, Ванден Берге 1992: №200). Наличие надписей и находки этих секир в датированных комплексах дают основания датировать их первой третью II тыс. до н.э.. Таким же образом надо датировать и топоры с трапециевидной лопастью типа B5, втулка которых совершенно анало-

гична втулке топоров-секир типа B3 (Deshayes 1960, II: 164, Calmeier 1969: 132–133).

Топоры типов B2a, B2b, C1, C3a, C3b имеют не цилиндрическую, а овальную втулку: признак, характерный для всех чаодаогуских топоров (см. Deshayes 1960). Кроме того, втулка топоров типов B2a, b выступает наверх. Топоры типов C3a, b имеют прямоугольную лопасть, некоторые — продольную нервюру на лопасти. Один из топоров типа C3b с крюкообразным выступом имеет надпись царя Ларсы Рим-Сина I (1822–1763 гг. до н.э.) (Deshayes 1960, II: 74, Calmeier 1969: 50, Amiet 1976: 18, fig. 18) (рис. 8(1)). Топор типа C3a с орнаментацией и крюкообразным выступом на обухе происходит из могилы 131 на поселении Чагар Базар, впущенной из слоя 1 (1800–1700 гг. до н.э.) (Mallowan 1937: 99, Maxwell-Hyslop 1949: 103, Pl. XXXIV, 13, Philip 1995: 127). Семь топоров типа C3a без выступов были обнаружены при раскопках поселений Телль Эль-Зейб, Телль Халава и Телль Сулейме в контексте, относящемся к старовавилонскому периоду (Philip 1995: 126–127) (рис. 7(3–8)). Топоры типа C1 с лопастью, выступающей вверх относительно втулки, имеют, как правило, округлый выступ на обушке. Они известны в Месопотамии и Иране в комплексах начиная со времени III династии Ура до старовавилонского периода (см. Philip 1995: 124–125). Топоры типа B2a, B2b, лопасть которых присоединена к середине втулки, различаются между собой только степенью расширения лопасти. Они имеют либо округлый, либо крюкообразный выступ на обушке. Судя по находкам в датированных комплексах, эти топоры бытовали в период Исиш-Ларса и старовавилонский период (см. Tallon 1985: 82, Philip 1995: 127–131) (рис. 8(2–7)).

Хранящиеся в государственных и частных коллекциях переднеазиатские топоры с грибовидными и подпрямоугольными выступами на обушке, имеющие перпендикулярную втулку лопасть, в подавляющем большинстве имеют также прямой нижний обрез втулки. Сама втулка цилиндрическая (и никогда — овальная), вверх не выступает, ее верхний край оформлен нервюрами, в большинстве случаев валикигибают и нижний ее край. Встречается орнамент в виде «веревочки», «змейки», штрихованных полос и треугольных фестонов. (Deshayes 1960: № 1363–1365, Pl. XIX, 12, № 3074, 3075, 3079, 3083, 3084, 3092(?), Pl. LXIV, 3, 4, 5, 7, 13, Pl. LXV, 4 (?); Dussaud 1930: 249, fig. 7, pl. XLII, 1; De Waele 1982: 18, № 7; р. 20, № 10; Maxwell-Hyslop 1949: 95, pl. XXXVIII, 2, р. 100, pl. XXXIX, 7; Deshayes 1965: 94, № 6, Fig. 6; Meier-Arendt 1984: 24, № 11, 12; Moorey 1971: 44, № 8 (?); Birmingham 1963: 73, № 48.244, Fig. 3c; Rickenbach 1992: 54, 55, № 14, 15 (?), 16 (?)) (рис. 6). К сожалению, ни одного такого топора в комплексе не обнаружено. Однако, как показано ниже, аналогии морфологическим особенностям этих топоров позволяют с большой долей вероятности отнести их ко времени, более раннему, чем рассмотренные топоры типов B2a, B2b, B3, B5, C1, C3a, C3b по Дейе — не позднее самого начала II тыс. до н.э. (Все топоры, упомянутые ниже, имеют цилиндрическую втулку с прямым обрезом нижнего края, если это не отмечено особо).

Серединой III тысячелетия датируется топор из Ура (по облику лопасти — тип A4 по Дейе), который имеет не только нервюры по нижнему и верхнему краям втулки, но и обухов в виде сегментовидного гребня (Deshayes 1960: № 1335).

Топор с косо срезанной внизу втулкой и орнаментом в виде «веревочки» был обнаружен в кладе бронзовых вещей при раскопках памятника Телль Хуэйра в северо-восточной Сирии, в помещении 47 Малого храма, датирующегося временем Месилима (XXVI век до н.э.) (Moortgat-Correns 1978: 45–46, Abb. 7) (рис. 9(1))

Втульчатые топоры типа A1a по Дейе с подпрямоугольными, несколько изогнутыми лопастями держат в руках персонажи мозаики из перламутра, найденной в Мари и датирующейся раннединастическим периодом III В (Parrot 1935: 132–140) (рис. 9(2)).

К той же эпохе относится топор типа A1a с нервюкой по верхнему обрезу втулки, обнаруженный при раскопках Ура (U11915) (Deshayes 1960: № 1269).

Длинновтульчатый топор простейшей формы типа A1a по Дейе входил в инвентарь погребения 1 могилы 14 в раскопе WF, Ниппур. Это погребение впущено из слоя XII В, относящегося к позднеаккадскому времени (Gibson, McMahon 1995: 13–14, fig. 28–30).

Топор U12484 типа A1a, обнаруженный при раскопках могилы PG/1422 в Уре, Дейе относит к периоду РД III, а Ниссен — ко времени III династии (Deshayes 1960: № 1265, Tallon 1987: 72).

К началу III династии Ура относится стела с изображением царя Ур-Намму (рубеж XXII–XXI веков до н.э.), несущего топор, который имеет перпендикулярную втулке прямогольную лопасть, а также нервюры по верхнему обрезу втулки (Moorey 1971b: 65, Fig. 1) (рис. 10(1)). П. Мури по аналогии синхронизирует с этой стелой три втульчатых топора с валиками на втулке и подпрямогольной лопастью из Телль Сифр, Ирак. (Moorey 1971b: 64–65, fig. 1, pl. XXII (1–3)) (рис. 10(3)). Топоры типа A4 по Дейе со схожим оформлением втулки обнаружены при раскопках Мари (в частности, помещения 104 храма), где датируются началом II тыс. до н.э. (Parrot 1959: 85), такой же топор случайно обнаружен на памятнике Терка (Mount-Williams 1980: 5, pl. VII, №21) (рис. 10(2)).

Топор с тройной нервюкой по верхнему краю и валиком по нижнему краю втулки, имеющей косой нижний обрез, а также с тремя приостренными выступами на обушке был обнаружен при раскопках Ашшура в комплексе времени третьей династии Ура (Maxwell-Hyslop 1949: 107, Deshayes 1960: № 1362) (рис. 10(8))

Две стелы с изображением топоров типа A1 по Дейе известны из Нгирсу (Телло): одна из них относится к аккадскому периоду, а другая посвящена деяниям царя Лагаша Гудеа (XXII век до н.э.) (Tallon 1987: 72).

Перейдем к датированным находкам на памятниках Ирана.

Как уже отмечалось выше, топор с цилиндрической втулкой и подпрямогольной лопастью типа A1 по Дейе — характернейшее орудие Элама второй половины III тыс. до н.э (Tallon 1987, 2: № 1–20). К этому же времени относятся и эlamские топоры с трапециевидной лопастью, валиками по нижнему краю втулки и нервюкой по верхнему краю (Tallon 1987, 2: № 21–27, 31, 36–38) (рис. 9(6), 10(5, 6)). На одном из сузских топоров, отнесенном Ф. Таллон к XXV веку до н.э., нанесен прочерченный орнамент в виде треугольных фестонов и имитации «веревочки» (Tallon 1987, 2: № 33) (рис. 10(4)).

Втульчатый топор с расширяющейся лопастью и нервюкой по нижнему краю втулки обнаружен на памятнике Тепе Хазине в слое I раннединастического периода (Deshayes 1960: № 1294).

Топор типа A1 был обнаружен в галерейной гробнице в Тахт-и Хан (Пушт-и Кух), относящейся к 2600–2400 гг. до н.э. (Vanden Berghe 1973b: fig. 27 (10))

Топор с трапециевидной лопастью типа A2 по Дейе найден на луристанском памятнике Камтарлан I, в могиле I x1, впущенной из слоя, синхронизирующегося с периодами Сузы Dc-De (2600–2300 гг. до н.э.) (Schmidt et al. 1989, 1: 189, 2, Pl. 119, a).

Два топора типа A3 по Дейе — один с нервюкой по верхнему обрезу втулки, другой — с валиками по нижнему и верхнему ее краю — были обнаружены в галерейной гробнице Дар Танха 1 в регионе Пушт-и-Кух, которую Л. Ванден-Берге относит к середине III тыс. до н.э. (Vanden Berghe 1972: 22–33, fig. 6 (1,2), Pl. XI (1,2)) (рис. 9(8,9)).

В ходе работ на памятниках Бани Сурма и Калле Нисар в регионе Пушт-и-Кух при раскопках галерейных гробниц того же времени (ранняя бронза I) были обнаружены не менее 10 втульчатых топоров типа A3 по Дейе с прямым и косым обрезом втулки и нервю-

рами по ее краям (Vanden Berghe 1968: fig. 38; 1973: 26, Fig. 3, Pl. 5; 1983: Afb. 14) (рис. 9(3–5)), и один топор подтипа A2a (Калле Нисар AI, могила 16) (Vanden Berghe 1973: Pl. 5) (рис. 9(7)).

В индивидуальных каменных цистах на памятнике Калле Нисар AI, которые автор раскопок датировал следующим периодом (ранняя бронза II, 2400–2000 г. до н.э.) было найдено как минимум два топора с прямоугольной лопастью подтипа A1a по Дейе и один топор типа A3 с валиками по нижнему и верхнему краям втулки (Vanden Berghe 1973: 28, Fig. 13 (1,3,4,5), Pl. 16, 18) (рис. 10(9)). Такой же топор типа A3 был найден и в цисте 1 могильника Гулулал-Гальби того же периода (Vanden Berghe 1983: Afb. 19(9)) (рис. 10(7)).

На поселении Камтарлан II, в слое времени «средней бронзы», синхронизирующимся с периодами Тепе Гийян IVC-III (точнее 2000–1600 гг. до н.э.), в могиле В x1 обнаружен топор типа A3 по Дейе с имитацией трех нервюр по верхнему обрезу втулки (Schmidt et al. 1989, 1: 20–21, 191, 2, Pl. 125, c) (рис. 10(10)). Показательно, что здесь мы имеем дело уже с имитацией нервюр, украшавших большинство топоров с грибовидными выступами.

Сегодняшнее состояние изученности переднеазиатских бронзовых топоров не оставляет нам иного выхода, чем, опираясь на эти формальные аналогии, отнести вышеуказанные топоры с грибовидными выступами на обушке (рис. 6) ко второй половине III тыс. до н.э. Поскольку эти топоры изготавливались, скорее всего, в нагорьях Луристана, где памятники средней бронзы практически неизвестны (Ванден Берге 1992: 29), необходимо предполагать наличие промежуточных форм между такими изделиями и широко известными «ритуальными» топорами с короткой втулкой, сильно изогнутой лопастью и «пальцевидными» (грибовидными) выступами на обухе, относящимися уже к концу II тыс. до н.э. (Ванден Берге 1992: 35). Эти поздние топоры сохраняют, кроме того, и цилиндрическую втулку — крайне неудобную конструктивную особенность для боевого топора, что укрепляет нашу уверенность в их генетической связи с топорами раннебронзовой эпохи.

Таким образом, известные на сегодняшний день данные позволяют предполагать не только существование в Западном Иране или Северо-Восточном Ираке традиции изготовления топоров с грибовидными выступами на обухе в первой половине — середине II тыс. до н.э., но и то, что в это время, под влиянием традиций изготовления топоров типов B2a, B2b, B3, B5, C1, C3a, C3b, в указанном регионе могли появиться топоры не только с грибовидным выступом, но и овальной и выступающей вверх втулкой, прямоугольной лопастью, максимально приближенные к чаодаогусским экземплярам. Эта гипотетическая инновация произошла, скорее всего, не в Луристане, где традиция сохранила цилиндрическую форму втулки до начала железного века, а в более северных областях Загроса.

Из того же региона, что и рассмотренные выше топоры с выступами на обухе и пластинчатые кинжалы, происходят многочисленные бронзовые предметы со скульптурными изображениями голов горного козла с рогами, концы которых упираются в шею животного, длинными ушами и глазами в виде выпуклых колец. Прежде всего это муфты для так называемых точильных камней (Vanden Berge 1968: 11–12). В комплексах эти муфты известны только лишь начиная с XII века до н.э. Однако все такие артефакты, обнаруженные в комплексах, воспроизводят не только голову, но туловище животного (Vanden Berghe 1970: Fig 117(8), 119; 1971: 21, 27, 28). Муфты такого вида справедливо отнесены Л. Ванден Берге на основании результатов собственных раскопок к эпохе позднейшей бронзы (Ванден Берге 1992: 35, 36). Однако известна находка бронзовой муфты, с навершием в виде отдельной головы козла, которая покрыта орнаментом в виде имитации «веревочки» и треугольных фестонов (Orthmann 1982: № 76) (рис. 11 (13)). В эту муфту вставлен не точильный камень, а каменный нож (!). Судя по орнаменту, этот бронзовый предмет относится к

более раннему времени, чем муфты с изображением протомы туловища козла. Вновь приходится выразить сожаление в связи с отсутствием исследованных в Загросе памятников эпохи средней бронзы.

Кроме бронзовых муфт, голова козла, исполненная в вышеуказанной манере, нередко украшает «туристанские» булавки и браслеты (Vanden Berghe 1968б: 19–20, Basmachi 1963: табл. 2, 5, 6, 13 — обратим внимание, что в настоящей работе приведены рисунки таких предметов, происходящих с территории Ирака (хранятся в Иракском музее), а не Ирана, то есть не «туристанских»!) (рис. 11 (1–8, 14–16)). Хронология этих предметов неясна, однако опубликованная Ф. Басмачи (Basmachi 1963: табл. 2, 5) бронзовая булавка с изображением головы козла и протомы хищника (рис. 11 (7, 8)) должна быть отнесена самое позднее к первой половине II тыс. до н.э. На стержне этой булавки нанесен орнамент в виде горизонтальных полос косой штриховки, образующей «елочку», и треугольных фестонов. Этот орнамент не только напоминает костяные булавки эпохи средней бронзы восточноевропейских степей, но и находит себе полную аналогию в материале луристанского памятника Чигха Сабз, где пять таких бронзовых булавок без навершия были обнаружены в могиле J7 х4, относящейся к периоду Тепе Гийян IVC-III (конец III — первая треть II тыс. до н.э.), а одна — в слое того же времени (Schmidt et al. 1989: 28, pl. 121, 1, 122, a–e) (рис. 11 (9–12)). Таким образом, можно предполагать, что навершия в виде головы горного козла, стилизованной в вышеописанной манере, появляется на переднеазиатских браслетах и булавках в эпоху средней бронзы. Известны и булавки с головками в виде фигуры козла наподобие изображениям на бронзовых муфтах (Ванден Берге 1992: № 263), их необходимо датировать более поздним временем.

Если считать, что в нагорьях Загроса в конце III — первой половине II тыс. до н.э. производились бронзовые топоры с грибовидными выступами на обушке, пластиначатые кинжалы, предметы со скульптурными изображениями голов горного козла в особом стиле, то в соответствии с выдвинутыми нами критериями необходимо не только сделать вывод о происхождении комплекса традиций «культуры Чаодаогу» от «загросского», но и предположить миграцию древнего населения Загроса в первой половине II тыс. до н.э. на три-четыре тысячи километров в восточном направлении, в степи Центральной Азии, поскольку никаких «промежуточных» памятников, свидетельствующих о диффузии этих культурных традиций, не обнаружено.

В дополнение к вышеизложенному необходимо указать на некоторые иные параллели в материальной культуре «китайских» и «загросских» кочевников эпохи бронзы.

Во-первых, характерные для раннебронзового века скотоводов Передней Азии орнаментальные мотивы, включая скульптурную или гравированную имитацию шнура, треугольные фестоны или зигзаги, выпуклую «змейку», нервюры, используются также и для украшения «чаодаогуских» бронз. Конечно, при этом нельзя говорить об идентичности дизайна сравниваемых изделий. Существенные формальные отличия, более того, должны рассматриваться как неизбежное следствие большого хронологического и территориального разрыва рассматриваемых памятников. По общему контуру (вогнутый верхний край, легкая наклонность лопасти) наиболее напоминает переднеазиатские топоры с грибовидными выступами топор, найденный в М3 могильника Хэйдоуцзуй (Шэнси) (рис. 1 (1)). Если справедливо мнение о том, что такая форма топоров в Передней Азии передает образ головы лошади (см. Dussaud 1935: 248–249), то аналогичное предположение можно выдвинуть и в отношении топора из Хэйдоуцзуй. С другой стороны, сравнив чаодаогуские топоры (рис. 1), можно легко убедиться, что все декоративные свойства этих изделий, кроме выступа на обушке, варьируют в очень широких пределах. Это относится и к контуру лопа-

сти, и к длине втулки, и к наличию (отсутствию) выступающего вверх ее края, и к оформлению соединения втулки и лопасти (иногда лопасть как бы «насажена» на втулку с помощью «муфты», иногда «вырастает» из втулки). Поскольку мы не знаем таких топоров, изготовленных ранее XIII века до н.э., а аналогичные топоры с выступами из Ирана должны датироваться временем, на три-четыре века более ранним, да и то неизвестно, являлись ли именно эти экземпляры прототипами «восточных» изделий, можно предполагать, что первоначальные топоры «чаодаогуской» традиции могли быть гораздо ближе к переднеазиатским.

Во-вторых, по периоду бытования и территории распространения к «чаодаогуским» памятникам примыкают ряд находок с территории провинций Шэньси и Цинхай, также сопоставимых с переднеазиатскими. Бронзовые втульчатые топоры — оружие, характерное для памятников культуры Каюэ (Цяюэ), распространенной в северо-восточной части провинции Цинхай и датирующейся позднеиньским — западножоуским временем (см. Ковалев 2001). На территории Шэньси и Цинхая обнаружены бронзовые втульчатые секиры с отверстиями и выступами на обушке. Одна из таких секир найдена в комплексе культуры Каюэ (Цяюэ) в могиле (вероятно, позднеиньского времени) M117 могильника Паньзялян близ деревни Сясихэ (уезд Хуанчжун, волость Лицзяшань) (Гао Дунлу, Хэ Чжэнья 1995: 48, 58, рис. 26, 34 (4), фото см. Бэйфан миныцзу 1995: № 58) (рис. 12 (8)). Еще одна секира обнаружена в могиле M2 в Хэйдоуцзуй, уезд Чуньхуа провинции Шэньси (Яо Шэнмин, 1986, предметы из комплекса см. также в Чуньхуа сянь вэньчжи, с. 70) (рис. 12 (10)). Этот комплекс, по найденным там сосуду «юэ» с надписью и шанской танговой секире, датируется вторым периодом Иньской (см. выше, Чжу Фэнхань 1995: 664). Из случайных находок известна секира, хранящаяся в Шанхайском музее (Гао Сишэн 1994: 35), а также секира, найденная в уезде Юйлинь провинции Шэньси (?) и переданная в Пекинский музей (Ма Сигуй, Чэн Чансинь 1978: 18, Бэйфан миныцзу 1995: № 59, с. 18) (рис. 12 (9)). Все четыре «китайские» алебарды имеют на обухе различной формы выступы наподобие выступам «чаодаогуских» топоров и аналогичную чаодаогуским находкам орнаментацию, что наряду с хронологией и территорией распространения находок дает основания относить их к чаодаогускому комплексу традиций.

Лезвия секир из Паньзялян и Хэйдоуцзуй прикрепляются ко втулке в трех местах — в середине и по краям, образуя отверстия — проемы. То, что средняя часть лезвия облегчена устройством дополнительных округлых отверстий, не мешает увидеть прямую аналогию переднеазиатским алебардам, «ε» — образное лезвие которых закреплялось к древку также в трех местах, что воспроизводят и переднеазиатские экземпляры с бронзовой втулкой (Maxwell-Hyslop 1949: 116–121). На Древнем Востоке прослеживаются все этапы развития этого вида оружия — от лезвия, закрепившегося на деревянном древке, через лезвие с тремя муфтами для крепления рукояти, до орудия со сплошной трубчатой втулкой. Три муфты, которые охватывают древко, воспроизведены в качестве типологического рудимента на всех четырех «китайских» экземплярах, из чего следует, что спирально загнутые края лезвий пекинской и шанхайской алебард — переосмысление более ранней традиции, в соответствии с которой концы лезвия должны были переходить в муфту. Таким образом, можно утверждать, что этот вид вооружения проник в Восточную Азию с Ближнего Востока. Наиболее схожими с «китайскими» являются две случайные находки из Ирана (Moorey 1974: 44, fig. 10; Deshayes 1965: 105, № 26) (рис. 12 (1, 3)), а также секира, обнаруженная в мегалитическом кургане-«тумулосе» 2000–1800 гг. до н.э. в Хавране (Nasrallah 1950: 325–326, fig. 12) (рис. 12 (2)).

На втулке секиры из Пекинского музея отлита скульптурная группа, изображающая нападение тигра на травоядное животное. Тот же сюжет мы видим и у композиции на руко-

яти ковша, обнаруженного в комплексе иньского времени из Цзецзягоу (уезд Цинцзянь, провинция Шэньси) (Ли Чжунсюань 1982: 41–43) (рис. 12 (12)). Окончание рукояти ковша оформлено в виде типичной чаодаогуской головы барана, орнамент — имитация «веревочки». Черпак со скульптурным изображением тигра и человека на рукояти, оканчивающейся головой барана, происходит из комплекса иньского времени Юндоуцунь (уезд Яньчuanь, провинция Шэньси) (Цзи Найцзюнь 1992, Бэйфан миныцзу 1995: № 66). Такой же черпак с фигурой хищника (конец рукояти обломан) найден в комплексе иньского времени из Пяньлоцунь (б. уезд Люйлян, ныне уезд Шилуо, провинция Шаньси) (Се Циншань, Ян Шаошунь 1960). Эти предметы можно в первом приближении отнести к тому же «чаодаогускому» комплексу традиций. В этой связи необходимо указать, что скульптурные группы, изображающие нападение кошачьих на травоядных животных, нередки на обушках «туристанских» топоров и иных изделиях загроских скотоводов. В качестве примера можно привести бронзовую булаву, фотография которой опубликована П. Кальмейером (рис. 12 (7)) (Calmeyer 1969: 21, Taf. 1 (5)).

Наконец, внимание вызывает находка в «чаодаогуском» комплексе Цаоцзяоань бронзовой трубочки диаметром 1,4 и длиной 14,3 см (Ян Шаошунь 1981б: 53, рис. 22) (рис. 12 (11)). Эта трубочка украшена орнаментом, состоящим из продольных полос имитирующих веревочку выпуклин, разделенных валиками. Точно таким же образом украшены более ранние бронзовые «туристанские» булавы (см. напр. Calmeyer 1969: 23–24), на которых ряды выпуклин иногда перемежаются с валиками, а иногда — со «змейками». Несколько таких булав известны из слоев периода РД III в Сузах, включая комплекс у могилы 555 с бронзовым поясом и бронзовым топором типа А4, а также из раскопок царских могил Ура (Carter 1980: 22, fig 22, pl. 5; Tallon 1987, 1: 130–134) (рис. 12 (4–6)).

Установленную с помощью археологического метода миграцию древнего населения из Загроса в степи Центральной и Восточной Азии можно соотнести с единственной несомненной миграцией эпохи бронзы с запада на границы современного Китая — переселением народа, говорящего на индоевропейском «тохарском» языке. Поскольку эта миграция, по лингвистическим данным, произошла не позднее II тыс. до н.э., с предками исторических тохар традиционно связываются различные археологические культуры эпохи энеолита — средней бронзы (см. напр. Krause 1951: 199, Lane 1970: 73–84, Иванов, Гамкрелидзе 1984: 935–938, Adams 1984: 401, Frye 1991: 137, Thomas 1985: 147–148). В последнее время в литературе вновь (см. Adrados 1982: 7, Клейн 2000: 180) появилось мнение о тохарской атрибуции афанаасьевской культуры, восходящей в свою очередь к ямной культурно-исторической общности (Семенов 1993). В 2000 году опубликована статья Л.С.Клейна о тохарской атрибуции карасукской культуры, которую он, в свою очередь, выводит из восточноевропейской фатьяновской культуры эпохи средней бронзы (Клейн 2000). Мнение Л.С.Клейна о происхождении карасукской культуры от фатьяновской подвергнуто резкой критике в статье Вл.А.Семенова (Семенов 2002).

Вопрос о том, могут ли эти культуры претендовать на «тохарскую» атрибуцию, должен быть разрешен прежде всего исходя из того, могли ли иметь носители карасукских либо афанаасьевских традиций тесные контакты с народами Восточной Азии, в языке которых прослеживается явное тохарское влияние. Влияние тохарского (тохарских?) языков, прежде всего — в части «культурных» и религиозных терминов — прослеживается на языки алтайской семьи, в частности общетюркский (Rona-Tas 1974; Reinhart 1994; Wang 1995, 1998). Кроме этого, тохарское происхождение можно предполагать у ряда древнекитайских слов, относящихся к домостроению, колесничному делу, хозяйству (Поливанов 1916; Lybotsky 1998). Кроме того, можно исходить из того, что именно тохароязычные племена

скрываются под именем «юэчжей», населявших в III веке до н.э. Ганьсуский коридор вплоть до излучины Хуанхэ. Согласно наиболее авторитетному и соответствующему историческому контексту (ШЦЧ: 27) мнению танского «Ко ди чжи»: «Земли областей Лян[чжоу], Гань[чжоу], Су[чжоу], Янь[чжоу], Ша[чжоу] — первоначально государство юэчжи» (ШЦ: 9, 2888, прим. 1, КДЧ: 219); перечисленные танские области охватывали Ганьсуский коридор именно восточнее Дуньхуана (ЧГЛЩДТЦ, V: 61–62). Той же точки зрения придерживался и Ху Саньсин (см. ТЦДЛЧЦД: 72) (См. Pulleyblank 1966, Zürcher 1968: 359–361, Боровкова 2001: 44–56, Ковалев 1999: 81–82, Lin 1998, а также противоположную точку зрения, изложенную в Крюков 1988: 236–241). Таким образом, афанаасьевская либо карасуская культуры из списка претендентов на тохарскую атрибуцию исключаются. Памятники афанаасьевской культуры, на что справедливо обратил внимание Л.С.Клейн (Клейн 2000: 181), не обнаружены к юго-востоку далее Центральной Монголии, влияние афанаасьевских традиций на «китайские» памятники не прослеживается. Никакого отношения (за исключением находок «импортов») к афанаасьевской культуре известные памятники Синьцзяна (вопреки Молодин, Алкин 1997, Семенов 2002: 116) не имеют (см. Варенов 1998, Kovalev 2000), да и обнаружение памятников этой культуры на западе современного Китая ничего не даст для доказательства «афанаасьевского» происхождения юэчжей, которые, по историческим данным, были оттеснены в Синьцзян, а не произошли оттуда. Что же касается карасуской культуры, то и она не имела непосредственных связей с Центральной Равниной, на что справедливо указывает, в свою очередь, уже Вл. А. Семенов (Семенов 2002: 116). Наоборот, Средний Енисей находился на периферии деятельности центральноазиатских племен, влиявших на древнекитайскую цивилизацию (Kovalev 1992). Так называемая «карасуская общность» — плод воображения исследователей, незнакомых с китайскими памятниками.

Таким образом, тохарскую атрибуцию можно предполагать только лишь — из известных — для культуры Чаодаогуо (в соответствии с обоснованной выше ее хронологией и территорией распространения) и для сейминско-турбинской общности, которая, видимо, как уже отмечалось, оказала влияние на формирование иньской цивилизации (Ковалев 2002).

Тохароязычность носителей сейминско-турбинского культурного феномена отстаивает В.В.Напольских (Напольских 1997: 152–157). На его взгляд, носители сейминско-турбинской культуры являются «паратохарами» (не оставившими своих прямых потомков) и происходят от «пратохаров» — афанаасьевцев, которых, в свою очередь, он вслед за Вл.А.Семеновым отправляет на встречу с древними китайцами. Если в части интерпретации археологического материала афанаасьевских памятников эта гипотеза не выдерживает критики, то в части исследования особенностей языковых контактов древних уральцев и тохаров (что, собственно, и привело исследователя к выводу о тохарской атрибуции сейминско-турбинского феномена) работа В.В.Напольских заслуживает самого пристального внимания.

Подвергнув тщательному критическому анализу лексические сопоставления уральских и тохарских языков, приведенные в литературе последних десятилетий (Joki 1973; Rédei 1986: 24, 40–43, 58; Van Wiedekens 1962, Хелимский 1985), В.В.Напольских отобрал наиболее, на его взгляд, убедительные примеры заимствований тохарской лексики в уральские языки. Оказалось, что все эти заимствования, если и имели место, происходили в эпоху после распада уральского и финно-угорского языков, но «охватили при этом все (эндо-)уральские группы». Исследователь считает, что даже те «тохаризмы», которые имели трансуральское распространение («металл», «ворона», «семь»), все же распадаются по суффиксации на отдельные этимологические гнезда, что свидетельствует о сепаратных заимствованиях. Поэтому только лишь сейминско-турбинский культурный феномен, «могущий охва-

тить все (эндо-) уральские группы в этот период», может претендовать на тохарскую атрибуцию.

Такой вывод действительно можно сделать, если предположить именно тохарское происхождение приводимых В.В.Напольских слов. Однако само по себе предпринятое В.В.Напольских углубленное исследование «тохаризмов» в уральских языках в результате делает очевидным то, что эти заимствования в подавляющем большинстве случаев тохарскими не являются, и влияние тохарского на уральские языки если и было, то было ничтожно и опосредовано.

Во-первых, перечень более-менее достоверных «тохаризмов», приводимый автором в монографии, насчитывает 9 слов. Во-вторых, для шести из этих слов можно с тем же успехом предложить этимологические «альтернативы», что и делает В.В.Напольских. Появляются серьезные сомнения в приоритетности тохарских источников для следующих слов:

ф.-перм. \*kertz «железо» < тох. B kertte «меч», имеющие надежное иранское (авестийское) сопоставление kareti «нож» при вероятности заимствования тохарского слова из иранского языка;

ПФУ \*met(е) «мед» < тох. B. mit «мед» при наличии балто-славянского аналога (лит. medus, др.-ц.-слав. medū);

ф.-перм. \*sols «соль» < тох. A sâle при наличии балто-славянского \*sol-;

ПУ \*warg «ворона» < тох. B. wtaufia при наличии общего балто-славяно-тохарского термина с сохранением соответствующих изоглосс в отдельных языках (см. Гамкрелидзе, Иванов 1984: 540);

ППерм \*kójan / \*kújan «волю» < тох.: АВ kи, косв. пад. А: kon «собака» при ПИЕ \*k[*h*]uon / k[*h*]on «собака» с переносом значения в ряде и.-е языков (но не в тохарских!) на «волка» и при наличии кельтского соответствия др.-ирл cù, род. пад. con «собака», «волк» (см. Гамкрелидзе, Иванов 1984: 589–590).

Приведенное А.Йоки и поддержанное Т.В.Гамкрелидзе и Вяч. Вс. Ивановым (Joki 1973: 316, Гамкрелидзе, Иванов 1984: 937) соответствие волж./perm. \*o/uška «бык» и тох. B okso ничем не лучше сравнения с тем же термином в ряде других индоевропейских языков (см. Гамкрелидзе, Иванов 1984: 566). Наиболее вероятна связь волжско-permского слова с авест. uxšan «бык», что соответствует и общим представлениям о времени и месте сепаратных контактов волжско-permских языков с иранскими.

Ряд неоднократно обсуждавшихся лингвистами этимологий вызывают сомнение не только с формальной, но и с содержательной, исторической (см. напр. о роли исторических реконструкций Трубачев 2002: 118–161) точки зрения.

Обозначение металла в ряде уральских языков, восходящее, по мнению вышеуказанных исследователей, к тохарскому (R: wäs; B: yasa), не может быть свидетельством близких контактов носителей «прототохарского» языка с уральскими в то время, когда «прототохары» освоили металлургию меди. Дело в том, что в уральских языках семантика соответствующих лексем охватывает понятия «медь», «бронза», «латунь», «железо», «металл» вообще, «украшение» (Menghes 1965: 132–134, Напольских 1997: 154–155). В тохарских языках слова А: wäs; B: yasa сохранили изначальное для и.-е \*H<sub>2</sub>es значение «золото». Поскольку это слово представляет собой древний миграционный термин шумерского происхождения (шум. guškin «золото» (Aalto 1959), логично сделать вывод о том, что заимствование его через тохарский язык если и имело место, то на той стадии, когда в местобитание прауральских племен поступал только лишь один вид металла — золото, использовавшийся для целей украшения, что и привело в дальнейшем к переносу названия, через общие понятия «металл», «украшение», на новые виды металлов, осваиваемые уральскими народами. Для

передачи такого термина не было необходимости непосредственного контакта междуprotoуральцами и прототохарами. Однако, если признавать тохарское происхождение соответствующих уральских терминов, то придется признать, что тохары, получив основы металлургии золота из Междуречья, были как минимум посредниками в торговле золотом с лесными уральскими племенами, причем не позднее начала II тыс. до н.э., до освоения последними металлургии.

Невозможно с исторической точки зрения принять и этимологию ПУг \*luw «площадь» < тох.: A lu, B: luwo «зверь, животное» при наличии в тохарском языке древнего индоевропейского термина для обозначения лошади (A: yuk, B: yakwe < ПИЕ \*ek[*h*]uos (Гамкрелидзе, Иванов 1984: 544).

Нереально предполагать одновременное сепаратное заимствование прототохарского либо иного иноязычного термина, обозначающего «ворону», сразу четырьмя древнеуральскими языками (Напольских 1997: 154). Сходство названия столь распространенной птицы в уральских и балто-славянских языках, а также в тохарском (если исходить из того, что для уральских языков это — заимствование) может быть объяснено только лишь контактами на этапе уральского единства, когда пратохарский язык вряд ли мог самостоятельно существовать.

Протоугорское и протосамодийское числительные, обозначающие «семь», могут иметь различные корни. ПУг \*Säpt может иметь индоиранскую этимологию, а ПСам \*sej(k)twô — тохарскую B (если только не было обратного влияния — самодийской формы на тох. B: šuk(t)!) (Janhunen 1983: 119).

В связи с тем, что обозначения «имени» в уральских языках восходят к общему корню (Напольских 1997: 146), заимствование специфически тохарской формы для термина «имя» (тох. A: ñom, B: ñim) в protoуральский в форме \*ním совершенно нереально, поскольку предполагает синхронность общеуральского языка с одной стороны и обособившегося прототохарского — с другой (вопреки Гамкрелидзе, Иванов 1984: 937). Скорее, мы имеем дело с контаминацией в результате влияния уральского субстрата на тохарский, о чём — ниже.

Итак, убедительных лингвистических свидетельств влияния пратохарского на известные сегодня языки уральской семьи не существует. В то же время установлен целый ряд обратных заимствований — из уральских языков в тохарские (пратохарский); убедительными представляются выводы о существенном влиянии «угорского» языка (языков?) на вокализм, синтаксис и грамматику тохарских (Krause 1951: 197–198, Krause 1955: 35–37, Van Videkens 1962, 1964: 591–595, Menges 1965, 1967; Naert 1964, 1965a, 1965b, 1968; Thomas 1985: 151–154). С другой стороны, непреложным фактом являются многочисленные заимствования в финно-угорские языки из арийских, причем на разных этапах их истории (Joki 1973, Hargmaita 1977, Rédei 1986, Гамкрелидзе, Иванов 1984: 921–935, Напольских 1997: 147–152). В качестве заимствований на самом раннем этапе контактов от индоиранских языков передавались прежде всего культурные термины, включая термины скотоводства, земледелия, транспорта, счета, социальные термины, что характеризует продолжительность и прочность контактов индоиранцев с финно-угорскими племенами.

В то же время детальное исследование В.В.Напольских методом «лингвистической палеонтологии» выявило, что прародиной уральских народов необходимо считать «территорию, ограниченную на западе Уральским хребтом, на севере — примерно полярным кругом, на востоке — районом нижнего течения Ангары и Подкаменной Тунгуски и среднего течения Енисея, на юге — примерно современной южной границей западносибирской тайги от северных предгорий Саян и Алтая до нижнего течения Тобола и Среднего Урала» (Напольских 1997: 125–135). В дальнейшем финно-угорские народы продвинулись запад-

нее, расселившись в лесной полосе Восточной Европы (Напольских 1997: 135–140).

Вышеизложенное приводит нас к выводу, совершенно противоположному аксиоматике Л.С.Клейна. Не «тохары двигались из Европы на восток по лесной полосе далеко от степей (ареала ариев)» (Клейн 2000: 183), а арии долгое время, начиная с эпохи бронзы — периода прафинноугорского единства — населяли лесостепную полосу Европы (включая Приуралье), на рубежах которой (во всяком случае к моменту появления там финноутров) никаких тохаров не было!

Естественно, ни о какой тохарской атрибуции сейминско-турбинского феномена, тем более учитывая особенности передачи термина «золото», не может быть и речи.

Таким образом, уральский субстрат в тохарском мог появиться только лишь за счет контактов пратохаров с носителями уральских языков, населявшими территории вне уральской, а также финно-угорской прародины. С этой точки зрения, правомерно предположить, что часть уральского населения могла продвинуться в более южные области, в Среднюю или Центральную Азию (по предположению К.Менгеса (Menges 1967: 92) — во Внутреннюю Азию), где и находилась на момент вторжения тохаров.

С другой стороны, нельзя игнорировать тесные генетические связи, а также более поздние контакты дравидских, алтайских и уральских языков (см. напр. Bouda 1953, 1956, Andronov 1971, Menges 1964, 1967, 1977, Tyler 1968, Vacek 1987), а кроме того параллели эламского и протодравидского (см. Vacek 1987: 142–144). Протодравиды многими исследователями отождествляются с носителями культуры Алтын-Депе, впоследствии продвинувшимися на юг и создавшими цивилизацию долины Инда (Массон 1983: 48–51, Vacek 1987: 145, Mughal 1989: 51–70). Таким образом, многие специфические инородные черты тохарские языки могли получить не только за счет «уральского» компонента. Ряд грамматических особенностей, которые обычно отмечают в связи с влиянием уральского субстрата, могут с тем же успехом быть объяснены сравнением с другими аглютинирующими языками, в частности с дравидским (Menges 1967). Об этом писал еще В.Краузе (Krause 1951, 1955: 35–37), однако же выразив недоумение в связи с тем, что при этом пришлось бы признать соседство предков дравидов и тохар. К. Менгес, специально исследуя связи алтайского, уральского и дравидского прайзыков, подтвердил наблюдения В.Краузе. Особенности тохарского склонения, при котором, в частности, локатив образуется с помощью дополнительного суффикса, могут, по мнению Краузе и Менгеса, быть возведены как к уральскому, так и к дравидскому прообразу (Krause 1951: 189; 1955: 35, Menges 1964: 81–82; 1967: 91). Только лишь дравидское происхождение может иметь разделение в тохарском существительных по склонению на два класса — высший (боги, духи и люди), а также низший (животные и предметы) (Krause 1955: 36, Menges 1964: 82).

По мнению К.Менгеса, дравидское население занимало в древности гораздо более северные территории, чем сегодня, что снимает проблему возможности контакта с тохарами (Menges 1964: 82–83, 98; 1977: 172–173).

Еще одна инородная черта, корни которой находят в уральском контексте — словообразование путем словосложения типа «глаз-нос» = «лицо». Этот признак проявлен не только в урофинских языках, но и в абхазо-адыгских, более того — в осетинском, наряду с аглютинативной системой падежей, как следствие северокавказского его окружения (Krause 1955: 37).

Итак, не будет ничего удивительного в присутствии пратохарского в эпоху бронзы на рубежах Средней и даже Передней Азии. В этой связи необходимо обратить внимание на статью У. Б. Хенningа, опубликованную в 1978 году под вызывающим названием «Первые индоевропейцы в истории» (Henning 1978). К сожалению, эта работа, как и доклад Хенни-

га на ту же тему еще в 1962 году, не вызвала надлежащего отклика. У.Б.Хеннинг выдвигает предположение о генетической преемственности этнонимов Guti (Gutium) и Kučā (Kuči) (Henning 1978: 215–217). Таким образом, по его мнению, именно пратохары скрываются под именем скотоводов-кутиев, властвовавших над Месопотамией в ХХII веке до н.э. и известных по историческим источникам до конца II тыс. до н.э. (см. Hallo 1971). Страна кутиев локализуется, согласно вавилонским источникам, в горной местности севернее Элама, а соседями кутиев называны «Tukriš», которые ассоциируются с народом «Toxâr» Центральной Азии (Henning 1978: 220–225). Хеннинг попытался интерпретировать с точки зрения склонений тохарского языка имена собственные кутийских вождей (Henning 1978: 227–228).

Большую часть статьи У.Хеннинга занимает подробное исследование происхождения этнонимов тохароязычных народов. Необходимо отметить, что дуализм наименований «тохары» — «кушаны» для обозначения «тохароязычных» народов доказывается как сопоставлением текстов античных и китайских письменных источников, так и анализом письменных памятников на тохарских и тюркских языках (см. Иванов, Мельчук 1959: 153, Ставиский 1977: 33–35, 101–103, Henning 1978: 224–226), и уж совершенно определенно название «тохары» в Средней Азии носила одна из групп «юэчжийского» населения (Ср. историю и расположение народов по Пьянков 1997, Боровкова 2001: 163–180).

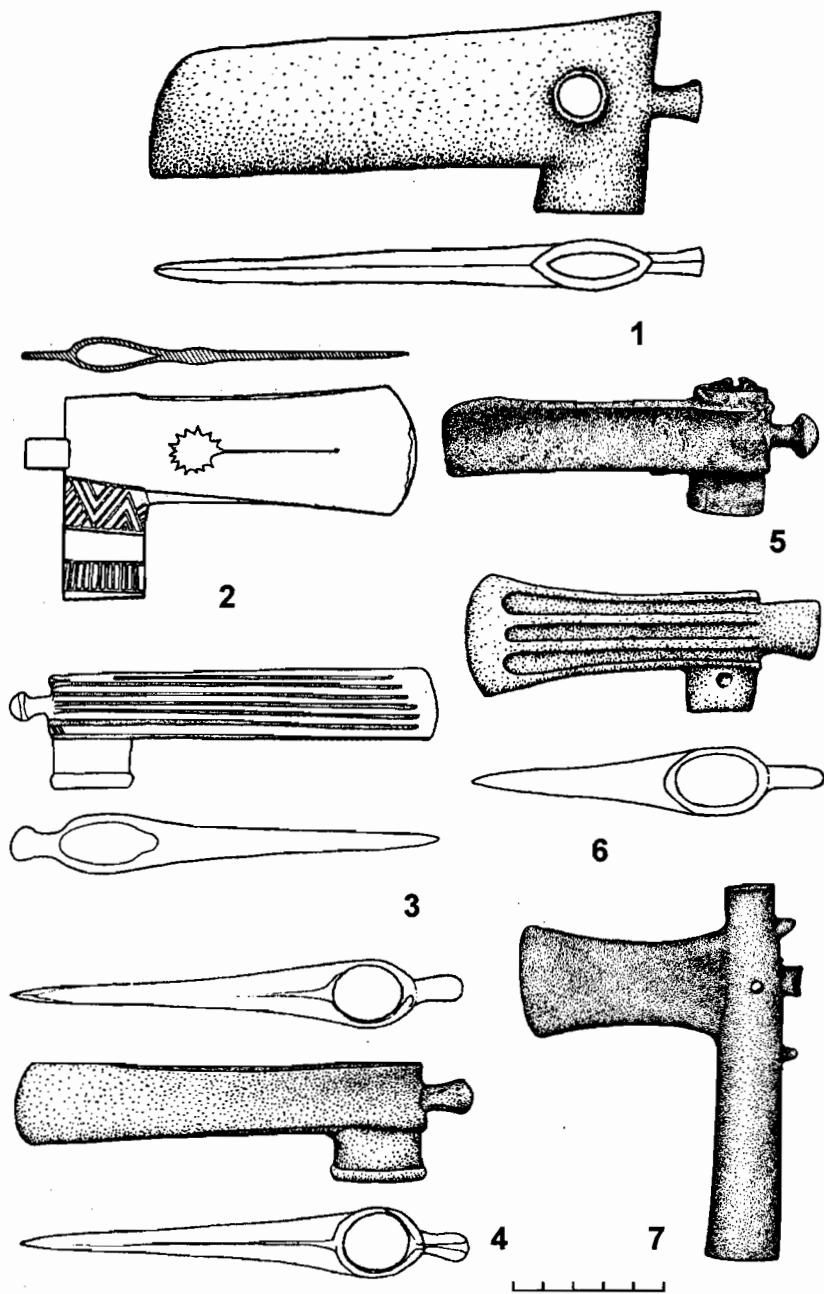
У.Хеннинг упоминает правителя страны «Tukriš» Kiklipatalli (или Kiklip-atal) конца III тыс. до н.э., известного по позднему хеттскому тексту из Богазёя (Henning 1978: 220).

Согласно установившемуся мнению, имя этого персонажа относится к группе весьма распространенных личных имен хурритского происхождения с элементом «аталь», включая имена ряда хурритских правителей конца III — первой трети II тыс. до н.э. (Аталь-шен, Тиш-аталь, Аталь-шеннин) (см. Вильхельм 1992: 33–40). Однако первая часть этого личного имени может быть объяснена через специфически тохарский термин «колесница», «повозка» тох. A: *kukäl*, B: *kokale*. Этимология хурритского элемента «- аталь» неясна. Это дает возможность предложить параллель с тох. A: *âtäl* — «мужчина», в свою очередь находящимся в родстве с германским \**adalo* (др.-норв. *edal*, нем. *Adel* ( знать), *edel* (благородный), др. в.-н. *adal* (племя), англосакс. *adelu* (благородное происхождение) (см. Бенвенист 1995: 292–294). Тогда «*Kikl-i-p-*» можно рассматривать как генетив тохарского A прилагательного от «*kukäl*» на -i (*kuk(ä)li-(y)är?*). Эта же этимология, казалось бы, возможна и для личного имени митаннийца *Kikkuli*, собственно специалиста по колесничному делу (см. Kammenhuber 1961).

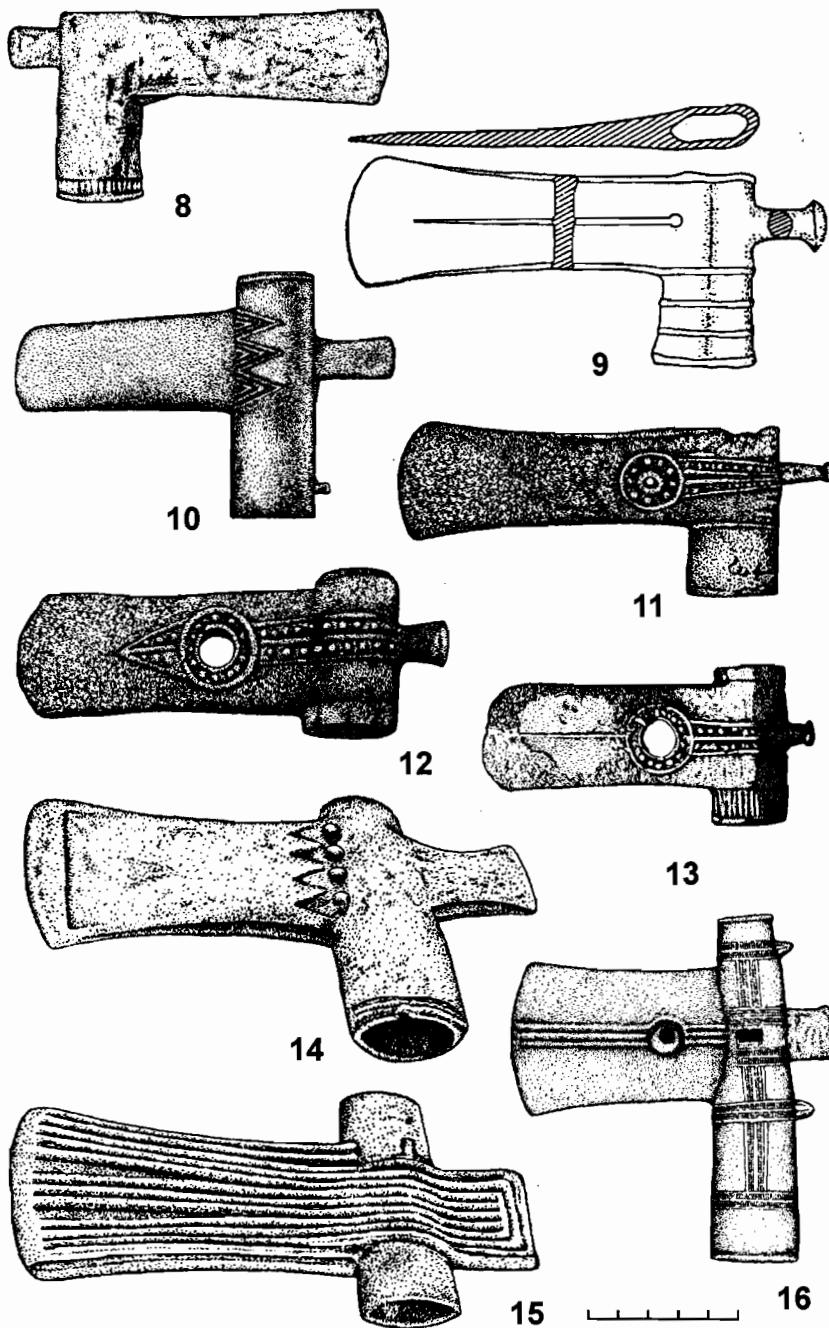
Еще в 1908 году тохарскую этимологию предложил М.Блумфилд (см. Lane 1970: 73) для суффиксов, образующих слова *Mi-ti-ra-âš-ši-il*, *A-ru-na-âš-ši-il* и *Na-âš-at-ti-ja-an-na*, производные от имен индоарийских богов «Митра», «Варуна», «Насатыи», в тексте договора между митаннийским царем Куртиваза и хеттским правителем Суппилулиумасом I (см. Weidner 1923: 30–31, 54–55). Согласно мнению М.Блумфилда, здесь использован суффикс комитатива тох. A: *-âssäl*, а также суффикс мн. ч. тох. A: *-âi* (можно привести еще и суффикс парного числа тох. B: -(a)ne, в этом случае точное соответствие приведенному обозначению близнецов-Насатьев тох B: *baktene* «божественная пара»). Логичные объяснения роли этих словообразовательных элементов в контексте хурритского языка, на мой взгляд, не отвергают возможной связи их с «пратохарским». Дело в том, что для передачи «органического дуализма» братьев-близнецов Насатьев использован, по мнению Тиме и Дьяконова, хурритский элемент -па, обозначающий множественность, а имена Митры и Варуны, как считали Гетце и Дьяконов, соопровождаются комплексом хурритских элементов, указывающим на принадлежность, отношение (Goetze: «[Gods] belonging to (accompanied by)

god Mitra, [gods] belonging to (accompanied by) god Varuta [in particular:] god Indra, the gods Nāsatyā») (Гиндин 1972: 293–294). Таким образом, реконструированное из хурритских элементов значение совпало со значением соответствующих суффиксов в тохарском А. Тем самым не исключается возможность появления специфически тохарских суффиксов под воздействием языков неиндоевропейского населения Передней Азии — хурритов и их соседей. В этой связи перспективным могло бы стать сравнительное исследование хурритского и тохарского словообразования.

Итак, тохарская интерпретация археологически засвидетельствованной миграции II тыс. до н.э. скотоводов Загроса в горно-степные районы Центральной и Восточной Азии не исключена. Более того, в свете изложенных обстоятельств необходимо возобновить лингвистические исследования возможных древних связей прототохар и неиндоевропейских народов Кавказа, Передней и Средней Азии.



**Рисунок 1 —** Бронзовые топоры культуры Чаодаогуо: 1 — Хэйдоуцзуй, могила М3, (уезд Чуньхуа, Шэньси) (по Чуньхуа сянь вэньчжи... рис. 4(3)); 2—4 — Дахунци, комплекс (уезд Синьминь, Ляонин) (по Го Дашунь 1987: рис. 11, 1994, рис. 1 (2)); 5 — Сяохэшигоу, комплекс(?) 1985 года (уезд Нинчэн, Чифэн, АР Внутренняя Монголия) (по фотографии Бэйфана миньцзу 1995: № 49); 6 — коллекция Цзилинъского (Гиринского) университета (по Ван Дань 1992: рис. 4(2)); 7 — Цаоцзяюань, могила (уезд Шилу, Шаньси) (по фотографии из Ян Шаошунь 1981а: рис. 25); 8 — Чаодаогуоу, комплекс (уезд Цинлун, Хэбэй) (по фотографии из Watson 1971: fig. 24 (b)); 9 — Факу, поселение (уезд Факу, Ляонин) (по Хэ Сянью и др. 1989: рис. 13(2)); 10 — Ордос, коллекция НИИ



культурного наследия и археологии АР Внутренняя Монголия (по фотографии Тянь Гуаньцзинь, Го Сусинь 1986: табл. XLII, 1); 11 — Янхэ, комплекс (уезд Синчэн, Ляонин) (по фотографии Ли Цзяньминь, Фу Цюньшань 1978: рис. 2); 12 — Дасыкунцунь, могила M539 (Аньян, Хэнань) (по фотографии Ян Сичжан 1992: табл. 5(2)); 13 — коллекция Британского музея (по фотографии Watson 1971: fig. 23); 14, 15 — Линьчжэй, могила (уезд Баодэ, Шаньси) (по фотографии У Чжэньлу 1972: рис. 1); 16 — Цойтоудунь, комплекс (уезд Яньчуйань, Шаньси) (по фотографии Янь Чэнфэй, Люй Чжижуан 1988: рис. 6 и рисунку Дай Инсинь 1993: рис. 6(1)).

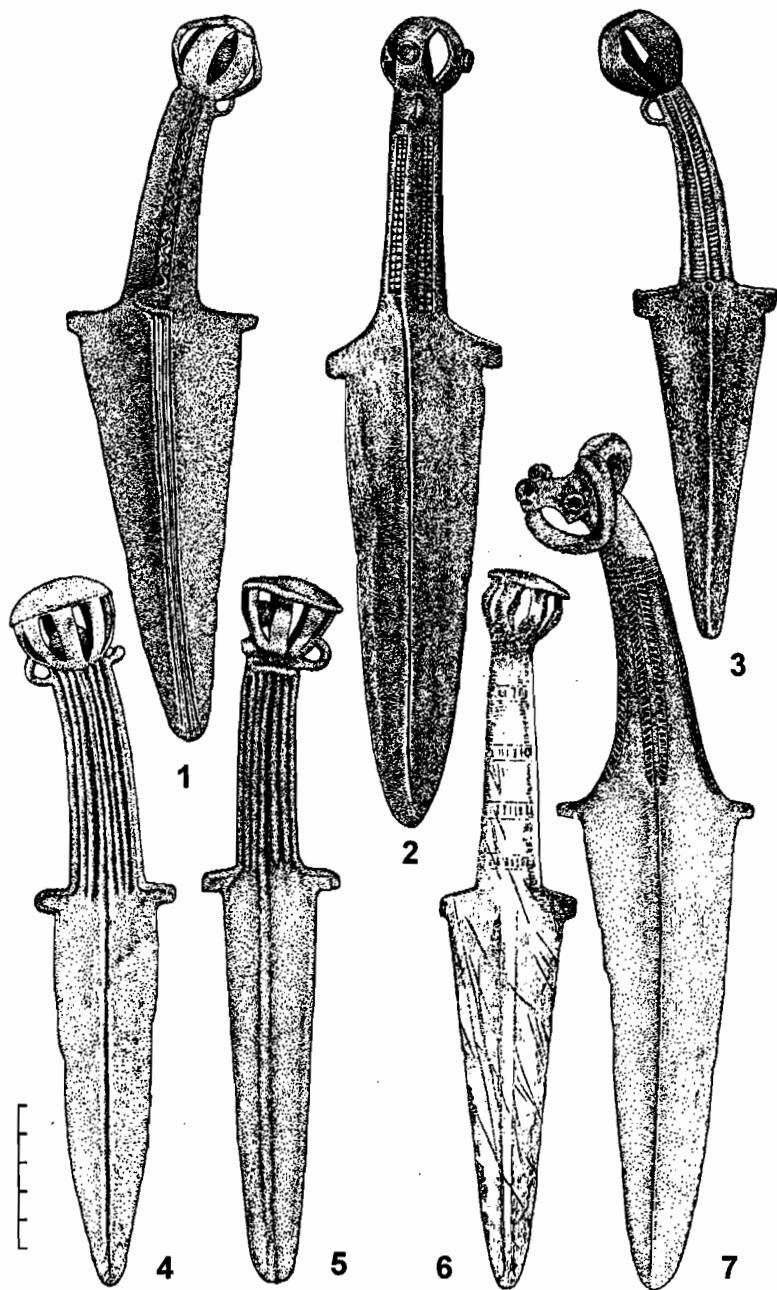
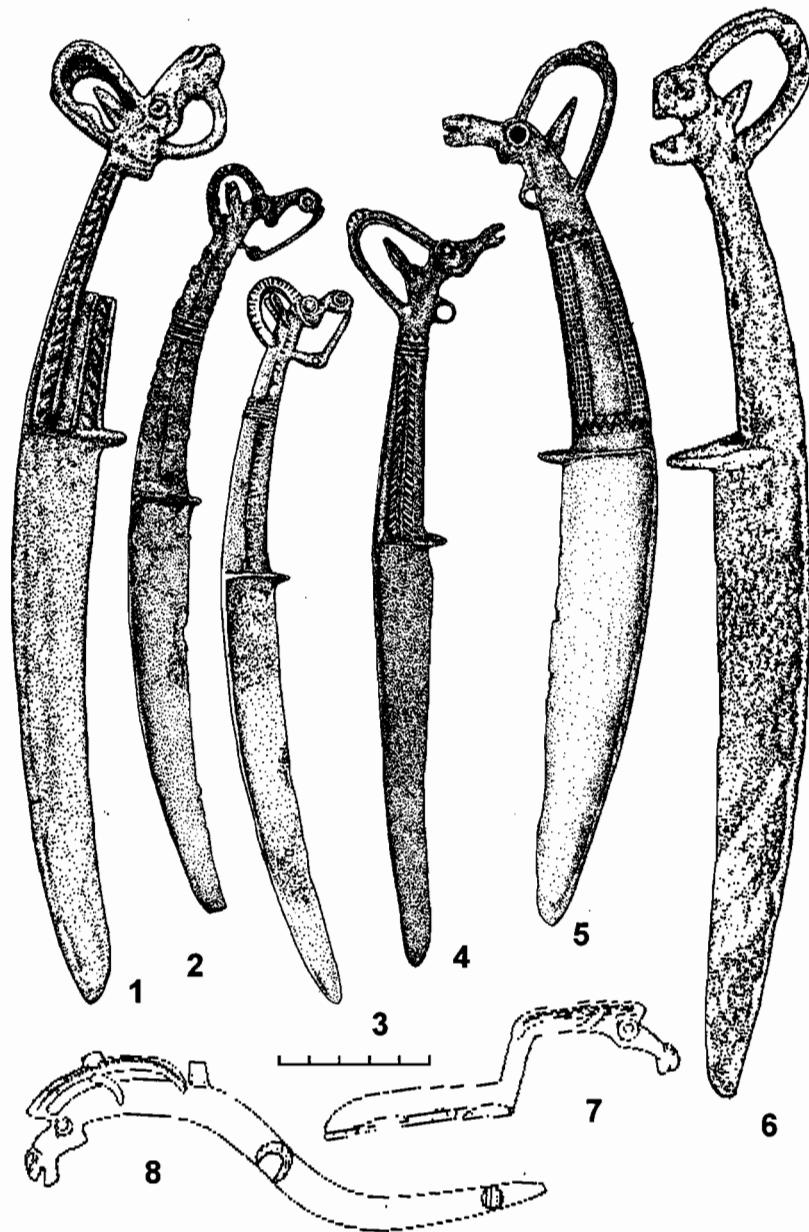


Рисунок 2 — Бронзовые кинжалы культуры Чаодаогуо: 1 — коллекция Токийского национального музея (по фотографии Ueda 1954: Pl. IX, 1); 2 — сейм Шилингол (АР Внутренняя Монголия) (по фотографии Тюгоку наймоко... 1983: 27, №19); 3 — знамя Эджин-Хоро (Алтан-Ширэт) (сейм Икэчжао, АР Внутренняя Монголия) (по фотографии Тянь Гуаньцзинь, Го Сусинь 1986: табл. XXVI, 1); 4 — Цаоцзяюань, могила (уезд Шилоу, Шаньси) (по фотографии Ян Шаошунь 1981а: рис. 13); 5 — Цойтоуцунь, комплекс (Яньчучань, Шэнси) (по фотографии Янь Чэнъфэй, Люй Чжижун 1988: рис. 2); 6 — коллекция Савьера (по Loehr 1949: № 6); 7 — Чаодаогуо, комплекс (уезд Цинлун, Хэбэй) (по фотографии Бэйфан миньцзу 1995: № 3).



**Рисунок 3 —** Бронзовые ножи культуры ЧАОДАОГОУ (1—6), бронзовые предметы с изображениями головы козла (7, 8): 1 — Яньтоуцунь, комплекс (уезд Суйдэ, Шэньси) (по фотографии Хэй Гуан, Чжу Цзеюань 1975: рис. 3); 2, 4 — коллекция Британского музея (по фотографии Rawson 1987: № 12); 3 — по фотографии So, Bunker 1995: № 15; 5 — ЧАОДАОГОУ, комплекс (уезд Цинлун, Хэбэй) (по фотографии Бэйфан миньцзу 1995: № 37); 6 — могила Фу-хао (Сяотунь M5) (Аньян, Хэнань) (по фотографии Иньсюй Фу-хао му 1980: табл. 66(1)); 7, 8 — бассейн Ляохэ (Ляонин) (по Го Дашуны 1994: рис. 3 (12, 14)). 1—6 — масштаб 2:5; 7, 8 — масштаб около 11:25 (?).

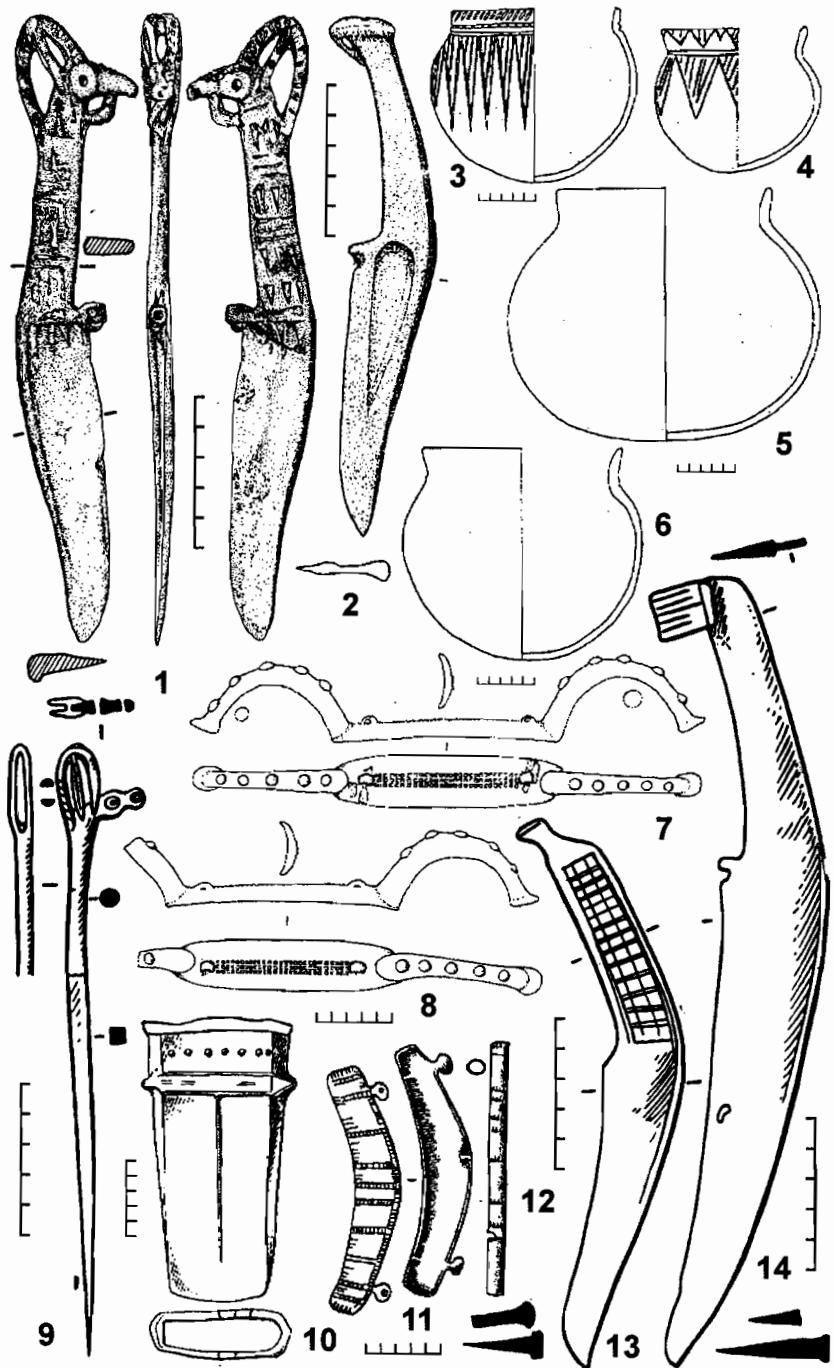
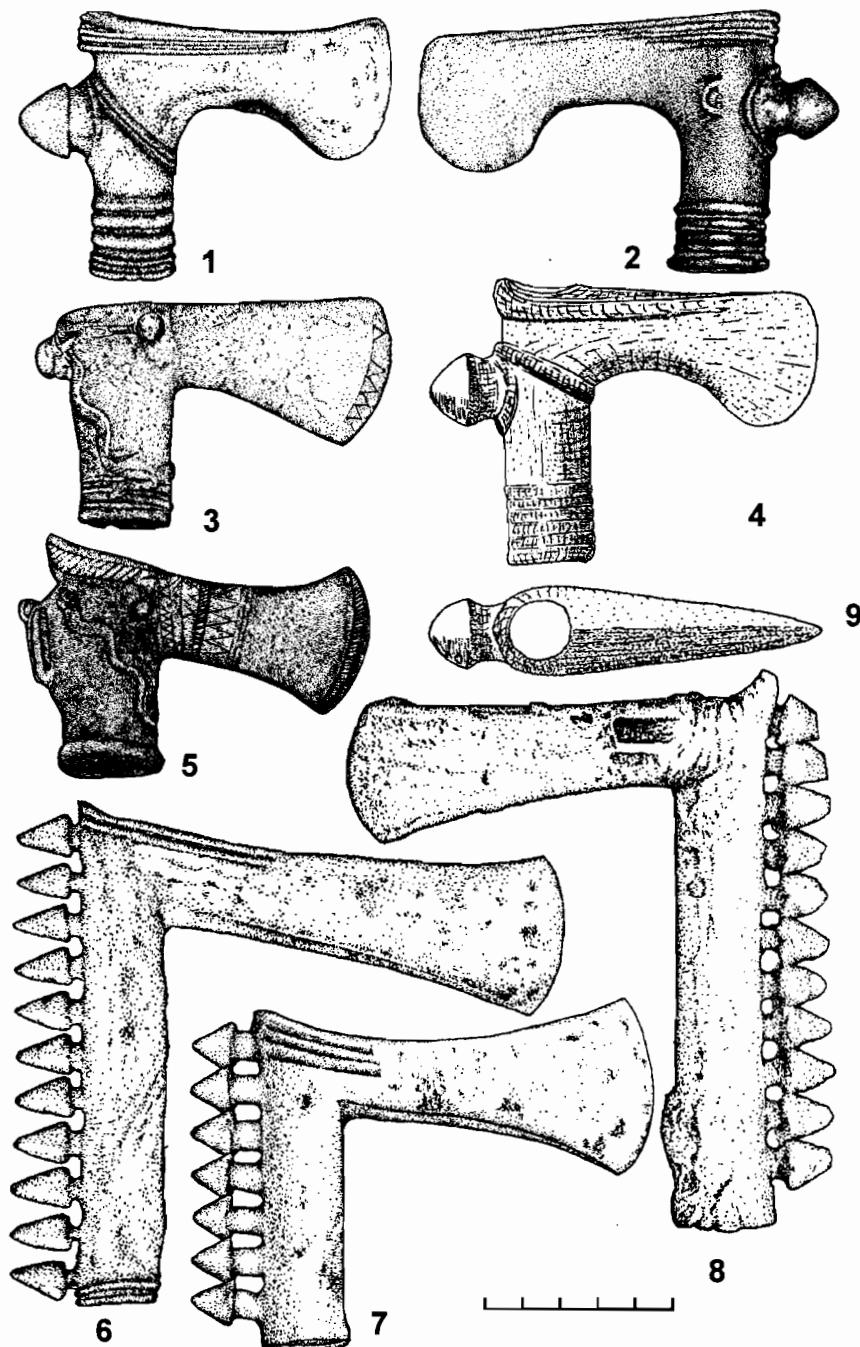
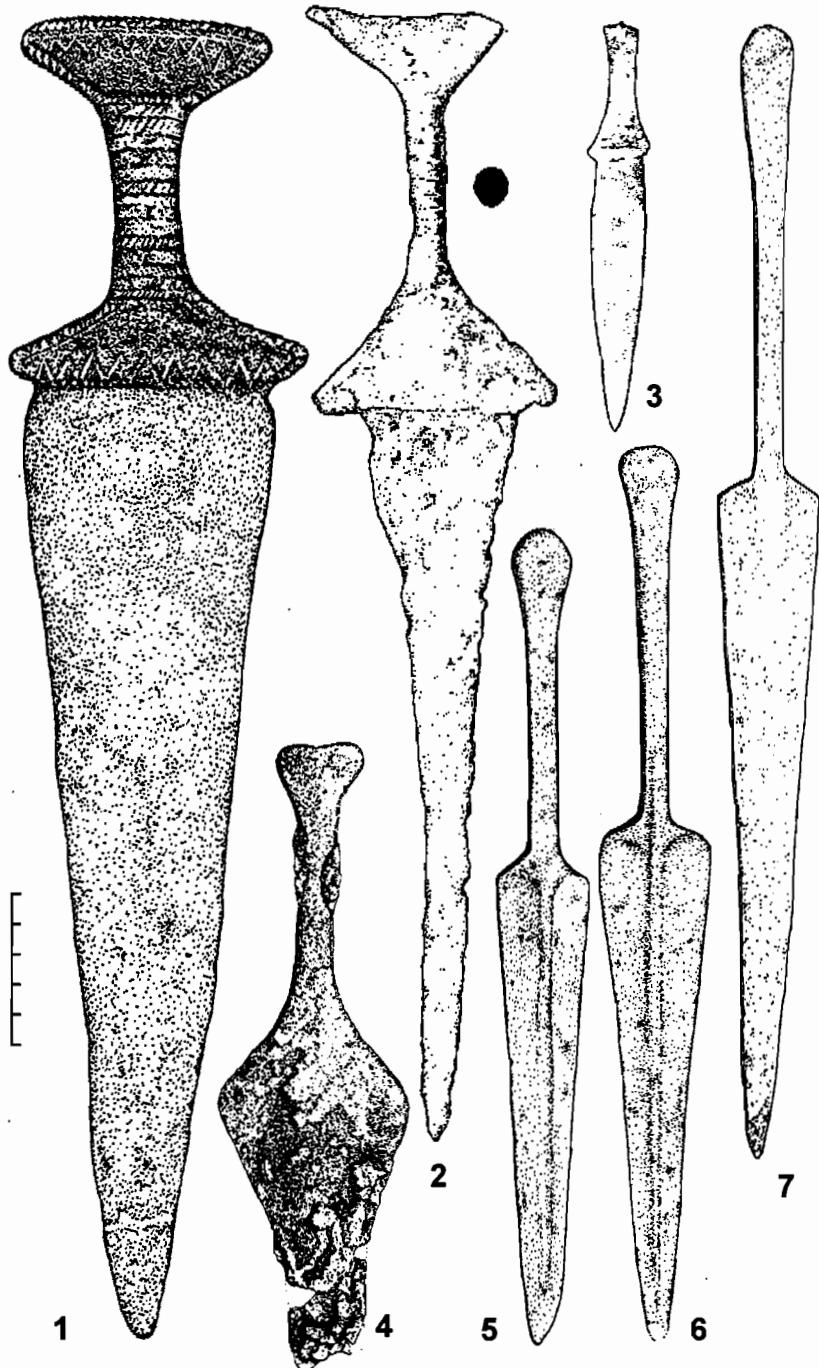


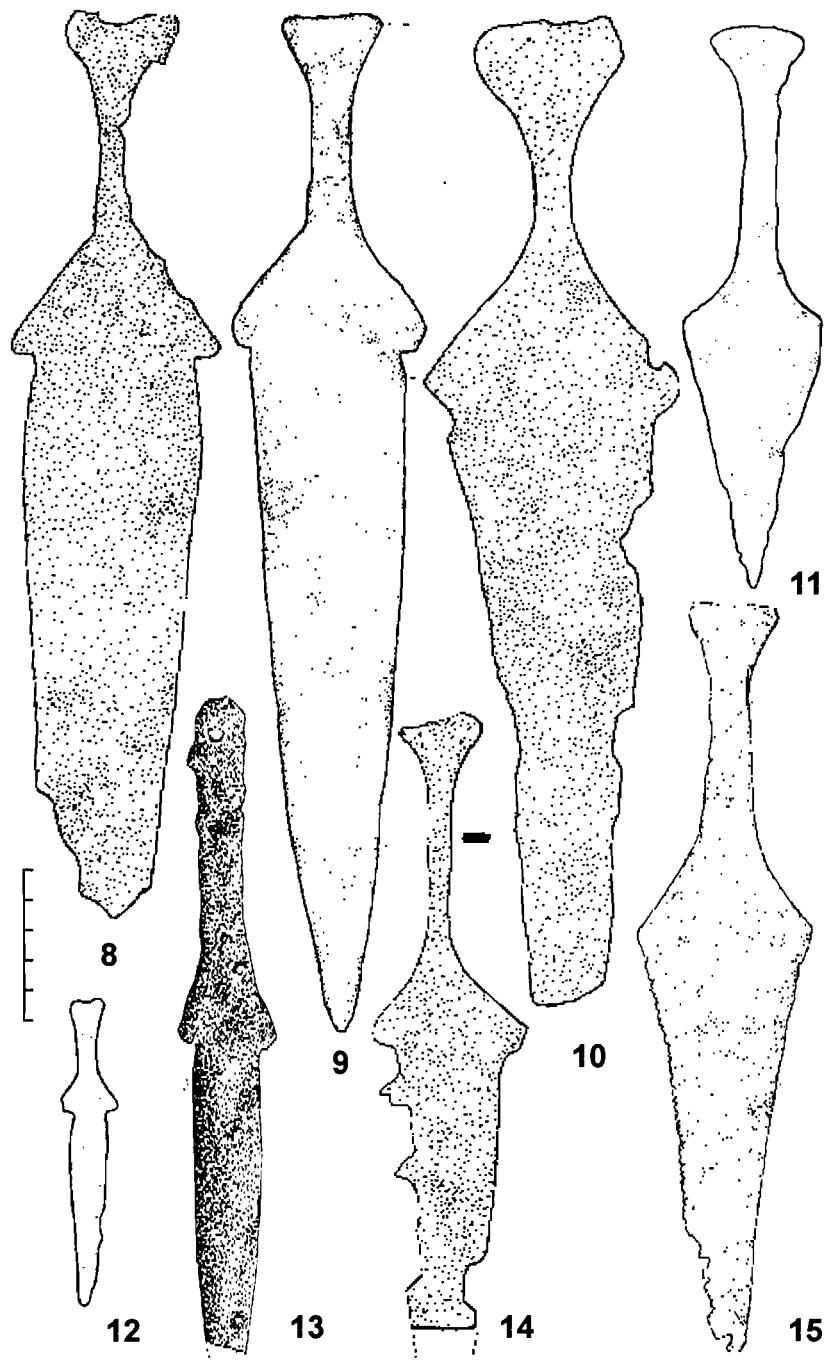
Рисунок 4 — Карасукские комплексы с предметами «чаодаогоуской» традиции: 1–8 — Подкунинские горы, курган 1, парное погребение (Усть-Абаканский район, Хакасия) (1 — рисунок с натуры, 2–8 — по Kotozakov 2000: Abb. 6, 7); 9–14 — Ладейское погребение (Красноярск) (по Членова 1972: табл. 19 (1–12)). 3–6 — керамика, остальное — бронза.



**Рисунок 6** — Бронзовые топоры из Ирана с грибовидными, подпрямоугольными выступами на обушке: 1, 6 — коллекция Тегеранского музея (по фотографии Deshayes 1960: № 3075, 3084); 2 — коллекция Королевского музея, Брюссель (по фотографии Maxwell-Hyslop 1949: Pl. XXXVIII, 2); 3, 7 — коллекция Годара (по фотографии De Waele 1982: № 7, 10); 4 — коллекция Музея Никольсон, Сиднейский университет (по Birmingham 1963: fig. 3c); 5 — коллекция музея Ритберг, Цюрих (по фотографии Rickenbach 1992: № 14); 8 — Нихаванд, Иран (по фотографии Dussaud 1930: pl. XLII, 1).



**Рисунок 5 —** Пластинчатые бронзовые кинжалы из Ирана: 1 — коллекция Давид-Вайль, Лувр (по Amiet 1976: № 4); 2, 3, 8–12, 14, 15 — Сузы (коллекция Лувра) (по Tallon 1985, 2: № 102, 103, 107, 109, 110, 112, 113, 115, 116); 4 — Камтарлан II, поселение (Луристан) (по Schmidt et al. 1989, 2: Pl. 120, f); 5, 6 — Дар-Танха 1,



коллективная гробница (Луристан) (по фотографии Vanden Berghe 1972: Pl. XI (7, 8)); 7 — Калле Ниссар AI, коллективная гробница 16 (Луристан) (по фотографии Vanden Berghe 1973: Pl. 5); 13 — Тепе Гиссар, слой 1C (Луристан) (по Schmidt 1937: Pl. XVI).

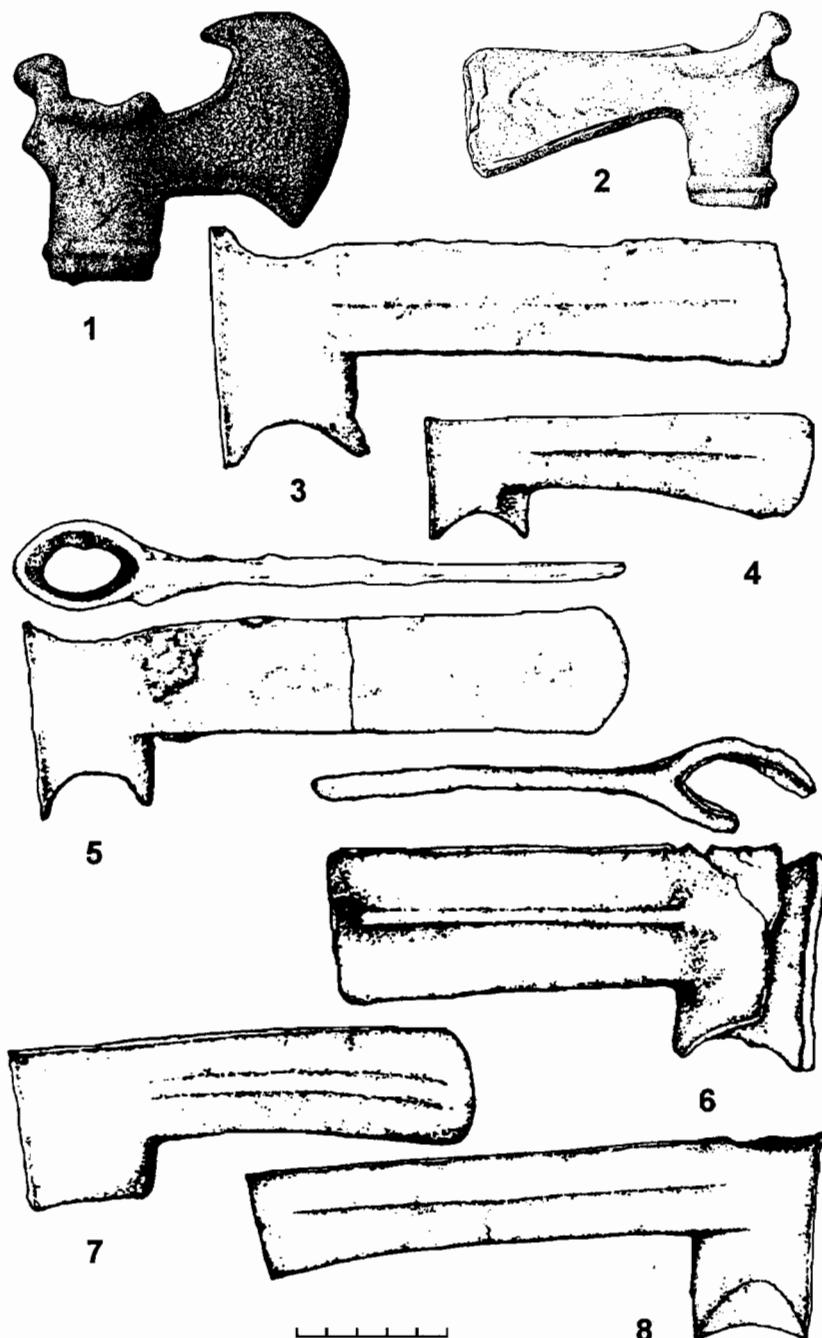
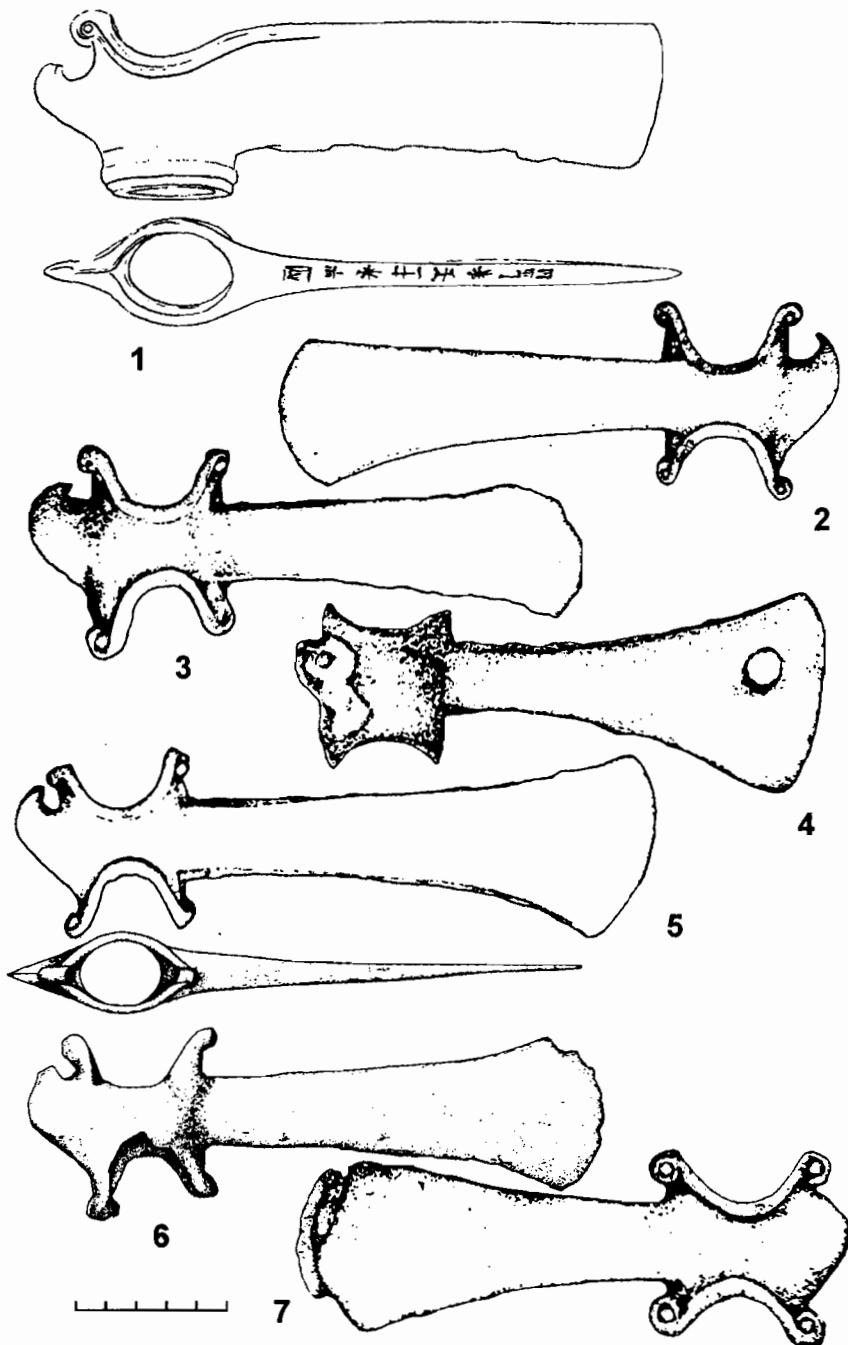
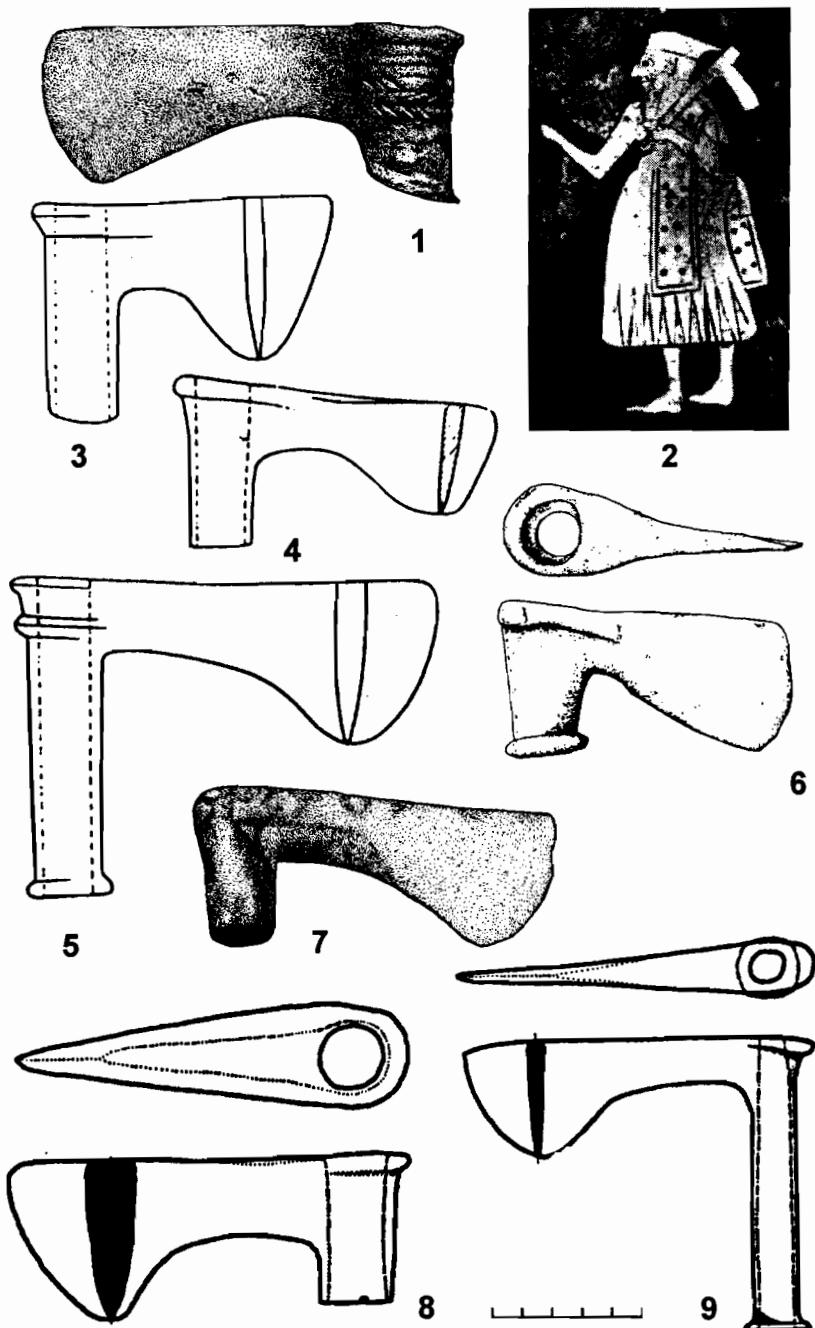


Рисунок 7 — Бронзовые топоры из комплексов первой трети II тыс. до н.э. (с выступами на обушке из Луристана (1, 2), с овальной втулкой и прямоугольной лопастью типа СЗа по Дейе из Хамрина (Ирак)): 1 — Чигха Сабз, могила M7 x2 (по фотографии Schmidt et al. 1989, 2: Pl. 125, d); 2 — Чигха Сабз, могила M7 x3 (по Schmidt et al. 1989, 2: Pl. 120, a); 3, 5 — Телль Халава, слой II (могила 41 и помещение 55) (по Philip 1995: fig. 4(2, 3); 4, 6, 7 — Сулейме (слой III, могила 97; слой II, могила 59; слой III, могила 155) (по Philip 1995: fig. 4 (4, 5, 7); 8 — Телль эль-Зейб, могила 20 (по Philip 1995: fig. 4 (1)).



**Рисунок 8** — Бронзовые топоры с овальной втулкой первой трети II тыс. до н.э.: 1 — типа С3в по Дейе с надписью правителя Ларсы Рим-Сина I (1822–1763 гг. до н.э.), Багдадский музей (по Amiet 1976: fig. 18); 2–5 — Тельль Халава (Хамрин, Ирак) (слой II, помещение 17, могила 5; слой II, помещение 142; слой II, помещение 17; слой II, могила 43) (по Philip 1995: fig. 5 (1–3), 6(1)); 6 — Сузы (по Tallon 1985, 2: № 45); 7 — Тельль Сулейме, слой II, помещение 53, могила 31 (Хамрин, Ирак) (по Philip 1995: fig. 5(4)).



**Рисунок 9** — Аналогии бронзовым топорам с грибовидным выступом на обушке, период РД III, Аккадский период:  
 1 — Тельль Хуейра, Сирия, помещение 47 Малого храма (по фотографии Moortgat-Correns 1978: Abb. 7);  
 2 — Мари, мозаика (Сирия) (по Parrot 1935: Pl. XXVIII, 1); 3—5 — Бани-Сурма, Калле Нисар, коллективные гробницы (Луристан) (по Vanden Berghe 1973: fig. 3); 6 — Сузы (хронология неясна) (по Tallon 1985, 2: № 23); 7 — Калле Нисар AI, коллективная гробница 16 (Луристан) (по фотографии Vanden Berghe 1973: Pl. 5); 8, 9 — Дар Танха I, коллективная гробница (Луристан) (по Vanden Berghe 1972: fig. 6 (1,2)). 1, 3—9 — бронза; 2 — перламутр, б/м.

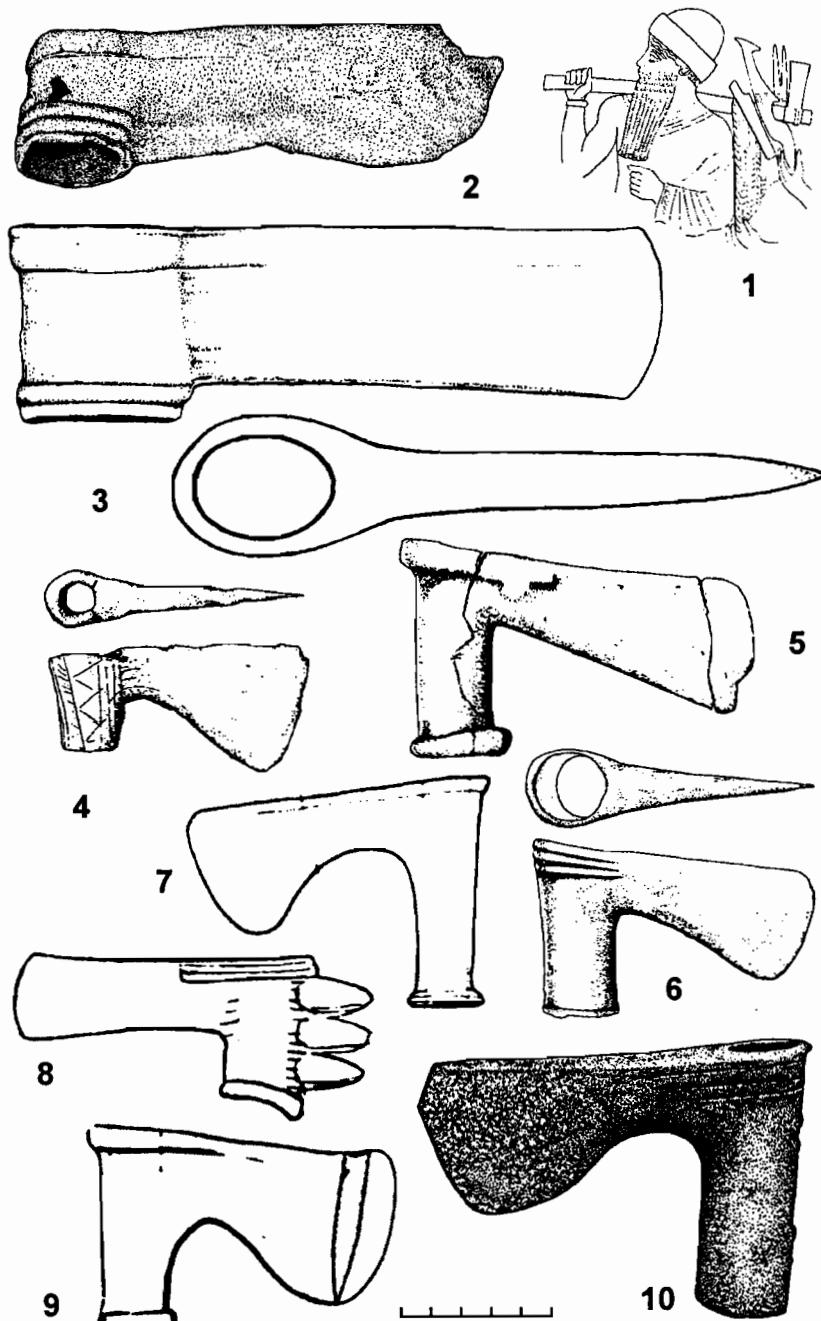


Рисунок 10 — Аналогии бронзовым топорам с грибовидным выступом на обушке, период после падения династии Аккада (хронология находок из Суз предположительно): 1 — рисунок на стеле, Ур (по Moorey 1971б: Fig. 1); 2 — Терка (Сирия) (по фотографии Mount-Williams 1980: pl. VII, №21); 3 — Телль Сифр (Ирак) (по Moorey 1971б: fig. 1); 4, 5, 6 — Сузы (по Tallon 1985, 2: № 33, 26, 27); 7 — Гулулаль-и Гальби, могила I (Луристан) (по Vanden Berghe 1983: Afb. 19(9)); 8 — Аишшур (по Maxwell-Hyslop 1949: pl. XXXV, 17); 9 — Калле Нисар All, каменная циста 13) (Луристан) (по Vanden Berghe 1973: Fig. 13(1,3)); 10 — Камтарлан II (Луристан), могила В XI (по фотографии Schmidt et al. 1989, 2: Pl. 125, c). 1 — камень, б/м; 2—10 — бронза.

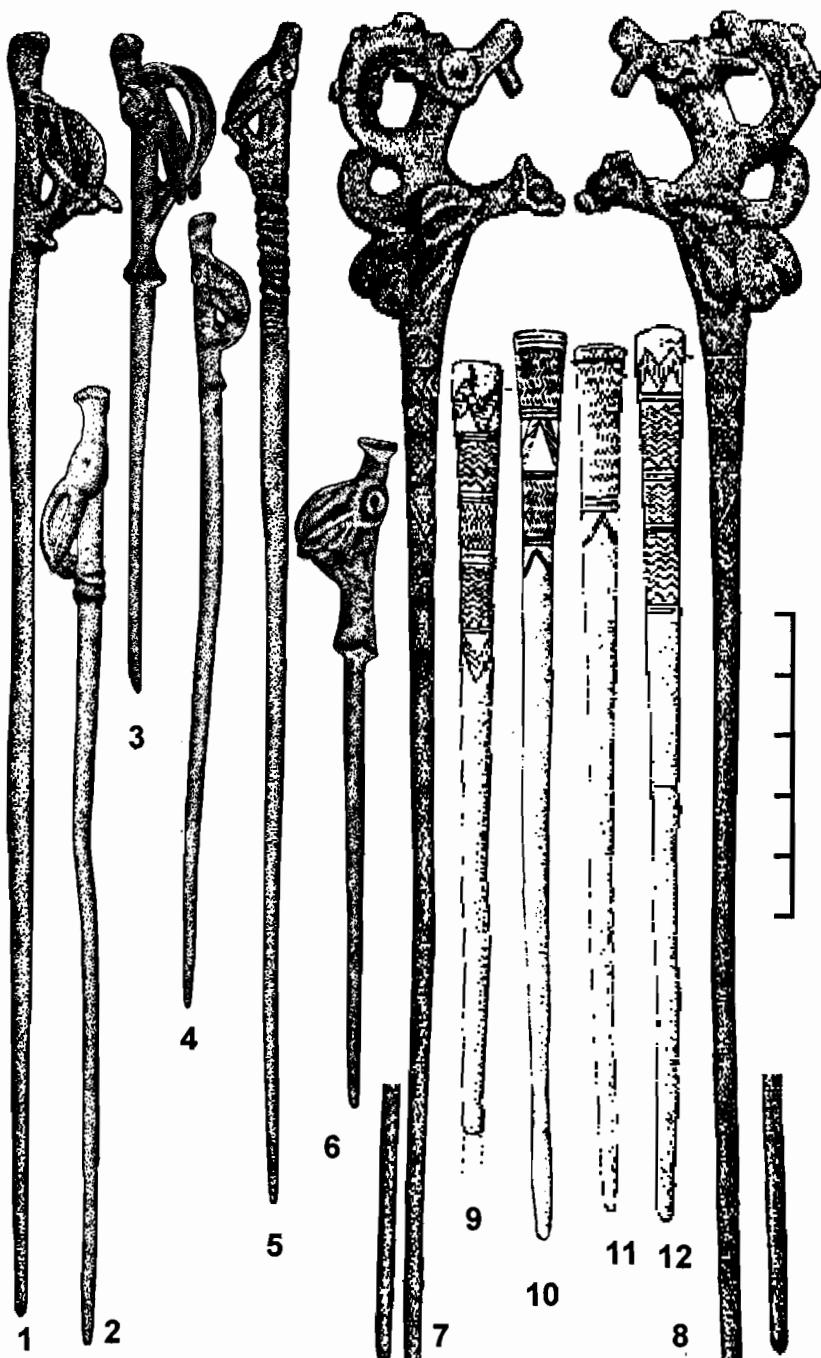
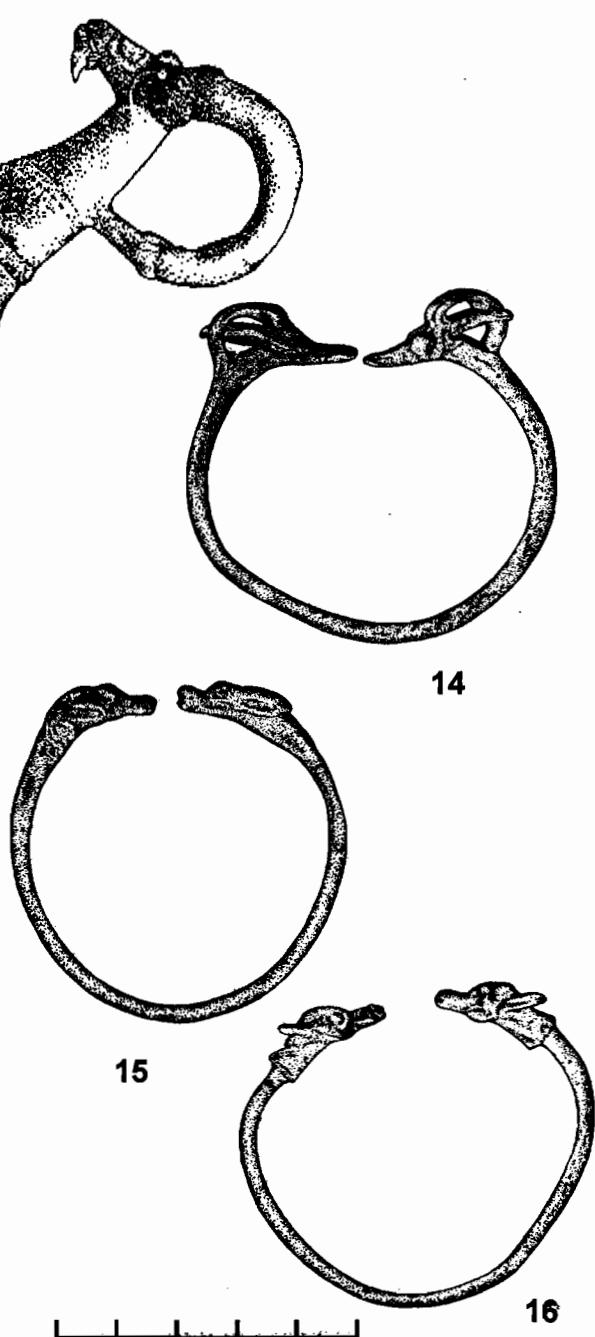
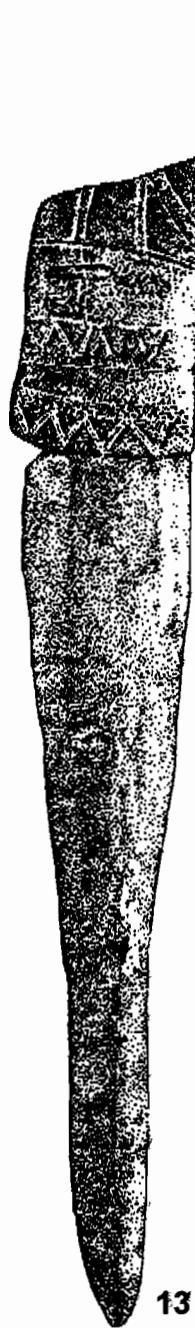
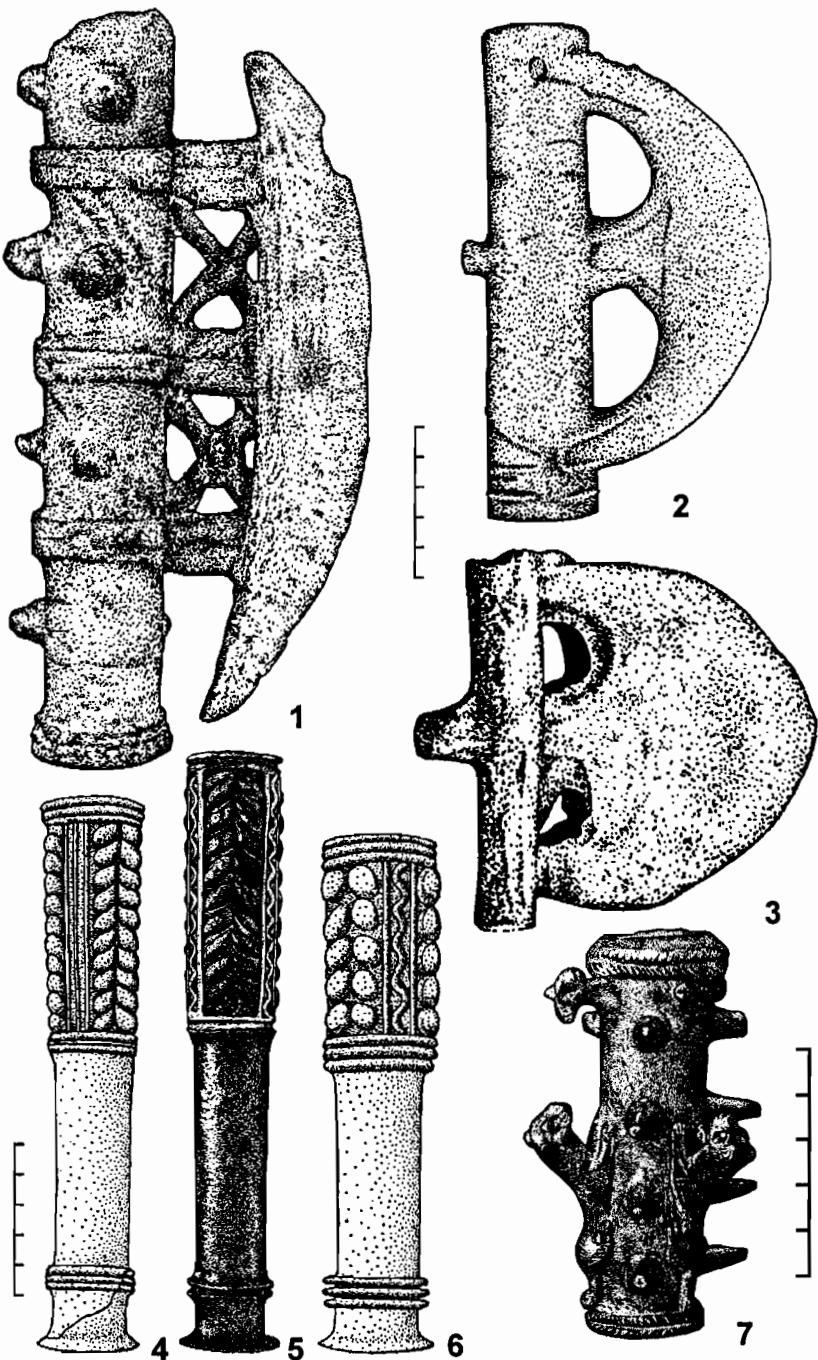
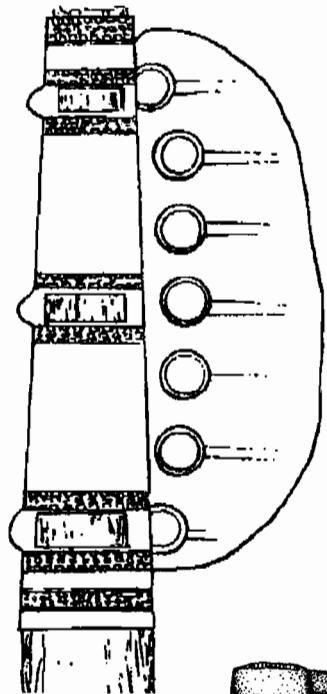


Рисунок 11 — Бронзовые предметы из Ирана и Ирака с изображениями головы козла, а также аналогии: 1—8, 14—16 — коллекция Иракского музея (по фотографиям Basimachi 1963: табл. 2, 5, 6, 13); 9—12 — Чигха Сабз, могила J7 х4 (Луристан) (по Schmidt et al. 1989: pl. 121, I, 122, a-d); 13 — коллекция Байц (по фотографии Orthmann 1982: № 76). 1—12, 14—16 — бронза; 13 — бронза, камень, б/м.

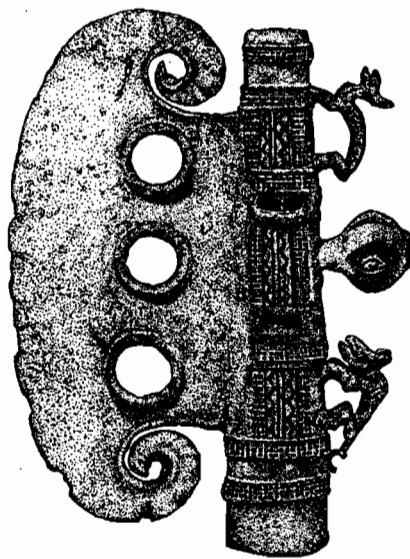




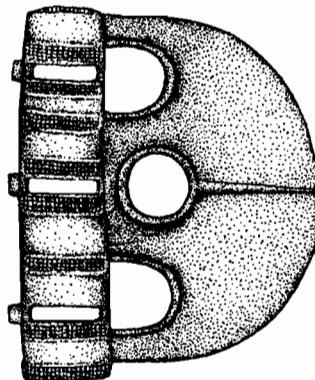
**Рисунок 12 —** Бронзовые предметы из Передней и Восточной Азии. 1 — коллекция Эдама (по фотографии Moorey 1974: fig. 10); 2 — тумулюс Дера (Хавран, Сирия) (по фотографии Nasrallah 1950: fig. 12); 3 — Иран (по фотографии Deshayes 1965: Pl. VII, 13); 4, 6 — коллекция Шмидта (по Calmeier 1969: Abb. 22, a, b); 5 — Сузы, могила 555, период IVA(?) (по фотографии Carter 1980: pl. 5 (4)); 7 — по фотографии Calmeier 1969: Taf. I, 5; 8 — Паньцзялян (Сяихэ, уезд Хуанчжун, Цинхай) (по Гао Дунлу, Хэ Чжэнъя 1995: рис. 34 (4)); 9 — предположитель-



8



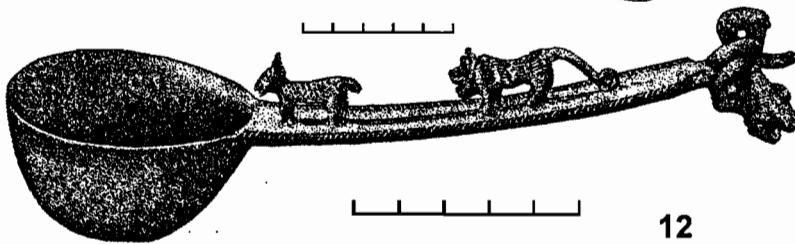
9



10



11



12

но из уезда Юйлинь, Шэньси, коллекция Пекинского музея (по фотографии Бэйфана миньцзу 1995: № 59); 10 — Хэйдоуцзуй, могила M2 (уезд Чунъхуа, Шэньси) (по фотографии Чунъхуа сянь вэньчжи: 70); 11 — Цаоцзяоань, комплекс (уезд Шилю, Шаньси) (по фотографии Ян Шаошунь 1981б: рис. 22); 12 — Цзецзягоу (уезд Цинциань, Шэньси) (по фотографии Бэйфана вэньчжи 1995: № 175—176).

## Литература

- Боровкова Л.А. 2001. Царства «Западного края» во II–I веках до н.э. Восточный Туркестан и Средняя Азия по сведениям из «Ши цзин» и «Хань шу». М.
- Ванден Берге Л. 1992. Древности страны луров. Каталог выставки. Санкт-Петербург.
- Варенов А.В. 1987. Древнейшие кинжалы Китая // Известия Сибирского отделения Академии наук СССР. Серия истории, филология и философии. 1987. № 10. Вып. 2
- Варенов А.В. 1981. Некоторые проблемы археологических исследований эпохи Инь в Китае (по материалам находок в могиле Фу Хао) // Двенадцатая научная конференция «Общество и государство в Китае». Тезисы и доклады. Часть II. М.
- Варенов А.В. 1984. Оружейный клад из Китая с «карасукским» кинжалом // Гуманитарные науки в Сибири. №3
- Варенов А.В. 1996. Древнекитайская археология, эпиграфика и история о конце эпохи Шан-Инь и начале Чжоу // Интеграция археологических и этнографических исследований. Материалы IV Всероссийского научного семинара, посвященного 60-летию со дня рождения В.И.Васильева. Новосибирск—Омск.
- Варенов А.В. 1998. Южносибирские культуры эпохи ранней и поздней бронзы в Восточном Туркестане // Гуманитарные науки в Сибири. 1998. №3.
- Вильхельм Г. 1992. Древний народ хурриты. Очерки истории и культуры. М.
- Волков В.В. 1972. Раскопки в Монголии // Археологические открытия 1971 года. М.
- Гиндин Л.А. 1972. Некоторые ареальные характеристики хеттского. I // Этимология 1970.
- Гамкрелидзе Т.В., Иванов Вяч. Вс. 1984. Индоевропейский язык и индоевропейцы. Реконструкция и историко-типологический анализ праязыка и протокультуры (т. 1–2). Тбилиси.
- Иванов Вяч. Вс., Мельчук И.А. 1959. Примечания // Тохарские языки. М.
- Клейн Л.С. 1991. Археологическая типология. Л.
- Клейн Л.С. 1999. Миграция: археологические признаки // Stratum plus. №1. СПб, Кишинев, Одесса.
- Клейн Л.С. 2000. Миграция тохаров в свете археологии // Stratum plus. № 2. СПб, Кишинев, Одесса.
- Ковалев А.А. 1986. «Карасуские» кинжалы, олениные камни и древние кочевники китайских летописей // IV Всесоюзная школа молодых востоковедов. Тезисы докладов. Москва.
- Ковалев А.А. 1996. Происхождение скифов согласно данным археологии // Между Азией и Европой. Кавказ в IV–I тыс. до н.э. Материалы конференции, посвященной 100-летию со дня рождения А.А.Иессена. СПб.
- Ковалев А.А. 1998. Древнейшие датированные памятники скифо-сибирского звериного стиля (типа Наньшаньгэнь) // Древние культуры Центральной Азии и Санкт-Петербурга. Материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 70-летию со дня рождения А.Д.Грача. СПб.
- Ковалев А.А. 1999. О связях населения Алтая и Ордоса в V–III веках до н.э // Итоги изучения скифской эпохи Алтая и сопредельных территорий. Барнаул.
- Ковалев А.А. 2000. О происхождении олениных камней западного региона // Археология, палеоэкология и палеодемография Евразии. М.
- Ковалев А.А. 2001. О происхождении культуры олениных камней // Евразия сквозь века.
- Ковалев А.А. 2002. О происхождении комплекса форм бронзовых лезвийных изделий Древнего Китая (эпоха Ся–Шан) // Степи Евразии в древности и средневековье. Материалы Международной научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения Михаила Петровича Грязнова. Книга I. СПб.
- Ковалев А.А., Резепкин А.Д. 1995. Курильница из дольмена в урочище Клады и проблема происхождения курильниц афанасьевской культуры // Проблемы изучения окуневской культуры. Тезисы докладов конференции. СПб
- Крюков В.М. 2000. Текст и ритуал. Опыт интерпретации древнекитайской эпиграфики эпохи Инь–Чжоу. М.
- Крюков М.В. 1988. Глава 6. Восточный Туркестан в III в. до н.э — VI в. н.э // Восточный Туркестан в древности и раннем Средневековье. Очерки истории. Под ред. С.Л.Тихвинского, Б.А.Литвинского. М.
- Линь Юнь. 1990. Переоценка взаимосвязей между бронзовыми изделиями шанской культуры и северной зоны // Китай в эпоху древности. Новосибирск.
- Массон В.М. 1983. Диалектика взаимодействия традиций и инноваций и культурный процесс в древней Бактрии // Международная ассоциация по изучению культур Центральной Азии: Информационный бюллетень. Вып. 4.
- Молодин В.И., Алкин С.В. 1997. Могильник Гумугоу (Синьцзян) в контексте афанасьевской проблемы // Гуманитарные исследования: итоги последних лет. Новосибирск.
- Напольских В.В. 1997. Введение в историческую уралистику. Ижевск.

- Новгородова Э.А. 1989. Древняя Монголия (некоторые проблемы хронологии и этнокультурной истории)..
- Поливанов Е.Д. 1916. Индоевропейское \*medhu ~ общекитайское mit // Записки Восточного отделения Русского археологического общества. Т. XXIII.. Вып. I-II. Петроград.
- Пьянков В.И. 1997. Средняя Азия в античной географической традиции. Источниковедческий анализ. М.
- Семенов Вл.А. 1993. Древнейшая миграция индоевропейцев на восток (к столетию открытия тохарских рукописей) // Петербургский археологический вестник. № 4.
- Семенов Вл.А. 2002. Фатьяновская культура — карасукская культура и «миграция тохаров в свете археологии» // Северная Евразия в эпоху бронзы: пространство, время, культура. Барнаул.
- Ставиский Б.Я. 1977. Кушанская Бактрия: проблемы истории и культуры. М.
- Трубачев О.Н. 2002. Этногенез и культура древнейших славян. Лингвистические исследования. Изд. второе, доп. М.
- Хелимский Е.А. 1985. [Рец. на] Symposium saeculare Societatis Fenno-Ugricae (Mémoires de la Société Finno-Ougrienne. Vol. 185. Helsinki. 1983) // Советское финно-угроведение. Т. XXI. 1985. Вып. 4.
- Членова Н.Л. 1972. Хронология памятников карасукской эпохи. М. 1972. (МИА 182).
- Членова Н.Л. 1991. Находки комплексов с кинжалами карасукского типа в северных районах Китая, их датировка и связи с Севером и Западом // Международная ассоциация истории и культуры Центральной Азии. Информационный бюллетень. Выпуск 18.
- Чжун Сук Бэ 2000. О хронологии комплексов с кинжалами эпохи поздней бронзы из Северного Китая // Археология, палеоэкология, палеодемография Евразии. М.
- Чжэн Шаоцзун 1994. Сообщение об открытии бронз северного стиля в Сяохэнань уезда Синлуn провинции Хэбэй // Древние культуры Южной Сибири и Северо-Восточного Китая. Новосибирск.
- Хаврин С.В. 1994. Карасукская проблема? // Петербургский археологический вестник. № 8. СПб.
- Aalto P.1959. Ein alter Name des Kupfers // Ural-Altaische Jahrbücher. B. XXXI.
- Adams D.Q.1984. The Position of Tocharian Among the Other Indo-European Languages // Journal of the American Oriental Society. Vol.104.
- Adrados F.R. 1982. Die räumliche und zeitliche Differenzierung des Indoeuropäischen im Lichte der Vor- und Frühgeschichte. — Innsbruck, (Innsbrucker Beiträge zur Sprachwissenschaft, Vorträge und Kleinere Schriften; 27); Amiet P.1976. Les antiquités du Luristan. Paris. 1976.
- Andersson J.G.1932. Hunting Magic in the Animal Style // Bulletin of the Museum of Far Eastern Antiquities. Vol. 4.
- Andronov M. 1971. Comparative studies on the Nature of Dravido-Uralian Parallels, A Peep into the Prehistory of Language Families // Proceeding of the second international conference-Seminar of Tamil Studies
- Basmachi F. 1963.The Luristan Bronze objects in the Iraq Museum // Sumer. Vol. XIX. № 1-2. (In Arabic).
- Birmingham J. 1963. Iranian Bronzes in the Nicholson Museum, University of Sydney // Iran. Vol. 1.
- Bouda K. 1953. Dravidisch und Uraltaisch // Ural-Altaische Jahrbücher. Bd. XXV.
- Bouda K. 1956. Dravidisch und Uraltaisch // Lingua. Vol. 5.
- Bunker E.C., Chatwin B., Farkas A. 1970. Animal Style Art from East to West. NY.
- Calmeyer P. 1969. Datierbare Bronzen aus Luristan und Kirmanshah. Berlin. (Untersuchungen zur Assyriologie und vorderasiatische Archäologie (Ergänzungsbände zur Zeitschrift für Assyriologie und vorderasiatische Archäologie. Neue Folge.). Band 5).
- Carter E. 1980. Excavations in Ville Royale I at Susa: the third millennium B.C. occupation // Cahiers de la Délégation archéologique Française en Iran. T. 11.
- Csorba M 1996. The Chinese Northern frontier: reassessment of the Bronze Age burials from Baifu // Antiquity. Vol. 70. N. 269. September 1996.
- De Waele É. 1982. — Bronzes du Luristan et d'Amlash. Ancienne collection Godard. Louvain-la-Neuve. (Publications d'histoire de l'art et d'archéologie de l'Université catholique de Louvain; XXXIV).
- Deshayes J. 1960. Les outils de bronze de l'Indus au Danube, IV au II millénaire. Paris, 1960.
- Deshayes J. 1965. Nouveaux outils Iraniens // Syria. T. XLII.
- Dussaud R. 1930. Haches à douille de type asiatique // Syria. T. XI.
- Frye R.N. 1991. Iranian and Other Nomads in Ancient Central Asia // Pakistan Archaeology. N. 26. Vol. 1.
- Gibson McG., McMahon A. 1995. — Investigation of Early Dynastic-Accadian Transition: Report of the 18th and 19th Seasons of Excavation in Area WF, Nippur // Iraq. Vol. LVII.
- Hallo W.W. 1971.“Gutium (Qutium)” // E.Ebeling u. B.Meissner (Red.), Realllexikon der Assyriologie und Vorderasiatische Archäologie / Nach E.Ebeling und B.Meissner herausgegeben von E.Weidler und W. von Soden, Berlin; New York. 1957–1971. Dritter Band.
- Harmatta. 1977. Irániak és finnugorok, irániák és magyarok // Magyar östörténeti tanulmányok. Budapest.
- Henning W.B. 1978. The First Indo-Europeans in History // Society and History. Essays in Honour Karl August

- Wittfogel / Ed. by G.L.Ulmen. Hague; Paris ; New York.
- Jahnunen J. 1983. On early Indo-European-Samoyed Contacts // Mémoires de la Société Finno-Ougrienne. Vol. 185.
- Joki A.J. 1973. Uralier und Indogermanen. Die ältesten Berührungen zwischen den uralischen und indogermanischen Sprachen. Helsinki. (Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimituksia, № 151).
- Lane G.S. 1970. Tocharian: Indo-European and Non-Indo-European Relationships // Indo-European and Indo-Europeans. Paper Presented at Third Indo-European Conference at the University of Pennsylvania / Ed. by G.Cardona, H.M.Hoenigswald, A.Senn, Philadelphia. P.
- Linduff K.M. 1996. Art and Identity: The Chinese and Their "Significant Others" in the Third ad Second Millennium BC // Cultural Contact, History and Ethnicity in Inner Asia. Papers presented at the Central and Inner Asia Seminar. University of Toronto. March 4, 1994 and March 3, 1995. Ed. by Michael Gervers and Wayne Schlepp // Toronto Studies in Central and Inner Asia. Acta. № 2.
- Loehr M. 1949. Ordos Daggers and Knives. New Material, Classification and Chronology. First Part: Daggers // Artibus Asiae. Vol. XII. № 1-2
- Loehr M. 1956. Chinese Bronze Age Weapons. The Werner Jannings Collection in the Chinese National Palace Museum, Peking. Ann Arbor; London.
- Lubotsky A. 1998. Tocharian Loan Words in Old Chinese: Chariots, Chariot Gear, and Town Building // The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia. Volume one. Archaeology, Migration and Nomadism, Linguistic. Philadelphia.
- Kammhuber A. 1961. Hippologia Hettica. Wiesbaden.
- Kotožekov G. 2000. Ein Bronzezeitlicher Grabkomplex aus dem Gräberfeld Podkuninskie Gory // Eurasia Antiqua. Band 6. 2000.
- Kovalev A. 1992. "Karasuk-Dolche", Hirschsteine und die Nomaden der chinesischen Annalen im Altertum // Maoqinggou. Ein eisenzeitliches Gräberfeld in der Ordos-region (Innere Mongolei) / Nach der Veröffentlichung von Tian Guanjin und Guo Suxin beschr. und komm. T.O.Höllmann und G.W.Kossack u. Mitarb.. Mainz am Rein (Materialien zur Allgemeine und Vergleichende Archäologie. Bd. 50.
- Kovalev A. 1999. Überlegungen zur Herkunft der Skythen aufgrund archäologischer Daten // Eurasia Antiqua. Bd. 5 (1998).
- Kovalev A. 2000. Die ältesten Stelen am Ertix. Das Kulturphänomen Xemirxek // Eurasia Antiqua. Bd. 6 (1999).
- Krause W. 1951. Zur Frage nach dem nichtindogermanischen Substrat des Tocharischen // Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung auf dem Gebiete der indogermanischen Sprachen, Bd. 69.
- Krause W. 1955. Tocharisch. Leiden ; Köln, 1955. (Handbuch der Orientalistik. Erste Abteilung, Bd. IV, Dritter Abschnitt);
- Lin Meicun. 1998. Qilian and Kunlun — The Earliest Tokharian Loan-words in Ancient Chinese // The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia. Volume One. Archaeology, Migration and Nomadism, Linguistic. Philadelphia.
- Mallowan M.E.L. 1937. The Excavations at Tell Chagar Bazar and an Archaeological Survey of the Habur Region, Second Campaign 1936 // Iraq. Vol. 4.
- Maxwell-Hyslop R. 1949. Western Asiatic Shaft-hole Axes // Iraq. Vol. XI.
- Meier-Arendt W. 1984. Archäologische Reihe Bronzen und Keramik aus Luristan und anderen Gebieten Irans im Museum für Vor- und Frühgeschichte. Auswahlkatalog (Red. by W. Meier-Arendt). Frankfurt am Main.
- Menges K.H. 1964. Altaisch und Dravidisch // Orbis. T. XIII. № 1.
- Menges K.H. 1965. Zu einigen ural-altajisch-tocharischen Wortbeziehungen // Orbis. T. XIV. № 1.
- Menges K.H. 1967. Uralisches in Tocharischen // Ural-Altaische Jahrbücher. Bd. 39.
- Menges K.H. 1977. Dravidian and Altaic // Anthropos. Vol. 72.
- Moorey P.R.S. 1971a. Catalogue of the Ancient Persian Bronzes in the Ashmolean Museum. Oxford.
- Moorey P.R.S. 1971b — The Loftus Hoard of Old Babylonian Tools from Tell Sifr in Iraq // Iraq. Vol. XXXIII.
- Moorey P.R.S. 1974. Ancient Persian Bronzes in the Adam Collection. London.
- Moortgat-Correns U. 1978. Tell Chuera in Nordost-Syrien. Bericht über die sechste und siebende Grabungskampagne 1973 und 1974 // Les Annales archéologiques arabes syriennes. Vol. XXVII–XXVIII (1977–1978)
- Mount-Williams L. 1980. Terqa Preliminary Reports, № 8. Object Typology of the Third Season: The Third and Second Millennia // Syro-Mesopotamian Studies. Vol. III..
- Mughal M.R. 1989. The Development of Protohistoric Research in Pakistan: 1970–85 // Journal of Central Asia. Vol. XII. № 1 (July, 1989).
- Naert P. 1964. Contacts lexicaux entre le tokharien et ses voisins non-indoeuropéens // Orbis. T. 13. № 1.
- Naert P. 1965a. Contacts lexicaux entre le tokharien et ses voisins non-indoeuropéens // Orbis. T. 14. № 2.
- Naert P. 1965b. Contacts lexicaux entre le tokharien et ses voisins non-indoeuropéens // Orbis. T. 14. № 2.
- Naert P. 1968. Contacts lexicaux entre le tokharien et ses voisins non-indoeuropéens // Orbis. T. 17. № 2.

- Nasrallah J. 1950. Tumulus de l'age du bronze dans le Hauran // Syria. T. XXVII. P. 314–331.
- Orthmann W. 1982. Iranische Bronzen der Sammlung Beitz. Bonn, 1982. (Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde; Bd. 37)
- Parrot A. 1935. Les fouilles de Mari. Premiere campagne (Hiver 1933–1934). Rapport préliminaire (second article) // Syria. T. XVI
- Parrot A. 1959. Le Palais. Documents et Monuments. Paris. (Mémoires Archéologiques de Mari. II).
- Philip G. 1995. New Light on North Mesopotamia in the Earlier Second Millennium B.C.: Metalwork from the Hamrin // Iraq. Vol. LVII.
- Pulleyblank E.G. 1966. Chinese and Indo-Europeans // Journal of the Royal Asiatic Society. № 1–2.
- Rawson J. 1987. Chinese Bronzes: Art and Ritual. L.
- Rédei K. 1986. Zu den indogermanisch-uralischen Sprachkontakten. Wien. (Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Klasse. Sitzungsberichte.
- Reinhart J. 1994. Die Tocharischen Entlehnungen im Altaischen und die Chronologie der tocharischen Lautgesetze // Tocharisch. Akten der Fachtagung der Indogermanischen Gesellschaft (Berlin, September, 1990) / Hrsg. von B. Schierath, Reykjavík. (Tocharian and Indo-European Studies. Supplementary Series; vol. 4).
- Rickenbach J. 1992. Magier mit Feuer und Erz. Bronzekunst der frühen Bergvölker in Luristan, Iran. Zürich.
- Róna-Tas A. 1974. Tocharische Elemente in den altaischen Sprachen? // Sprache, Geschichte und Kultur der altaischen Völker. Protokollband der XII. Tagung der Permanent International Altaistic Conference 1969 in Berlin / Hrsg. von G. Hazai und P. Zieme, Berlin.
- Schmidt E.F. 1937. Excavations at Tepe Hissar Damghan. Philadelphia.
- Schmidt E.F., van Loon M.N., Curvers H.H. 1989. The Holmes Expeditions to Luristan (vol. 1–2). Chicago. (The University of Chicago Oriental Institute Publications; vol. 108).
- So J.F., Bunker E.C. T. 1995. Traders and Raiders on Chinas Northern Frontier. Seattle-London.
- Tallon F. 1987. Métallurgie susienne I. De la fondation de Suse au XVIIIe avant J.-C. (1 ; 2) // Paris, (Notes et documents des musées de France ; 15).
- Thomas W. 1985. Die Erforschung des Tocharischen (1960–1984). Stuttgart,
- Tyler S.A. 1968. Dravidian and Uralian: the lexical Evidence // Logos. T. 44.
- Ueda H. 1954. The Bronzes of Shang Dynasty and Sui-Yuan Bronzes // Ancient Art of the Northern Eurasia. Kyoto. (Report of the Osaka Municipal Museum).
- Vacek J. 1987. The Dravido-Altaic Relationship (Some Views and Future Prospects) // Archív orientální. Vol. 55.
- Van Windekens A.J. 1962. Éléments ouraliens en tokharien // Orbis. T. XI. № 2.
- Van Windekens A.J. 1964. Sur quelques mots tokhariens provenant de langues asiatiques indo-européennes et non-indo-européennes // Orbis. T. XIII. № 2.
- Vanden Berghe L. 1968f. Belgische opgravingen en navorsingen in de Pusht-i-Kuh, Luristan; 3-e campagne: oktober 1967 — januari 1968 // Phoenix. Vol. 14. № 1.
- Vanden Berghe L. 1968á. Het archeologisch onderzoek naar de bronscultuur van Luristan. Opgravingen in Pusht-i Kuh I Kalwali en War Kabud (1965 en 1966). Brussel. 175 p., ill. (Verhandelingen van de Koninklijke vlaamse academie voor wetenschappen, letteren, en schone kunsten van België. Klasse der Letteren. Jg. XXX. Nr. 64)
- Vanden Berghe L. 1970. Belgische opgravingen in Luristan. Archaeologische navorsingen in de Pusht-i-Kuh; 5-e campagne, 1969 // Phoenix. Vol. 16. № 2.
- Vanden Berghe L. 1971. Recherches archéologiques dans le Pusht-i-Kuh, Luristan. — Bastan Chenasi va Honar-e Iran (Revue d'Archéologie et d'Art Iraniens), Printemps 1971
- Vanden Berghe L. 1972. Recherches archéologiques dans le Luristan. Cinquième campagne: 1969. Prospections dans le Pusht-i-Kuh central (Rapport préliminaire) // Iranica antiqua. Vol. IX.
- Vanden Berghe L. 1973a. Excavations in Luristan Kalleh Nisar // Bulletin of the Asia Institute. № 3.
- Vanden Berghe L. 1973b. Le Luristan à l'Age du Bronze // Archéologia. V. 63.
- Vanden Berghe L. 1979. La Necropole de Mir Khair au Pusht-i Kuh, Luristan // Iranica Antiqua. Vol. XIV.
- Vanden Berghe L. 1983. Luristan, een verdwenen bronskunst uit West-Iran. Gent.
- Wang Pengling 1995. Tokharian Words in Altaic Regnal Titles // Central Asiatic Journal. Vol. 39. № 2.
- Wang Pengling 1998. A Linguistic Approach to Inner Asian Ethnonyms // The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia. Volume one. Archaeology, Migration and Nomadism, Linguistic. Philadelphia.
- Watson W. 1971. Cultural Frontiers in Ancient East Asia. Edinburgh.
- Weidner E.F. 1923. Politische Dokumente aus Kleinasiens. Die Staatsverträge in akkadische Sprache aus dem Archiv von Boghazköy. Leipzig. (Boghazköy Studien. H. 8).
- Wu En. 2001. Zu verschiedenen Problemen der Bronzezeitkulturen entlang der Grossen Mauer // Migration und Kulturtransfer. Der Wandel vor- und zentralasiatischen Kulturen im Umbruch vom 2. zum 1. vorchristlichen Jahrtausend. Akten des Internationalen Kolloquiums. Berlin, 23. bis 26. November 1999. Herausgegeben von Ricardo Eichmann und Hermann Parzinger. Bonn.

- Zürcher E. 1968. The Yüe-chih and Kaniška in the Chinese Sources // Papers on the date of Kaniška. Leiden..
- Бэйфан миңызу. 1995. Чжунго мәйшү фөнүлэй цюаньцзи. Чжунго цинтун ци цюаньцзи. 15. Бэйфай миңызу. (Полное систематизированное собрание искусства Китая. Полное собрание бронзовых изделий Китая. Том 15. Северные народы.). Пекин.
- Ван Бинхуа. 1986. Синьцзян дун бу фацюэ дэ цзи пи тун ци (Несколько групп медных предметов, обнаруженные в восточной части Синьцзяна) // Каогу. №10.
- Ван Вэйсян. 1994. Нэймэнту Линьдун Тацыгуо чуту дэ ян шоу тун дао (Медный нож с головой барана, раскопанный в Тацыгуо, Линьдун, Внутренняя Монголия) // Бэйфай вэнь. № 4.
- Ван Дань. 1992. Цзилин дасээцээн бэйфай цинтун ци («Северные» бронзовые предметы, хранящиеся в Цзилинском университете) // Бэйфай вэнь. № 3.
- Ван Фэн. 1990. Хэбэй Синлун сянь фасын Шан Чжоу цинтун ци цяоцан (Клад в яме с бронзовыми предметами эпохи Шан-Чжоу обнаружен в уезде Синлун, Хэбэй) // Вэнь. № 11.
- Ван Цзиньсян, Ян Сяохун. 1992. Шаньси Усян сянь Шанчэнцунь чуту исе вань Шан тун ци (В Шанчэнцунь уезда Усян, Шаньси раскопана группа бронзовых предметов позднего периода эпохи Шан) // Вэнь. №4.
- Ван Юньган, Ван Гочжун, Ли Фэйлун. 1996. Суйчжун Фэнцзя фасын Шан дай цяо цан тун ци (Медные предметы, сокрытые в яме эпохи Шан обнаружены в Фэнцзя уезда Суйчжун) // Ляохай вэнь сюэкань. № 1.
- Гао Дунлу, Хэ Чжэнья. 1995. Цинхай Хуанчжун Сясихэ Паньцзялян Цюэ вэнъхуа муди (Могильник культуры Цюэ Паньцзялян в Сясихэ уезда Хуанчжун провинции Цинхай) // Каогусюэ цзицань. Выпуск 8.
- Гао Сишэн. 1994. Лунь Чжоуаань дицо чуту дэ цзи чжун исин цинтун бинци (О раскопанных в районе Чжоуаань некоторых бронзовых предметах вооружения причудливых форм) // Вэнь бо. №1.
- Го Дащунь. 1987. Шилуун Вэйинцы лэйсин (Касательно памятников типа Вэйинцы) // Каогусюэ вэнъхуа лунци. Выпуск 1.
- Го Дащунь. 1994. Ляохэ люю «бэйфай ши цинтун ци» дэ фасын ю яныцю (Открытие и изучение «бронзовых изделий северных типов» в бассейне Ляохэ) // Нэймэнту вэнь каогу. № 1-2.
- Го Юн. 1962. Шилуу Хоуланьцзягоу фасын Шан дай цинтун ци цяньбао (Краткое сообщение об обнаруженных в Хоуланьцзягоу уезда Шилуу бронзовых предметах эпохи Шан) // Вэнь. №4.
- Дай Иньсинь. 1993. Шэн бэй хэ Цзинь сибэй Хуанхэ лян ань чуту дэ Инь Шан тун ци цзи югуань вэнъти дэ таньсую (Медные предметы эпохи Шан-Инь, раскопанные по обеим берегам Хуанхэ на севере провинции Шэнси и северо-западе провинции Шаньси, а также обсуждение относящихся [к этой теме] вопросов) // Каогусюэ яныцю. Цзинянь Шэнси шэн каогу яныцзюсо чэнли саньши чжоуянь (Археологические исследования. К тридцатилетию основания Научно-исследовательского института археологии провинции Шэнси.). Сиань.
- Дай Шутянь. 1998. Хэбэй шэн вэнъу яныцзюсо цан тун гэ чу лунь (Предварительное обсуждение медных клевцов «гэ», хранящихся в научно-исследовательском институте культурного наследия провинции Хэбэй) // Хэбэй шэн каогу воньци. Шицзячжуан.
- Иньской Фу-хао му. 1980. Чжунго шэхуй кэсюе чжуанкань. Каогу яныцзюсо. Иньской Фу-хао му (Академия общественных наук Китая. Научно-исследовательский институт археологии. Могила Фу-хао в Иньской столице.). Пекин.
- КДЧ — Ко ди чжи (Всеобъемлющее описание земель). Т. 1-2. Пекин: Чжунхуа шуцзюй чубаньшэ. 1991. (Сер. Цуншу цзичэн, выпуск первый).
- Ли Боцянь. 1998. Цун Линши Цзинце Шан му дэ фацюэ кань Цзинь-Шэн гаоаань цинтун вэнъхуа дэ гүйшү (Принадлежность культур бронзового века плато Цзинь-Шэн с точки зрения открытия шанских могил в Цзинце, уезд Линши) // Ли Боцянь. Чжунго цинтун вэнъхуа цзегоу тича яныцю (Углубленное изучение устойства культуры бронзового века Китая). Пекин, 1998.
- Ли Даынфу. 1983. Цзилин шэн Кулунь, Найман лян ци Сяцзядянь ся цэн вэнъхуа ичжи фэн бу ю иэй хань (Распространение и внутреннее содержание памятников культуры нижнего слоя Сяцзядянь в знаменах Кулунь, Найман провинции Цзилин) // Вэнь цзыляо цункань. Том 7.
- Ли Чжунсюань. 1982. Шэнси Суйдэ фасын хэ шоуцан дэ Шан дай цинтун ци (Бронзовые предметы эпохи Шан, обнаруженные и хранящиеся в Суйдэ, Шэнси) // Каогусюэ цзицань. Т. 2.
- Ли Цзи. 1949. Цзи Сяотун чуту чжи цинтун ци. Чжун пянь. Фэнжэнь ци. (О бронзовых изделиях, найденных в Сяотуне. Часть вторая. Лезвийные орудия.) // Чжунго каогу сюэбао. Том 4.
- Ли Цзяньминь, Фу Цзюньшань. 1978. Ляонин Синчэн сянь Янхэ фацюэ цинтунци (Бронзовые предметы обнаружены в Янхэ, уезд Синчэн, Ляонин) // Каогу. № 6. С. 387.
- Линь Юнь. 1987. Шан вэнъхуа цинтун ци ю бэйфай дицо цинтун ци гуаньси чжи цай яныцю (Рассмотрение вновь [вопроса] о взаимосвязях между бронзами культуры Шан и северной зоны) // Каогусюэ вэнъхуа вэнъци. Пекин
- Лю Цзюньшэ. 1993. Сянь Чжоу вэнъхуа ю Гуаншэ вэнъхуа дэ гуаньси (Связи пречжоуской культуры и культуры Гуаншэ) // Вэнь бо, № 2.

- Лю Цзюньшэ. 1995. Сянь Чжоу вэнъхуа ю Гуаншэ вэнъхуа дэ гуаньси (Связи пречжоуской культуры и культуры Гуаншэ) // Вэнь бо. № 1.
- Лю Цзяньчжун. 1988. Хэбэй Хуайань Шицзыкоу фасянь Шан дай лу шоу дао (В Шицзыкоу, уезда Хуайань, Хэбэй, обнаружен нож эпохи Шан с головой оленя) // Каогу. № 10.
- Лю Шиз, Сун Синьху. 1988. Сиань Лаонопо Шан дай муди дэ фацзюэ (Раскопки могильника эпохи Шан Ляонопо, Сиань) // Вэньу. № 6.
- Люй Чжижун. 1987. Шилунь Шэнь-Цзинь бэй бу Хуанхэ лян ань дицио чуту дэ Шан дай цинтунци цзи югуань вэнъти (Предположительно о бронзовых предметах эпохи Шан, раскопанных в районе севера провинций Шэньси и Шаньси по обеим берегам Хуанхэ, а также относящиеся [к этой теме] вопросы) // Чжунго каогусюэ луньци. Сиань.
- Ма Дэчжи, Чжоу Юнчжэн, Чжан Юньпэн. 1955. Ицзиусань нянь Аньян Дасыкунцунь фацзюэ баогао (Отчет о раскопках 1953 года в Дасыкунцунь, Аньян) // Каогу сюэбао. Том 9.
- Ма Сигуй, Чэн Чансинь. 1978. Бэйцзин ши синь чжэнци дэ Шан Чжоу цинтун ци (Бронзовые предметы эпохи Шан-Чжоу, вновь собранные в Пекине) // Вэньу цыляо цункань. Т. 2.
- Му Шуньин. 1993. Чжунго Синьцзян гудай ишу (Древнее искусство Синьцзяна, Китай). Пекин. Мэн Сяньу. 1997. 1983-1986 нянь Аньян Люцзячжуань Инь дай мачжан фацзюэ баогао (Сообщение об исследовании могилы иньского времени в Люцзячжуань, уезд Аньян, в 1983-1986 годах) // Хуася каогу, № 2.
- Мэн Сяньу, Ли Гуйчан, Сан Сюэши. 1997. 1995-1996 нянь Аньян Люцзячжуань Инь дай ичжи фацзюэ баогао (Сообщение об исследовании поселения иньского времени в Люцзячжуань, уезд Аньян, в 1995-1996 годах) // Хуася каогу, №2.
- Нинчэн сянь Наньшаньгэнь... 1973. Ляонин шэн Чжаоуда мэн вэнъу гунцзочжань, Чжунго кесююань каогу яньцзисо дунбэй гунцзодуй. Нинчэн сянь Наньшаньгэнь дэ шигуань му (Рабочая группа по культурному наследию сейма Чжаоуда, Ляонин, Северо-восточный археологический отряд Института археологии Академии общественных наук Китая. Могила с каменной обкладкой в Наньшаньгэнь, уезд Нинчэн) // Каогу сюэбао. №2.
- Пэй Юэцзинь, Сюй Чжиго, Цао Гуйлинь, Чжао Сяньюнь. 1990. Факу сянь Ваньлю сянь ичжи ши цзюэ баогао (Сообщение об опыте раскопок памятника, сокрытого в Ваньлю, уезд Факу) // Ляохай вэнъу сюэкань. № 1.
- Се Циншань, Ян Шаошунь. 1960. Шаньси Люйлян сянь Шилоу чжэнь ю фасянь тун ци (В сельском округе Шилоу уезда Люйлян провинции Шаньси вновь найдены медные предметы) // Вэньу. № 7.
- Синьцзян гудай... 1985. Синьцзян гудай миньцзу вэнъу (Национальное культурное наследие древнего Синьцзяна) // Синьцзян уйгур цызычило шехуй кэсююань яоань каогу яньцзисо бянь (Научно-исследовательский институт археологии Академии общественных наук Синьцзян-Уйгурского Автономного Района – изд.). Пекин.
- Сян Чуньсун, Ли И. 1995. Сюояхшигуо шигуань му дяоча цинли баогао (Упорядоченное сообщение об исследовании могилы с каменной обкладкой в Сюояхшигуо) // Вэньу. №5.
- ТЦДЛЧЦД — «Тунцзянь» дили чжу цыдянь (Словарь географических комментариев к «Тунцзянь» (Фэн Хуймин — сост.). Цзинань.
- Тянь Гуаньцзинь, Го Сусинь. 1986. Ордосы ши цинтунци (Бронзы ордосского стиля). Пекин.
- Тюгоку наймоко... 1983. Тюгоку наймоко хоппо киба минзоку бунбутсу тен (Выставка культурного наследия северных кочевых народов. Внутренняя Монголия, Китай.). Токио.
- У Чжэнулу. 1972. Баодэ сянь синь фасянь дэ Инь дай цинтун ци (Бронзовые предметы эпохи Инь, вновь обнаруженные в уезде Баодэ) // Вэньу. №4.
- У Энь. 1985. Инь чжи Чжоу чу дэ бэйфан цинтун ци (Северные бронзы, относящиеся к эпохе Инь — начало Чжоу) // Каогу сюэбао, №2.
- У Энь. 1993. Чжукайгоу вэнъхуа дэ фацзюэ цзи ци ни (Открытие культуры Чжукайгоу и его значение) // Чжунго каогусюэ луньцун. Чжунго шэхуй кэсююань каогу яньцзисо 40 нянь цзинянь (Сборник статей по археологии Китая. К 40-летию научно-исследовательского института археологии китайской академии общественных наук.) // Пекин.
- Хоу Жобни. 1983. Фуфэн чуту дэ цинтун бин ци ю шэнчань гунцзю (Бронзовые предметы вооружения и орудия труда, раскопанные в уезде Фуфэн) // Каогу ю вэнъу. № 6.
- Хэ Сяньу, Чжэн Чэнь, Чжао Чанлинь, Цао Гуйлинь. 1989. Ляонин Факу Ваньлю ичжи фацзюэ (Раскопки памятника Ваньлю в уезде Факу, Ляонин) // Каогу. № 12.
- Хэй Гуан, Чжу Цзекоань. 1975. Шэньси Суйдэ Яньтоуцунь фасянь исе цзыоань Шан дай тун ци (Группа захороненных в яме медных вещей эпохи Шан обнаружена в Яньтоуцунь, уезд Суйдэ, Шэньси) // Вэньу. №2.
- Цао Гуйлинь. 1988. Факу сянь цинтун ци вэнъхуа ичжи дэ каогу фасянь (Археологические исследования памятников культуры бронзового века в уезде Факу) // Ляохай вэнъу сюэкань. № 1.
- Цао Гуйлинь, Сюй Чжиго. 1988.- Ляонин Факу сянь Ваньлю сянь ичжи дяоча баогао (Сообщение об исследовании памятника, сокрытого в Ваньлю, уезд Факу, Ляонин) // Бэйфан вэнъу. № 2.
- Цзи Найцзюнь. 1992. Шэньси Яньчжань чуту и пи Шан дай цинтун ци (В уезде Яньчжань, Шэньси, раскопана группа бронзовых предметов эпохи Шан) // Каогу ю вэнъу. №4.

- Цзинь Фэнъи 1983. Ляонин Цзяньпин сянь дэ цинтун шидай музан цзи сянгуань иу (Погребения бронзового века и связанные с ними находки в уезде Цзяньпин, Ляонин) // Каогу. № 8.
- Цзинь Фэнъи. 1988. Далинхэ люю чуту дэ цинтун шидай иу (Находки бронзового века, раскопанные в бассейне реки Далинхэ) // Вэньу. № 11.
- Цзинь Фэнъи 1990. Нинчэн сянь синь фасянь дэ Сяцзядынь шан цэн вэньхуа музан цзи ци сянгуань иу дэ яньцю (Исследование могил культуры верхнего слоя Сяцзядынь, вновь обнаруженных в уезде Нинчэн, а также связанных с ними находок // Вэньу цзыляо цункань. Т. 9.
- Ци Тяньгу. 1989. Шэньси Цзычжан сянь чуту дэ Шан дай цинтун ци (Бронзовые предметы шанского времени, раскопанные в уезде Цзычжан провинции Шэньси) // Каогу ю вэньу, №5.
- ЧГЛШДТЦ — Чжунго лиши дитуци (Исторический атлас Китая). В 6 томах. Шанхай, 1982
- Чжан Чаншоу. 1979. Инь-Шан шидай дэ цинтун жунци (Бронзовые сосуды эпохи Инь-Шан) // Каогу сюэбашао. №3.
- Чжу Фэнхань. 1995. Гудай Чжунго цинтун ци (Бронзовые изделия Древнего Китая). Тяньцзинь.
- Чжэн Шаоцзун. 1962. Хэбэй Цинлун Чаодаогу фасянь и пи цинтун ци (Комплекс бронзовых предметов обнаружен в Чаодаогу, Цинлун) // Каогу. № 12.
- Чжэн Шаоцзун. 1984. Чжунго Бэйфан ши цинтун ци дуаньцзянь дэ фэнци цзи синчжи яньцю (Исследование периодизации и типологии бронзовых кинжалов северных типов Китая) // Вэньу. №2
- Чжэн Шаоцзун. 1994. Чанчэн дидай фасянь дэ бэйфан ши цинтун даоцы цзи ци югуань вэнти (Бронзовые ножи северного типа, обнаруженные в регионе Великой Стены, а также относящиеся к ним вопросы) // Вэньу чуньцю. №4.
- Чу Шибинь. 1976. Бэйцзин дицио дэ ю и чжуньяо каогу шоухо — Чанпин Байфу Си Чжоу мугуань му синь цзяньбао (Еще одно важное достижение археологии в районе Пекина. — Новое сообщение о западночжоуских могилах с деревянными камерами в Байфу уезда Чанпин) // Каогу. №4
- Чуньхуа сянь вэньу чжи — Чуньхуа сянь вэньу чжи (Описание памятников культуры уезда Чуньхуа) (Чжао Шэнчунь — гл. ред.). Сиань. Б.г. (Шэньси юань вэньу чжи).
- Шао Готянь. 1993. Нэймэнгу Аохань ци фасянь дэ цинтун ци цзи югуань иу (Бронзовые предметы, обнаруженные в знамени Аохань, Внутренняя Монголия, а также относящиеся к ним памятники) // Бэйфай вэньу. №1.
- ШЦ — Ши цзи (Записи историка) / Сыма Цянь — авт. Пэй Инь, Сыма Чжэн, Чжан Шоуцзэ — комм. Т. 1–10. Изд. четырнадцатое. Пекин: Чжунхуа шуцзюй чубаньш. 1996.
- ШЦЧ — Шуй цзин чжу (Речной канон с комментариями) / Ли Даоюань — автор. Издание третье. Чанша: Юэ Лу шуинь чубаньш. 1996.
- Ян Сичжан. 1992. 1980 нянь Хэнань Аньян Дасыкунцунь M539 фацзюэ цзяньбао (Краткое сообщение об исследовании могилы M539 в Дасыкунцунь, уезд Аньян, провинция Хэнань) // Каогу, №6
- Ян Шаошунь. 1980. Шаньси Шилоу Идэ синь фасянь Шан дай тун ци (Медные предметы эпохи Шан вновь найдены в Иде, уезд Шилоу, Шаньси) // Вэньу цзыляо цункань. Вып. 3
- Ян Шаошунь. 1981а. Шаньси Люлин сянь Гаохун фасянь Шан дай тун ци (В Гаохуне уезд Люлинь, Шаньси обнаружены медные предметы эпохи Шан) // Каогу. №3.
- Ян Шаошунь. 1981б. Шаньси Шилоу Чуцзяо, Цаоцзяоань фасянь Шан дай тунци (В Чуцзяо, Цаоцзяоань уезда Шилоу, Шаньси обнаружены медные предметы эпохи Шан) // Вэньу. №8.
- Ян Цзиньчжу. 1985. Шаньси Цзисянь чуту Шан дай цинтун ци (Бронзовые предметы эпохи Шан раскопаны в уезде Цзисянь, Шаньси) // Каогу. №9
- Янь Чэнъфэй, Люй Чжижун. 1988. Шэньси Яньчунань сянь вэньхуа гуань шоуцан дэ цзи цзянь Шан дай цинтун ци (Несколько бронзовых предметов, собранных управлением культуры уезда Яньчунань, Шэньси) // Каогу ю вэньу. №4.
- Яо Шэнмин. 1986. Шэньси Чуньхуа сянь чуту дэ Шан Чжоу цинтун ци (Бронзовые предметы эпох Шан-Чжоу, раскопанные в уезде Чуньхуа, Шэньси) // Каогу ю вэньу. №5.