

О появлении железа в южной тайге Среднего Енисея

Резюме. В статье приводятся новые данные из археологических памятников южнотаежной подзоны Среднего Енисея, определяющие время появления и распространения изделий из железа. В погребениях и поселениях нижнепорожнинской культуры первые изделия из железа отмечаются в VII–VI вв. до н. э. С появлением в VI в. до н. э. в этом районе носителей шилкинской культуры изделия из железа в погребениях и городищах встречаются чаще. Начальный этап использования железа в южной тайге связан с тесными контактами местного населения с племенами Саяно-Алтайского нагорья.

Ключевые слова: Средний Енисей, тайга, ранний железный век, изделия из железа, хронология.

Mandryka P. V. About the appearance of iron in the southern taiga of the Middle Yenisei. The paper presents recently obtained archaeological materials shedding new light on the question of the appearance and spreading of iron artifacts in the southern taiga zone of the Middle Yenisei region. The first iron artifacts from burials and settlements of the Nizhneporozhinskaya culture are dated to the 7th — 6th centuries BC. Their frequency increased after the Shilkinskaya culture appeared in the region in the 6th century BC. The beginning of the use of iron in the region was associated with close contacts of local population with the inhabitants of the Sayan-Altai plateau.

Keywords: Middle Yenisei, taiga, Early Iron Age, iron implements, chronology.

О появлении железа и освоении производства орудий из него в степях долины Енисея написано немало работ. Складывались различные точки зрения о его привозном характере (Радлов 1888: 70; Членова 1964: 280 сл.), о местном его производстве с тагарской эпохи (Теплоухов 1929: 49; Киселёв 1951: 274; Дэвлет 1968: 28–38; Сунчугашев 1979), о его революционном значении в жизни древнейших племен (Клеменц 1886: 56) и др. К настоящему времени общепринято считать, что железо появилось здесь лишь в середине тагарской эпохи (около V в. до н. э.) и прочно вошло в жизнь древнего населения только к ее концу (около II в. до н. э.) (Сунчугашев 1979: 20). Относительно позднее распространение железа исследователи объясняют богатством Минусинского края медью и оловом, из которых в массовом количестве изготавливались бронзовые орудия и оружие, а также удаленностью территории от районов, где рано появилось железо. Медленная замена бронзовых орудий железными прослеживается здесь на любопытных биметаллических изделиях, например, железных кинжалах с бронзовыми рукоятями и бронзовых — с железными (Дэвлет 1968: 28 сл.).

Для северной же территории долины Енисея, которая включает Красноярскую лесостепь и подзону южной тайги, исследователи указывали на еще более

позднюю дату появления и распространения железа (Карцов 1929). Считалось, что в тайге железный век наступил на одно-два столетия позже, чем это произошло на юге Сибири (Гладилин 1985: 167–180; Чиндина 1984: 141; и др.). Новые данные, полученные за последнее десятилетие в ходе широкомасштабных раскопок в южнотаежной подзоне Среднего Енисея, позволяют уточнить наши представления о появлении и распространении железа на этой территории.

Для освоения железа в рассматриваемом регионе имеется превосходная сырьевая база. Богатство недр Енисейского кряжа, проходящего по правому берегу Енисея в пределах его южнотаежной зоны, с древнейших времен привлекало внимание человека. Особое значение рудные месторождения кряжа приобрели в период раннего железного века.

В целом, Енисейский кряж представляет собой антиклинальное поднятие, сформировавшееся в эпоху байкальской складчатости. Здесь известен крупный Ангаро-Питский железорудный бассейн, включающий осадочные железные руды, преимущественно гематитового состава. Кроме того, древние породы здесь нередко прорваны гранитными интрузиями, с которыми связаны месторождения золота. Здесь также известны месторождения магнетитов, талька, бокситов.

Легкая доступность к железорудным включениям и богатые топливные ресурсы, в частности, лиственница, которая давала высококачественный древесный уголь, способствовали широкому распространению сыродутных и кузнечных горнов в этом районе начиная с раннего железного века.

К настоящему времени в южной тайге Среднего Енисея на территории, лежащей к северу от Красноярской и Канской островной лесостепи, для скифского времени выделены несколько культурно-хронологических комплексов, существовавших параллельно и различающихся погребальным обрядом, набором вещей, керамикой, хозяйством и т. д. (Мандрыка 2008а: 162–164). Эти данные показывают, что в пограничье лесостепи и южной тайги в скифское время протекали сложные культурные контакты автохтонного населения с соседями и пришлыми племенами (Mandryka 2008: 261–269).

Факт знакомства местного населения с железом отмечается для памятников нижнепорожинской культуры, сложившейся в VII в. до н. э. и просуществовавшей до III в. до н. э. В погребении № 3 Усть-Шилкинского могильника было найдено небольшое железное полукольцо (размерами 2,0 × 2,5 см) из полуовального в сечении прута толщиной 0,4 см. Изделие, возможно, представляет часть височного кольца или привески. Назначение определено условно по расположению возле правого виска черепа (рис. 1: 4). Датировка погребения и изделия определяется набором сопутствующего инвентаря, включающего бронзовые орудия и различные украшения. Среди них: клиновидный двушковый кельт с прямоугольной втулкой и муфтой у края; прямолезвийный петельный нож без выделенной рукоятки; шило-проколка с квадратным сечением стержня, кубовидной шляпкой и короткой круглой в сечении шейкой; объемная бляшка с петелькой в форме четырехлепестковой розетки из пяти полусфер; трубчатые пронизки, свернутые из листа бронзы, а также пастовые и каменные бусины в виде трубочек-пронизок. Представленный набор предметов методом аналогии надежно датирует погребение VII–VI вв. до н. э. (Мандрыка 2008б: 124–126).

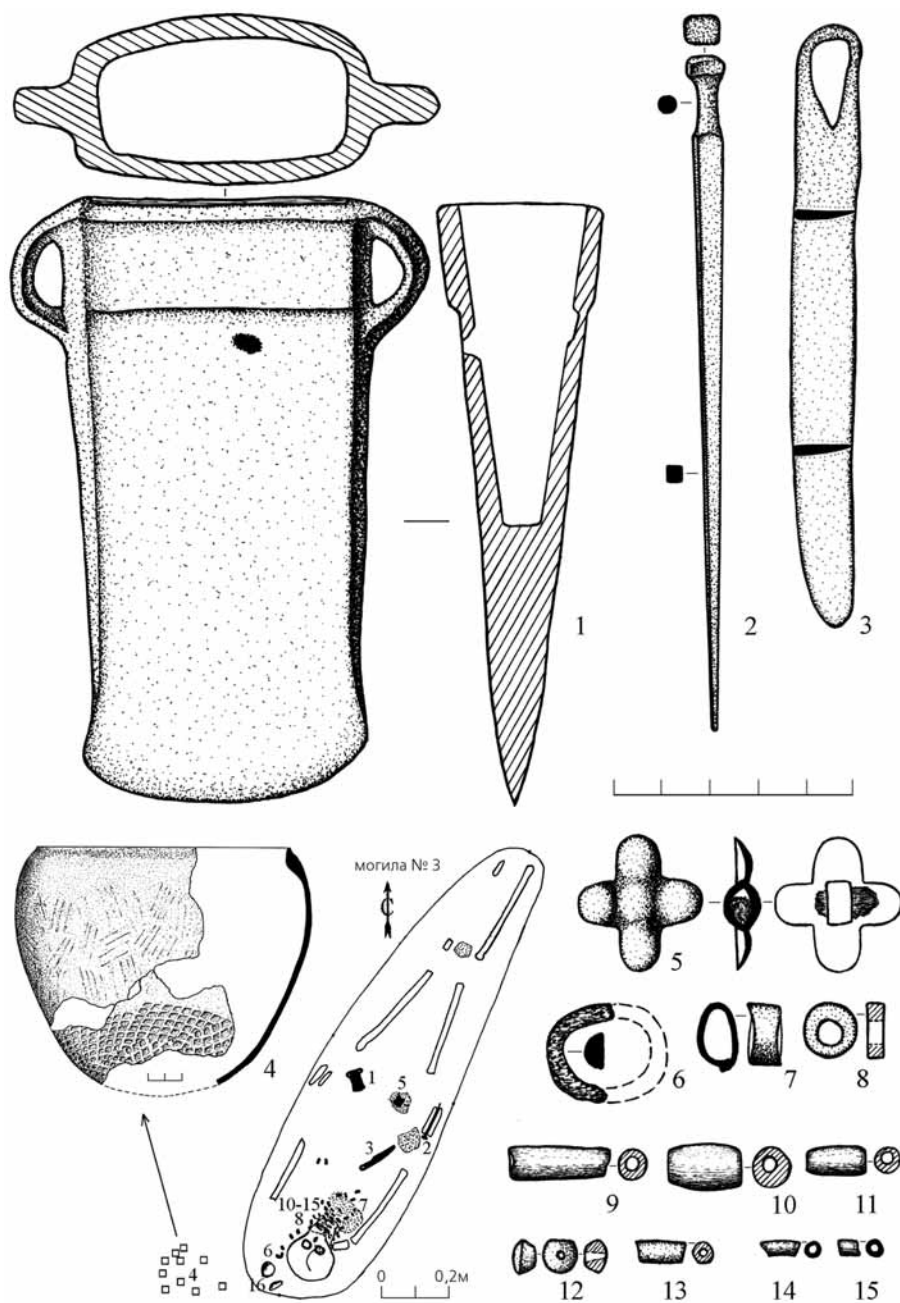


Рис. 1. План и инвентарь погребения № 3 Усть-Шилкинского могильника: 1–3, 5, 7 — бронза; 4 — керамика; 6 — железо; 8 — стекло; 9–11, 13 — паста; 12 — халцедон; 14–15 — кость.

Fig. 1. Plan and inventory of burial 3 of the Ust-Shilka cemetery: 1–3, 5, 7 — bronze; 4 — ceramics; 6 — iron; 8 — glass; 9–11, 13 — paste; 12 — chalcedony; 14–15 — bone.

Отмечены железные изделия и на поселениях нижнепорожинской культуры. Так, в жилище № 1 селища Шилка-Х (рис. 2) на полу возле очага были найдены железные игла и обломок проколки (рис. 2: 8–9). Здесь же в культурном слое найдены каменные молотки. Керамика, сопровождавшая жилище и культурный слой селища в целом, украшалась гладкими налепными валиками. Такая керамика выступает индикатором нижнепорожинского культурно-хронологического комплекса. Для этого однослойного селища имеются две радиоуглеродные даты, полученные по образцам угля, взятого из обгоревших плах, размещавшихся в перекрытии котлованов жилищ № 2 и № 3. Для первого образца была получена дата 2740 ± 55 л. н. (СОАН-5069). Эти даты указывают, что время гибели дерева находится в интервалах между 971 и 821 гг. до н. э. и между 896 и 804 гг. до н. э. по одной сигме или 1050–794 гг. до н. э. и 972–790 гг. до н. э. по двум сигмам, т. е. между X–VIII вв. до н. э. Поскольку эти датировки определили средний возраст дерева из перекрытия котлованов жилищ (использовавшегося в устройстве кровли), то истинный возраст объектов может быть несколько моложе, т. е. не древнее VIII в. до н. э. Поэтому датировку комплекса VII–VI вв. до н. э. следует считать наиболее приемлемой.

Для памятников нижнепорожинского культурно-хронологического комплекса характерно единство с лесостепными территориями Красноярского и Канского районов, соседство и культурные контакты с лесостепным и степным тагарским населением, культурные связи с населением лесостепного Алтая, в частности, с той частью алтайского населения, которое оставило памятники староалтайской культуры. Очевидно, именно алтайские племена познакомили нижнепорожинское население с железом.

Представительная серия железных предметов сопровождает погребальные и поселенческие комплексы еще одной культуры на территории южной тайги Среднего Енисея — шилкинской, памятники которой появились здесь в VI в. до н. э.

Показателен набор вещей, отмеченный в двух богатых погребениях Усть-Шилкинского могильника: в частично разрушенном погребении № 4 и в не потревоженном погребении № 5 (рис. 3–4). Эти погребения составляют один комплекс, размещались параллельно друг другу на расстоянии 0,80 м. Состав сопроводительного инвентаря мужского (№ 5) и женского (№ 4) захоронений различен. Несмотря на индивидуальность каждой могилы, они близки между собой и отличаются от других погребений раннескифского времени не только способом захоронения, но и набором вещей и формой предметов. В обеих могилах отмечены близкие по формам железные ножи, костяные и каменные наконечники стрел с роговыми обоймами, цепочные подвески и бляшки для перекрестья ремней, золотые серьги. Состав набора предметов мужского и женского захоронений может свидетельствовать о высоком социальном статусе погребенных. Они были похоронены в богато украшенной одежде и с полным набором орудий и оружия. С мужским скелетом обнаружены бронзовая гарнитура пояса, железные чекан, нож и поножные (?) пластины, а также лук с роговыми концевыми накладками и каменными, костяными стрелами, роговыми обоймами (рис. 4). В женской могиле отмечены железные остроконечник и ножи, бронзовые и железные пронизки, бронзовая обойма и каменный наконечник стрелы (рис. 3: 1–4, 13, 15–18, 20–23). Из разрушенного сектора

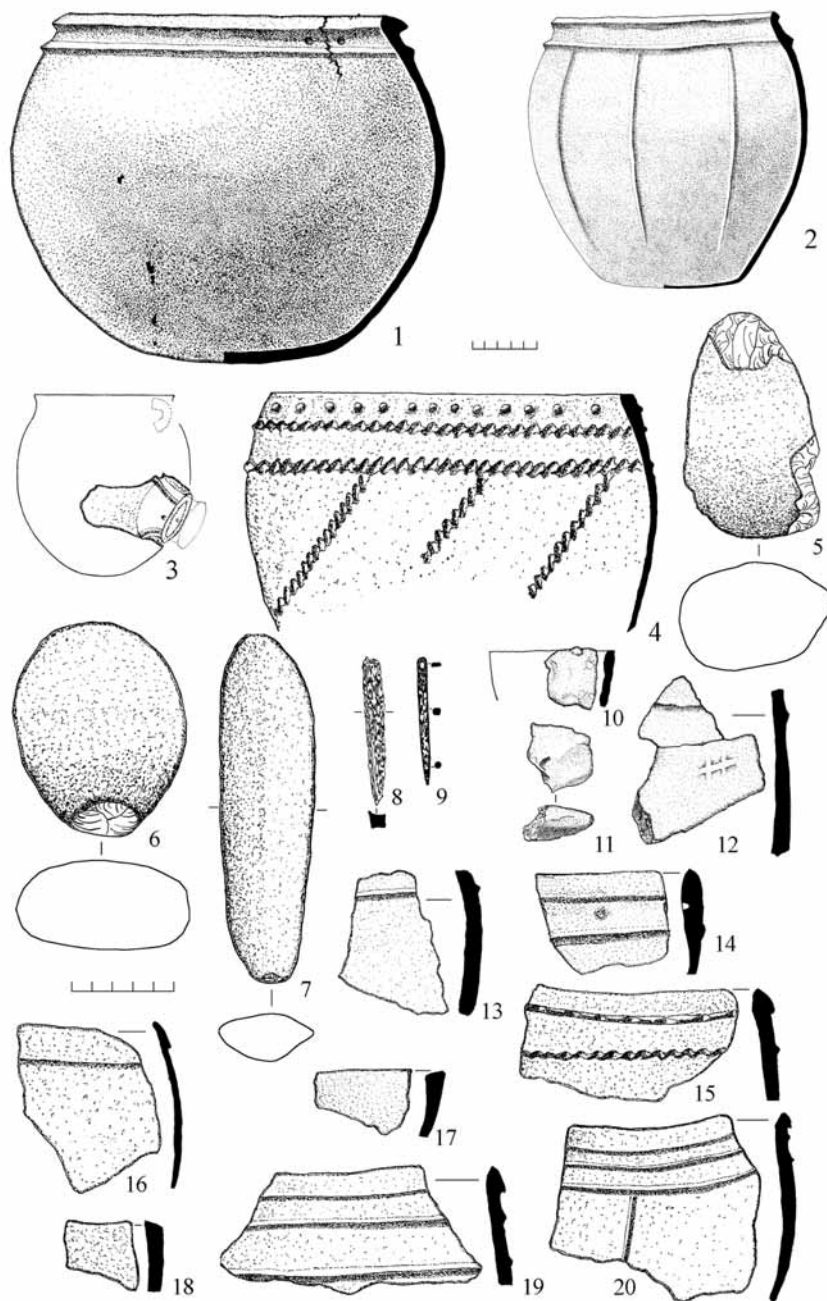


Рис. 2. Керамика (1–4, 10–20), каменные (5–7) и железные (8–9) орудия нижнепорожинской культуры из селища Шилка-Х.

Fig. 2. Pottery (1–4, 10–20), stone (5–7) and iron (8–9) tools of the Nizhneporozhinskaya culture from the settlement of Shilka-X.

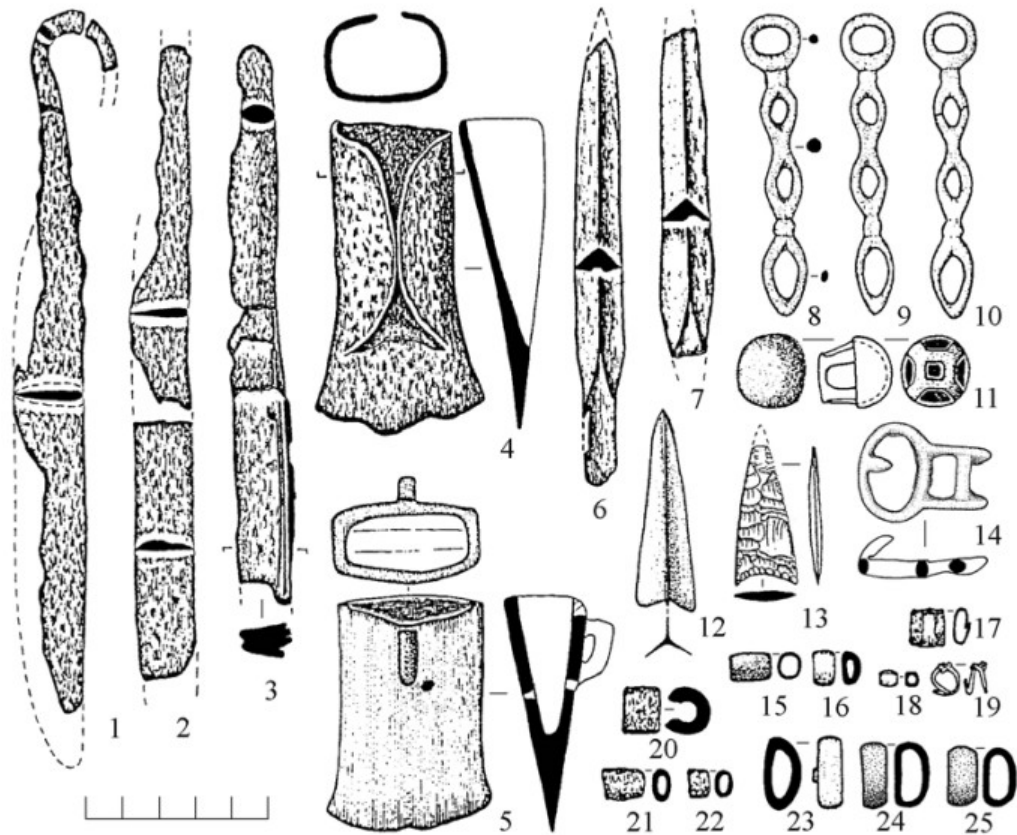


Рис. 3. Инвентарь полуразрушенного погребения № 4 Усть-Шилкинского могильника: 1–4, 20–22 — железо; 6–7 — рог; 5, 8–12, 14–16, 23–25 — бронза; 13 — камень; 17 — бронза и железо; 18 — стекло; 19 — золото.

Fig. 3. Inventory from semi-destroyed burial 4 of the Ust-Shilka cemetery: 1–4, 20–22 — iron; 6–7 — antler; 5, 8–12, 14–16, 23–25 — bronze; 13 — stone; 17 — bronze and iron; 18 — glass; 19 — gold.

могилы происходят костяные, бронзовый и каменный наконечники стрел, железные и бронзовые пронизки, стеклянная бусина, бронзовая обойма, обломки железного ножа, а также железный топор-тесло, бронзовые одношковый кельт, рамчатая пряжка, бляшка для перекрестья ремней и привески, золотая серьга. В каждой могиле отмечены остатки ритуальных (?) костей животных: челюсть северного оленя, два зуба лося и зуб медведя (у женщины) и трубчатые неопределимые кости, но неестественных форм (у мужчины). Представленный набор предметов позволяет по аналогиям с материалами сопредельных территорий отнести погребения к VI в. до н. э. (Мандрыка 2008б: 127). Это не противоречит калиброванному значению радиоуглеродной даты 2250 ± 90 л. н. (СОАН-5484), сделанной по углю из погребения № 5.

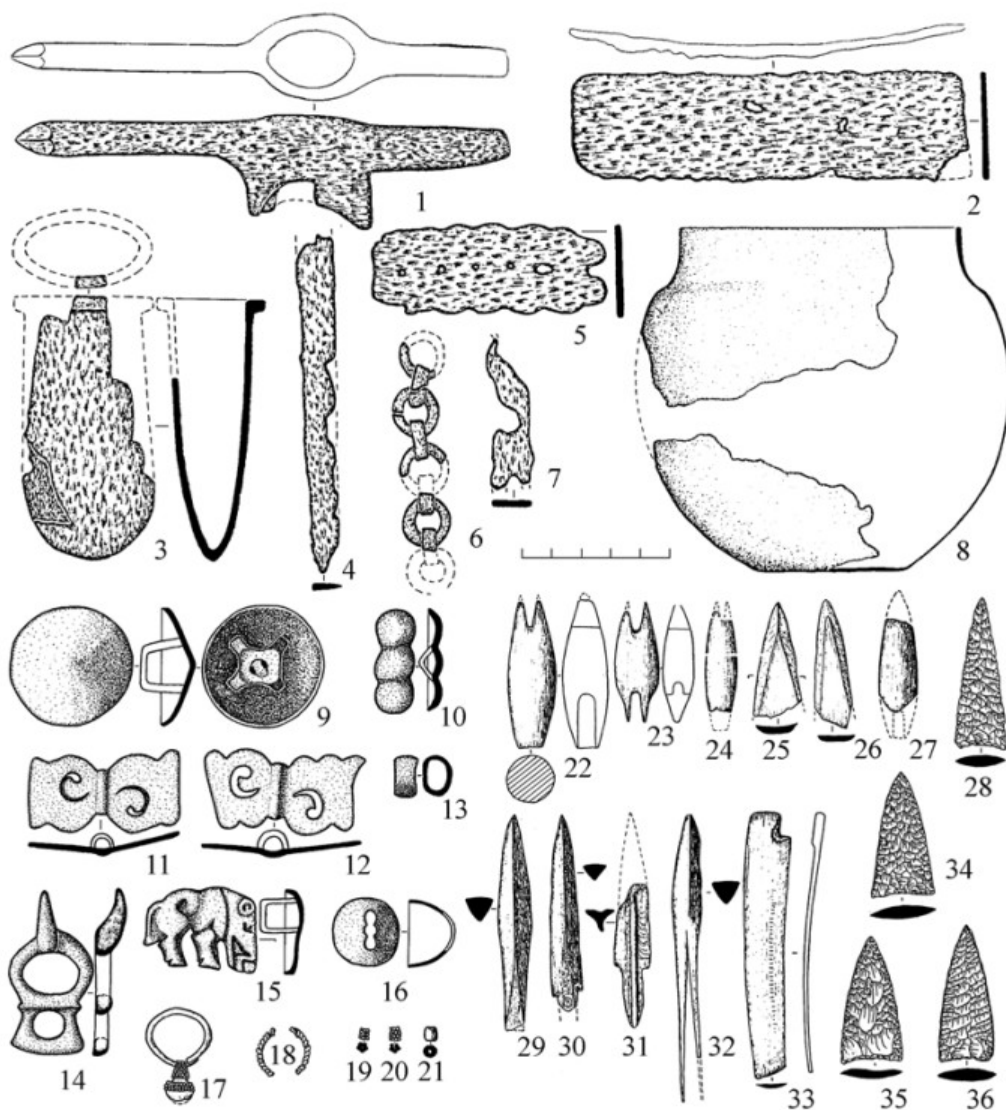


Рис. 4. Инвентарь погребения № 5 Усть-Шилкинского могильника: 1–7 — железо; 8–16 — бронза; 17–20 — золото; 21 — паста; 22–27, 29–33 — рог; 28, 34–36 — камень.

Fig. 4. Inventory from burial 5 of the Ust-Shilka cemetery site: 1–7 — iron; 8–16 — bronze; 17–20 — gold; 21 — paste; 22–27, 29–33 — antler; 28, 34–36 — stone.

Присутствие железных предметов вооружения и украшений в богатых могилах может указывать на начало вытеснения бронзовых изделий железными, на их относительную широкую доступность для представителей военной знати.

Ареал шилкинской культуры занимает всю южнотаежную подзону Средней Сибири, включая долину Ангары. Появление памятников этой культуры на Енисее произошло, очевидно, в результате миграции из юго-восточных районов населения, которое во время своего продвижения испытало влияние со стороны кочевников Саяно-Алтая. Это влияние сказалось в более широком распространении железа в районе с приходом нового населения, что подтверждается находками на поселениях и производственных площадках шилкинской культуры (Мандрыка 2008в: 68–76).

Железные ножи, проколка и обломок втульчатого насада найдены в слое городища Шилка-II (рис. 5: 1–3), которое было сооружено в интервале середины VIII — конца V в. до н. э. Этот возраст памятника определяется радиоуглеродными датами 2475 ± 65 л. н. (СОАН-4241) и 2450 ± 50 л. н. (СОАН-4242), полученными по образцам угля от жердей перекрытия жилища № 8. Железные нож, шило и пластины были обнаружены в углубленных жилищах и хозяйственно-культурном объекте городища Усть-Шилка-II (рис. 6: 7–10), возникшего в конце VI–V в. до н. э. На такой возраст указывает радиоуглеродная дата 2390 ± 35 л. н. (СОАН-5072), полученная по углю из хозяйственной ямы городища. На этих же городищах найдена значительная серия каменных молотков, наковален, гладилок, абразивов, которые использовались для обработки металлических орудий (Korobkova et al. 2008: 70–76).

Заслуживает внимания производственная площадка по выплавке железа Шилка-VI (Мандрыка 2001: 16–25), которая по зафиксированным фрагментам керамических сосудов с рассеченными налепными валиками под венчиком относится к шилкинской культуре. Площадка размещалась в 60 м от городища и включала развал железоплавильного горна. Камера горна сооружалась из камней, была разбита, вынута из ямы и зафиксирована на уровне древней поверхности. Камни, обмазанные глиной, залежали овальным кольцом размерами $0,3 \times 0,5$ м. В центре камеры находилось скопление железных шлаков, спекшихся в один кусок (размерами $0,25 \times 0,35$ м). Рядом была обнаружена выломанная передняя стенка (размерами $0,2 \times 0,3$ м) камеры из глины с воздушным отверстием. К ней был пристроен камень, служивший дном плавильной камеры. Рядом с развалом печи обнаружены куски железных шлаков (46 шт.), фрагменты керамического сопла, каменная наковальня. Кроме этого, здесь же лежали округлые гальки с выемками-перехватами и 248 фрагментов керамики от 14 сосудов, из которых 12 сопоставляется с посудой шилкинской культуры.

Следует обратить внимание на некоторые особенности устройства этого горна и его отличия от печей сопредельных территорий. Ямные железоплавильные горны, рабочая камера которых соединялась с мехами через фурмовое отверстие в земле, известны в районах верхней и средней Ангары, а также в Минусинской котловине. В этих районах такой тип горнов относится к таштыкской эпохе и датируется в интервале I в. до н. э. — V в. н. э. (Сунчугашев 1979: 30–49; Окладников 1953: 16–22; Гладилин 1985: 168; Асеев 1980: 85–92), а для печи из Усть-Чадобца на Ангаре имеется радиоуглеродная датировка, указывающая на рубеж эр. Рассматривая отдельные конструктивные элементы железоплавильных горнов из этих районов и сравнивая их с печью Шилки-VI, следует отметить некоторые отличия. Так, в районах Ангары и Минусинской котловины фурмовой проход от камеры горна выходит на уровень древней

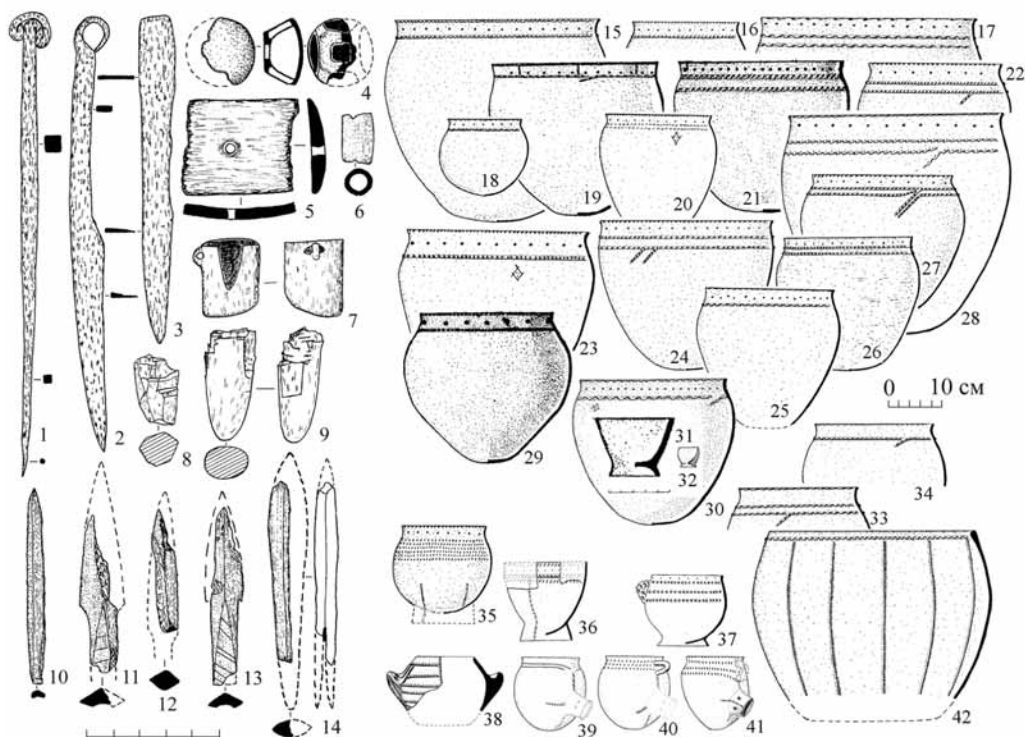


Рис. 5. Изделия из железа (1–3), бронзы (4, 6), дерева (5), рога (7–14) и керамика (15–42) с городища Шилка-II.

Fig. 5. Iron (1–3), bronze (4, 6), wood (5), antler (7–14) artifacts and pottery (15–42) from the hillfort of Shilka-II.

поверхности. В нашем же случае фурмовой канал от камеры горна выходит в прилегающую яму. Если в Приангарье и Минусинской котловине камера горна устраивалась в яме, стенки которой обмазывались глиной, то камера шилкинского горна складывалась из камней в яме без обмазки. Глиной же замазывались только щели между камнями. Из глины сооружалась и передняя стенка камеры шилкинского горна, к которой пристраивалось сопло. В минусинских же горнах выход из камеры прикрывался камнем, а в ангарских, очевидно, глиняной крышкой. Эти различия могут указывать не только на умение шилкинских мастеров сооружать горн на песчаных, сыпучих почвах, но и на особенности технологии плавки железа, которую применяли пришлые железоделы.

С VI–IV в. до н. э. начинается производство железа и по всей остальной южнотаежной зоне Средней Сибири. В долине Ангары на территории Северного Приангарья об умении проводить плавку железа из руды в скифское время говорят находки железоплавильных горнов, устроенных как в сосудах, так и в ямах, обмазанных глиной. Горн из сосуда, найденный в 1967 г. на стоянке Чадобец, имеет радиоуглеродную дату 2230 ± 100 л. н. (КРИЛ-251). Из печи

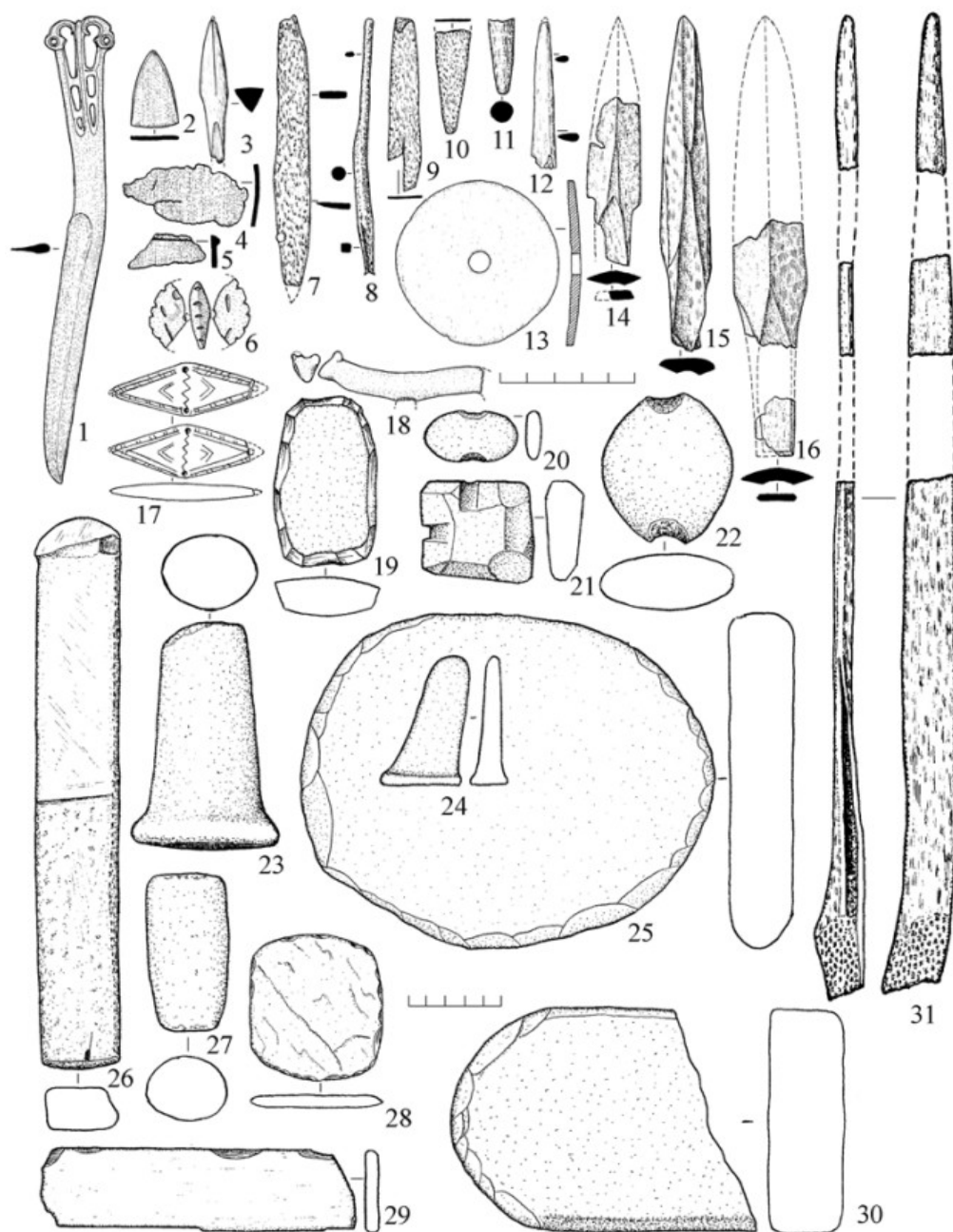


Рис. 6. Изделия из бронзы (1–2, 4–5), рога (3, 11–16, 31), обожженной глины (6, 18), железа (7–10) и камня (17, 19–30) с городища Усть-Шилка-II.

Fig. 6. Bronze (1–2, 4–5), antler (3, 11–16, 31), fired clay (6, 18), iron (7–10), and stone (17, 19–30) artifacts from the hillfort of Ust-Shilka-II.

в виде углубления в земле, обмазанного глиной, зафиксированной на стоянке Усть-Кова в 1976 г., получена радиоуглеродная дата 2450 ± 50 л. н. (ГИН-252) (Гладилин 1985: 168). С учетом калибровки время гибели дерева, которое использовалось для угля, можно отнести к интервалу 395–173 гг. до н. э. для первой печи и 602–406 гг. до н. э. для второй. Следовательно, эти печи можно датировать IV–II вв. до н. э. и VI–V вв. до н. э.

Таким образом, железный век на территории южнотаежной зоны Среднего Енисея наступил почти одновременно с другими районами Сибири, в частности, Саяно-Алтаем. Начальный этап употребления железа в южной тайге относится к VI в. до н. э., что связано с тесными контактами местного населения с племенами Саяно-Алтайского нагорья, где железные изделия часто встречаются в памятниках раннескифского времени (Чугунов и др. 2002: 115 сл., 2005: 66 сл.; Шульга 2003: 108). Освоению нового материала в районе способствовали не только принесенные или заимствованные технологии, но и доступная сырьевая база — железорудные выходы Енисейского кряжа. Широкое же использование железа для изготовления орудий труда в южнотаежной подзоне Средней Сибири началось с гунно-сарматского времени.

Литература

- Асеев И. В. 1980. Прибайкалье в средние века (по археологическим данным). Новосибирск: Наука.
- Гладилин А. В. 1985. Металлургия Среднеангарья // Молодин В. И. (ред.). Археологические исследования в районах новостроек Сибири. Новосибирск: Наука, 167–180.
- Дэвлет М. А. 1968. Из истории освоения металлургии железа на среднем Енисее // СА 1, 28–38.
- Карцов В. Г. 1929. Материалы к археологии Красноярского района. Красноярск: (Государственный Музей Приенисейского Края. Описание коллекций и материалов музея. Отдел археологический). Красноярск: Госмузей.
- Киселёв С. В. 1951. Древняя история Южной Сибири. М.: Изд-во АН СССР.
- Клеменц Д. А. 1886. Древности Минусинского музея. Памятники металлических эпох. Атлас. Томск.
- Мандрыка П. В. 2001. Производственная площадка по выплавке железа в подтайге Среднего Енисея // На стыке поколений: Материалы XI Региональной археолого-этнографической конференции учащихся. Иркутск: Центр детско-юношеского туризма и краеведения, 16–25.
- Мандрыка П. В. 2008а. Комплексы раннего железного века Енисейского Приангарья // Труды II (XVIII) Всероссийского археологического съезда в Суздале. Т. II. М.: ИА РАН, 162–164.
- Мандрыка П. В. 2008б. Могильник Усть-Шилка II как индикатор культурно-исторической ситуации раннего железного века Енисейского Приангарья // ВНГУ. Серия: История, филология 7 (3). Археология и этнография, 117–131.
- Мандрыка П. В. 2008в. Новая археологическая культура раннего железного века в южнотаежной зоне Средней Сибири // АЭАЕ 3, 68–76.
- Мандрыка П. В., Фокин С. М. 2005. Комплекс раннего железного века на поселении Стрелковское-2 на Ангаре и его место в древней истории Приенисейской тайги // Харинский А. В. (отв. ред.). Социогенез в Северной Азии: Сборник научных трудов. Ч. 1. Иркутск: Изд-во Иркутского технического ун-та, 134–139.

- Окладников А. П.* 1953. Археологические раскопки на Ангаре и за Байкалом // КСИИМК LI, 16–22.
- Радлов В. В.* 1888. Сибирские древности. Т. 1. СПб.: ИАК.
- Сунчугашев Я. И.* 1979. Древняя металлургия Хакасии: эпоха железа. Новосибирск: Наука.
- Теплоухов С. А.* 1929. Опыт классификации древних металлических культур Минусинского края (в кратком изложении) // Материалы по этнографии. Т. IV. Л.: Этнографический отдел Гос. Русского музея, 41–62.
- Чиндина Л. А.* 1984. Древняя история Среднего Приобья в эпоху железа. Томск: Томский университет.
- Членова Н. Л.* 1964. Тагарская культура на Енисее // Древняя Сибирь. Улан-Удэ: СО АН СССР, 280–308.
- Чугунов К. В.* 2005. Курганы раннескифского времени могильника Копто и вопрос синхронизации алды-бельской и тагарской культур // АСГЭ 37, 66–90.
- Чугунов К. В., Наглер А., Парцингер Г.* 2002. Элитное погребение эпохи ранних кочевников в Туве (предварительная публикация полевых исследований российской-германской экспедиции в 2001 году) // АЭАЕ 2, 115–124.
- Шульга П. И.* 2003. Могильник скифского времени Локоть-4а. Барнаул: Изд-во Алтайского ун-та.
- Korobkova G. F., Mandryka P. V., Volkov P. V.* 2008. Stone and ceramic tools from Ust-Shilka-2 hill-fort of Early Iron period // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences 1, 70–76.
- Mandryka P. V.* 2008. Early Iron Age archaeology in Middle Siberia: the relations between inhabitants of the taiga and the steppe // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences 2, 261–269.