

## Вопросы хронологии раннежелезного века на Древнем Востоке: письменные источники о железе

**Резюме.** В статье рассматривается вопрос о времени начала железного века на Древнем Ближнем Востоке. В 1970–1980-х гг. исследователи выдвинули гипотезу о повсеместном переходе к производству железа в результате политико-экономического кризиса, вызванного движением «народов моря» на рубеже XIII–XII вв. до н. э. В результате потрясений политического, экономического и демографического характера были разрушены торгово-экономические связи, что привело к дефициту бронзы. В этих условиях пришлось обратиться к производству железа, знание о котором существовало уже в эпоху бронзы (месторождения железной руды встречаются чаще, чем месторождения меди и других металлов, входящих в состав бронзы). Но первоначально железо уступало по качеству бронзе. Согласно этой гипотезе, ЖВ I–II был датирован XIII–X/IX вв. до н. э., но согласно новым радиоуглеродным датировкам ЖВ I начался около 1500/1450 гг. В результате гипотеза о начале ЖВ в кризисный период подверглась сомнению. Между тем, сведения о железе, имеющиеся в письменных источниках, рассмотренные в статье, также не подтверждают гипотезу о повсеместном переходе к производству и широкому использованию железа в период кризиса и соответственно не подтверждают начало новой эпохи в этот период. Письменные тексты не обнаруживают увеличения упоминаний железа и изделий из него в течение XII–X вв. Напротив, упоминание железа, как и бронзы, отсутствует. Правда, бронза начинает упоминаться раньше железа уже в X в. Эти данные свидетельствуют о том, что в кризисный период — время изоляции и упадка в развитии всей

### **Medvedskaya I. N. Some problems of the Early Iron Age chronology on the Ancient Near East: written records of iron.**

The purpose of this paper is to focus on the time of the transition from the Bronze to the Iron Age on the Ancient Near East. According to a hypothesis put forward in the 1970–1980s, the coming of the Age of Iron was a result of political and economic crises forced by the «Sea Peoples» invasions in the late 13<sup>th</sup> — early 12<sup>th</sup> century BC. That time commercial and economic ties were broken because of the political, economic and demographic shock, consequently the bronze deficit arose. As a result of these severe conditions metal workers had to use iron (as iron ores were more widespread than copper ores and other metallic components of bronze alloy). They had learned about iron working much earlier, in the Bronze Age, but originally were not able to obtain the product of high enough quality. According to this hypothesis Iron Age I–II was dated to the 13<sup>th</sup> and 10/9<sup>th</sup> centuries BC, but new radiocarbon data show Iron Age I started ca. 1500–1450 BC. As a result the hypothesis was called in question. Meanwhile the data from the written sources dealing with iron and considered in this paper also contradict the main ideas suggested in 1970–1980s. The written texts contain no evidence of any increase in iron production during the 12<sup>th</sup> — 10<sup>th</sup> centuries BC. Moreover there are no records from that period of iron and bronze at all. True bronze began to be mentioned earlier than iron, in the 10<sup>th</sup> century BC. These facts testify for the pause in metallurgical development during the crisis period, in the time of isolation and decline. The destruction of commercial and economic ties led not only to the deficit bronze, but broke off the iron-producing

металлургии наступила пауза. Разрушение торгово-экономических связей привело не только к дефициту бронзы, но и разрушило зачатки производства железа на постхеттском пространстве и замедлило наступление железного века на Древнем Востоке. Согласно письменным источникам, железный век начался не ранее рубежа X–IX вв. до н. э.

**Ключевые слова:** ранний железный век, железо, железные изделия, кризис, Ассирия, Урарту, Хеттская империя, вторжение «народов моря».

rudiments on the post-Hittite area, and slowed down the coming of the Iron Age. According to the written sources a new era — a fully-fledged Iron Age — began not earlier than the 10/9<sup>th</sup> century BC.

**Keywords:** Early Iron Age, iron, iron artifacts, crisis, Assyria, Urartu, Hittite Empire, «Sea Peoples» invasions.

Металлургия железа, зародившаяся в недрах бронзовой индустрии, долгое время сосуществовала с ней, не обнаруживая, как принято считать, признаков конкуренции. Первоначально железо во многом уступало бронзе. Бронза и плавится при более низкой температуре, и поддается литью, возможна ее переплавка и, следовательно, многоцветное использование бронзовых изделий, она прочна и практически не поддается коррозии. С железом все обстоит иначе. Внешне железные изделия не так привлекательны, как бронзовые, которые при соответствующем уходе напоминают золотые вещи. Железо быстро ржавеет, температура выплавки железа значительно выше и, следовательно, требуется использование специальных горнов. Железо стало превосходить по своим качествам бронзу лишь после открытия способов закалки, накаливания (науглероживания). Но эти способы стали доступны металлургам далеко не сразу. Главное преимущество использования железа состоит в том, что источники железной руды встречаются значительно чаще, чем месторождения меди и других составляющих бронзу металлов.

В прошлом было принято рассматривать внедрение железа в каждом регионе Древнего Востока отдельно и связывать его появление или с вторжением нового народа (филистимлян в Палестину, дорийцев в Грецию, иранцев на Иранское плато), или с распространением технических знаний после уничтожения хеттской монополии на производство железа в результате крушения Хеттского царства около 1200 г. до н. э. В основе теории «вторжения» лежало представление о том, что умение изготавливать железные изделия давало этим народам технические, экономические и военные преимущества, которые превращали их в народ победителей. Это представление полностью устарело.

В результате изучения археологических данных с привлечением сведений письменных источников исследователи в 1970–1980 гг. предложили рассматривать начало освоения металлургии железа на Древнем Востоке как единый процесс, выявив ряд общих для всего региона закономерностей. К началу 1980-х годов были предложены ответы на вопросы: когда и почему на Древнем Востоке начался железный век (ЖВ) (Snodgrass 1971; Pleiner, Bjorkman 1974; Waldbaum 1978; Pigott 1977, 1980). Главный вывод этих исследователей состоит в том, что хотя в эпоху бронзы и были накоплены определенные навыки производства и обработки железа, железный век не наступал до тех пор,

пока в железе не появилась хозяйственная необходимость. Переход к железу был в значительной степени вынужденным, он произошел в условиях мирового по масштабам того времени катаклизма, вызванного условно называемым движением «народов моря» на рубеже XIII–XII в. до н. э. Его результатом стало ослабление всех «великих держав» Передней Азии и гибель одной из них — Хеттской; были разрушены все торгово-экономические связи, и возник дефицит бронзы. В этих условиях, как считают исследователи, пришлось обратиться к железу, производство которого поначалу было дороже и сложнее, и качественно железо уступало бронзе.

В рамках этой логично выстроенной гипотезы, тем не менее, предлагалось удревнить начало ЖВ до XV–XIV вв. до н. э. Делалось это, как правило, на основе радиоуглеродного датирования: удревняются отдельные памятники, содержащие железные изделия (например, Хасанлу V–IV–III, Иран; Румейла I, II, Аравия), затем удревняется раннежелезный век в целом (см. Muscarella 2006: 75–77; Magee 1997: 93). Но более чем спорное удревнение археологических памятников Ирана, относимых к ЖВ I–II, не решает дискуссионные вопросы становления железного века, как в Иране, так и на всем Древнем Востоке. Исследователи признают, что в период ЖВ I (рубеж XV/XIV — XI в. до н. э.) «железо блистает своим отсутствием» (Haerinck 1988: 72–74), или предлагают считать условным использование этой терминологии только в качестве хронологической периодизации, допуская, что это было время скрытого знания о железе (Pigott 1980: 418, 1977: 225–227, pl. I). В результате О. Мускарелла вынужден был признать, что период Хасанлу V, первоначально относимый к ЖВ I и теперь датированный в пределах 1500–1100 гг., следует относить к поздней фазе эпохи бронзы. Хасанлу IV, в таком случае относится к ЖВ I, а не к ЖВ II, и его начало датируется в пределах 1250–1000 гг. до н. э. (Muscarella 2006: 75–76). Вместе с тем уже появились возражения против первостепенного значения результатов анализов <sup>14</sup>C в вопросах датирования археологических памятников (Magee 1997: 104–105). Исследователи подчеркивают приоритетное значение исторической хронологии, в частности, для древневосточного региона и признают, что калиброванные даты не могут формировать базу для альтернативной хронологии (Thomas 1992: 144, 149).

В связи с удревнением железного века учитывалось раннее начало железодельного производства в пределах Хеттского царства. Но тот факт, что хеттские кузнецы умели изготавливать железо разных сортов и ковать разнообразные железные предметы уже в первой половине II тыс. до н. э., не может служить доказательством наступления ЖВ на всем Ближнем и Среднем Востоке даже в период Позднешеттского царства (XIV–XIII вв. до н. э.). Письменные тексты свидетельствуют, что хетты хранили тайны металлургического производства; в современных им царствах его производство не было известно, и их правители довольствовались получением железных изделий в качестве дорогих и престижных подарков от хеттских царей. Вполне вероятно, что в условиях иной политико-экономической ситуации внедрение нового металла могло бы повсеместно ускориться. Но так не случилось.

Но действительно ли повсеместный переход к производству и использованию железа в конце II тыс. до н. э. начался тогда, когда «вслед за космополитизмом бронзового века наступил период возрастающей изоляции,

РАСШИРЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ КРУГЛОГО СТОЛА

провинциальности, бедности» (Waldbaum 1978: 67–73)? Нужно подчеркнуть, что развитие железоделательного производства на территории Хеттского царства происходило в условиях его процветания. Когда начинают использоваться железные изделия, а когда меняется эпоха? Ускорился ли процесс внедрения железа в кризисный период после 1200 г. до н. э., когда, согласно основному выводу Э. Снодграсса (Snodgrass 1971: 231–251), возник дефицит бронзы? Для ответа на эти вопросы необходимо рассмотреть независимые сведения письменных источников (табл. 1) и, прежде всего, ассирийских анналов периода Среднеассирийского и Позднеассирийского царств.

Таблица 1. Железо и железные изделия в ассирийских источниках XIII–VII вв. до н. э.

	Алад-нерари I (1295–1264)	Салманасар I (1263–1234)	Тиглатпаласар I (1114–1076)	Тукульти-Нинурта II (890–884)	Ашшур-нацир-апал II (883–859)	Салманасар III (858–824)	Шаши Алад V (823–811)	Алад-нерари III (810–783)	Тиглатпаласар III (744–727)	Саргон II (721–705)	Синаххериб (704–681)	Асархаддон (680–669)	Ашшурбанапал (668–635/27)
Железо — посвящ. в храм		X								X			
Железо — трофей/дань				X	X	X	X	X	X	X	X		
Железо — склад.					X					X	X	X	X
Сталь										X			
Кинжалы	X	X		X	X	X				X	X	X	X
Топоры				X	X					X	X		
Кирки						X				X	X		
Стрелы			X			X?			X				
Копья		X								X		X	
Панцирь конский						X							
Кастрюли						X							
Жаровни										X			
Светильники										X			
Кочерги										X			
Горны										X			X
Сосуды											X		X
Кандалы									X	X	X	X	X
Серпы										X			
Лопаты										X			
Ножи												X	
Гвозди												X	
Щипцы												X	
	I период			II период									

**Период I** (XIII–X вв. до н. э.) (табл. 1)

Впервые после длительного перерыва сообщения о военных событиях и описания походов появляются в анналах основателя Среднеассирийского царства **Адад-нерари I** (1295–1264 гг. до н. э.)<sup>1</sup>. Завоевав Ханигальбат/Митанни, ассирийский царь стал регулярно получать дань, содержание которой не раскрывалось (Grayson 1983: 136–137 A.O.76.3: 12–14). Его надписи посвящены, главным образом, строительству храмов, зиккуратов, дворцов и т. п. При строительстве и украшении зданий часто использовалась бронза, обычно это накладки на двери и ворота (Grayson 1983: 153 A.O.76.17: 10). Сохранился его бронзовый меч с надписью (Grayson 1983: 172 A.O.76: 41).

В его правление впервые в ассирийских текстах упоминается железо. Адад-нерари I было адресовано письмо хеттского царя Хаттусили III. В нем он обещал прислать по мере изготовления «хорошее железо», но пока оно еще не было готово, ассирийскому царю был послан «клинок железного кинжала» (Гиоргадзе 1988: 246, примеч. 4; КВо I 14, стк. 20–24)<sup>2</sup>.

Из письма хеттского царя очевидно, что секрет изготовления «хорошего железа» в ту пору был известен только хеттам, а сам процесс его изготовления был долгим и сложным (Гиоргадзе 1988: 257, примеч. 41). У хеттов существовало несколько сортов железа. Считается, что под «хорошим железом» можно подразумевать сталь или металл высшего качества, производство которого за пределами Хеттского царства не было известно (Иванов 1985: 96–97; Гиоргадзе 1988: 246–247). Процесс изготовления железных предметов непосредственно из руды был известен в Центральной Малой Азии приблизительно с конца III тыс. до н. э. (Гиоргадзе 1988: 244). В целом, хеттские тексты бесспорно свидетельствуют о наличии здесь развитой железной металлургии, особенно в период Новохеттского царства (XIV–XIII вв. до н. э.). Г. Г. Гиоргадзе обратил внимание на те хеттские тексты, которые дают основание говорить о широком применении железных изделий в это время в повседневной жизни, хотя обычно считается, что железо, будучи дорогим материалом, в это время использовалось только для изготовления престижных и ритуальных предметов. В приведенных им списках железных изделий перечислены: сосуды, ножи для повара, 2000 кинжалов, панцири, палицы, булавы, ларцы для хранения различных предметов, упоминаются «люди по железу», т. е. кузнецы (Гиоргадзе 1988: 240–243, 252–253; КИВ XLII; КВо XVIII 158, XVII 46, XVI 68). В письме из Богазгёйского архива (КВо XII 42 r: 10–11) купцы хвастаются тем, что они привезут в город N (название не сохранилось) разнообразный товар, среди которого названо и железо (Гиоргадзе 1988: 240, примеч. 12).

Таким образом, письменные источники определенно свидетельствуют о существовании производства железа на территории Хеттского царства и его процветании в период Новохеттского царства. В этой связи интересны наблюдения

<sup>1</sup> После правления Шамши-Адада I (1813–1781) и до времени Адад-нерари I ассирийские тексты практически неизвестны. Годы правления ассирийских царей XIII в. до н. э. даны по: Voese, Wilhelm 1979: 38; см. также: Александров 2001: 3–29.

<sup>2</sup> Железный клинок был послан не Салманасару I (Гиоргадзе 1988: 245), а именно Адад-нерари I (Maxwell-Hyslop 1974: 144; Александров 2001: 20, примеч. 8).

Л. И. Авиловой и Е. Н. Черных, сделанные на археологическом материале хеттских памятников позднебронзового века (1600–1200 гг. до н. э.). Авторы отмечают резкое падение масштабов бронзового горно-металлургического производства и, как следствие этого, уменьшение общего количества позднебронзового материала. Причем это падение наблюдается только в Малой Азии, тогда как в Балкано-Карпатском и Кавказском регионах, напротив, очевиден расцвет бронзолитейного производства. Однако авторы отказались объяснить свои наблюдения результатом широкого развития у хеттов железодельной индустрии (Авилова, Черных 1989: 77–80). Тем не менее, очевидно, что это явление увязывается, по крайней мере, в XIV–XIII вв. до н. э. с широкомасштабным производством железа в пределах Хеттского царства.

Первопричиной отмеченного обоими авторами процесса мог стать дефицит олова. Хотя своей меди в этом регионе было достаточно, необходимое для производства бронзы олово доставлялось извне, видимо, из Афганистана. Но в начале XVIII в. до н. э. вследствие политических и этнических изменений в Анатолии начали исчезать иноземные торговые фактории, через которые осуществлялся необходимый обмен, в том числе поступление олова (Гиоргадзе 1997: 113–116). Катастрофическая для региона ситуация могла усилить интерес к железу, производство которого в Каппадокии уже существовало. Об этом, в частности, могут свидетельствовать документы первой половины XVIII в. до н. э. из архива Мари. Они указывают на Анатолию как источник производства железных изделий и последующей их циркуляции за пределами территории будущего Хеттского царства среди царственной элиты того времени (Архипов 2009: 3–12). Образование Хеттского царства привело к монополизации хеттами железодельного производства.

В XIV в. до н. э., помимо хеттских царей, железными изделиями обладали, судя по амарнской переписке, также и цари Митанни. Так царь Тушратта (ок. 1360 г. до н. э.) перечисляет в длинном списке подарков, посланных жениху его дочери — египетскому фараону Аменхотепу III, среди прочего железные кинжалы, наверхия и гарды которых украшены лазуритом и золотом, железные позолоченные ручные браслеты, жезлы, копья (EA 22 I: 32–35, 38; II: 1–2, 3–4, 16–19; III: 7, 9, 49; EA 25 II: 28). Были ли эти единичные дорогие и престижные вещи сделаны митаннийскими кузнецами, не ясно. Вполне вероятно, что эти предметы были хеттского производства. Они могли быть захвачены в ходе «первой митаннийской войны» между царствами Хатти и Митанни, в которой победил Тушратта (Аветисян 1984: гл. III, особенно 89–91). Полученные таким образом или в качестве подарков хеттские железные изделия затем могли использоваться получателями по своему усмотрению и служить уже их подарками для других лиц.

В правление **Салманасара I** (1263–1234 гг. до н. э.) царство Митанни в очередной раз было завоевано ассирийцами и вся Верхняя Месопотамия была присоединена к Ассирии, и, таким образом, Хеттское и Ассирийское царства получили общую границу в верховье р. Евфрат (Александров 2010: 118–120). Называя себя завоевателем обширных территорий, Салманасар не сообщает подробности своих походов, но детально описывает свое строительство, в связи с которым упомянуты установка «бронзового входа со ступенями» и бронзовых дверей (Grayson 1983: 192 A.O.77.4: 23–26).

Салманасар поместил в основание храма золото, серебро, медь, олово, а также железо (Grayson 1983: 185 A.O.77.1: 141)<sup>3</sup>. По-видимому, Салманасар получал железные кинжалы также в качестве дипломатических подарков. Во всяком случае, в списке предметов, относимом ко времени его правления, перечислены четыре бронзовые кинжала и один железный, а также копье. Металл, из которого сделано копье, мог быть особым сортом железа или сплавом, содержащим железо (Postgate 1973: 13–14, l.10–13, note 13).

При **Тукульти-Нинурте I** (1233–1197 гг. до н. э.) Ассирия, владевшая уже всей Верхней Месопотамией, вновь завоевывает Ханигальбат и вторгается на территорию Хеттского царства и в страны Наири, на юге завоевана Касситская Вавилония. В результате ежегодных походов были разрушены города, уничтожено население и захвачены трофеи, содержание которых не раскрывается. Однажды сообщено о медных кирках, которыми в скале было «выкопано» дно канала (Grayson 1983: 267 A.O.78.19: 7); металл, из которого делались кирки и лопаты, становится важным хронологическим признаком. Железо в текстах не упоминается.

После убийства низложенного Тукульти-Нинурты I, объявленного знатью безумцем, в Ассирии наступил период смут. Он совпал по времени с всеобъемлющим кризисом, охватившим весь переднеазиатский мир. В результате — в начале XII в. до н. э. перестало существовать Хеттское царство, Египет находился в состоянии упадка, Вавилония подверглась многочисленным нашествиям извне. Потрясения экономического, демографического и политического характера разрушили важные для региона торгово-экономические связи, в результате чего, в частности, как принято считать, создавался дефицит бронзы.

Лишь спустя без малого сто лет после смерти Тукульти-Нинурты I царь **Тиглатпаласар I** (1114–1076 гг. до н. э.) возобновляет завоевания. Однако это усиление Ассирии было недолгим.

Следует отметить, что во II тыс. до н. э. ввоз в Ассирию любых металлов в качестве военной добычи в текстах не отмечен, привозились только готовые изделия из них. Лишь Тиглатпаласар I однажды назвал золото и медь. Хотя именно в его правление в ассирийских анналах специально выделяется один из главных результатов успешного военного похода — захват добычи, но ее содержание не раскрывается. Использовался писцовый штамп «<...> я унес их добычу, имущество, собственность». Выделялась лишь наиболее ценная часть добычи на тот момент — строительный ливанский кедр (Grayson 1991: 42 A.O.87.4: 24–25; 53 A.O.87.10: 3) и другие породы деревьев, которые использовались для украшения зданий (Grayson 1991: 44–45 A.O.87.4: 59–66, 72–89). Скорее как исключение можно рассматривать описание захваченной Тиглатпаласаром I добычи во время его первого похода на Катмух: медные котлы, бронзовые ушаты и бочки, колесницы и кони; однажды названо 30 талантов (чуть более 900 кг) меди и огромное количество скота (Grayson 1991: 15 A.O.87.1: ii 29–31, ii 49 ff; 19 A.O.87.1: iv 1). Железное оружие названо царем не в составе трофеев, а в описании охоты на диких быков в пустыне страны Митанни.

<sup>3</sup> В анналах Тукульти-Нинурты I (1244–1298 гг. до н. э.) подобного сообщения нет (ср. Maxwell-Hyslop 1974: 140).

Он убил тогда быков при помощи своего мощного лука и железных наконечников стрел (Grayson 1991: 25 A.O.87.1: vi 66-67; CAD (Z): 63a)<sup>4</sup>.

Тиглатпаласар I вывез из страны Наири обсидиан, *ḫaltu-stone* и гематит, которые были помещены внутрь храма бога Адада (Grayson 1991: 29 A.O.87.1: viii 11–13). Термин NA<sub>4</sub>.KA.GI.NA (*šadānu*) К. Грейсон перевел как гематит (Grayson 1991: 29 A.O.87.1: viii 11–13), но, по мнению некоторых исследователей, названный гематит мог служить железной рудой<sup>5</sup>. Предполагаемое значение гематита как железной руды (Maxwell-Hyslop 1974: 140, note 8) не вписывается в контекст источника. После подробного описания реставрации и перестройки храма все три вида камней были помещены в святилище храма (было ли это сделано для его украшения или они служили специальным посвящением, остается неясным). В ассирийских анналах железная руда не упоминается. Вывозились лишь железные заготовки или железные изделия. Только в одном тексте Тиглатпаласара I для выражения «глыба свинца» (*kur-ba-ni ša a-ba-ri*) был предложен спорный перевод «свинцовая руда» (Grayson 1991: 23 A.O.87.1: 39).

Главная причина, позволяющая отказаться от вероятности использования гематита в качестве железной руды уже в столь раннюю эпоху развития железодельного производства, заключается в следующем. Для восстановления железа из гематита температура в плавильных печах должна быть значительно выше, чем требуется для его восстановления из руды. Но даже если предположить наличие таких горнов, то они оказались бы непригодными для кричного процесса. В древности гематит использовался для изготовления бус и прочих украшений (Aitchison 1960: 100–101).

Впервые в тексте Тиглатпаласара I использован художественный образ горы, которая «вздмалась как острый кинжал» (Grayson 1983: 18 A.O.87.1: iii 43–44). В IX в. до н. э. появится дополнительное уточнение «<...> как острие железного кинжала». Для работы в горах в период правления Тиглатпаласара I продолжали использоваться медные кирки (Grayson 1991: 14 A.O.87.1: ii 8; 21 A.O.84.1: iv 67).

**Ашшур-бел-кала** (1074–1057 гг. до н. э.) не раскрывает содержание награбленного и дани, что, впрочем, могло быть следствием незначительности побед и небольшой добычи. В его время продолжают использоваться медные кирки, железо не упоминается.

Далее в источниках следует более чем столетняя пауза, разделяющая периоды I и II. В текстах X в. до н. э. сообщения о военной добыче редки. Только **Ашшур-дан II** (934–912 гг. до н. э.) один раз назвал в качестве трофея бронзу, олово и драгоценные камни (Grayson 1991: 134 A.O.98.1: 36). То же самое наблюдается в анналах **Адад-нерари II** (911–891 гг. до н. э.), который помимо часто упоминаемых драгоценных камней, колесниц и коней (Grayson 1991: 150 A.O.99.2: 58) однажды сообщил о богатой добыче, захваченной им в Ханигальбате. Им названы: золотой трон и золотая утварь, серебро, инкрустированная

<sup>4</sup> Железные наконечники стрел на Древнем Востоке становятся обычными на рубеже II–I тыс. до н. э. (Медведская 1980: 23–37). Сообщение Тиглатпаласара I подтверждает редкость и престижность царского оружия в это время.

<sup>5</sup> Гематит — химически безводная окись железа, содержащая его до 70 %, ценная железная руда (Ферсман 1974: 240).



мебель, оружие (Grayson 1991: 151 A.O.99.2: 69–75; 153 A.O.99.2: 103–104). Металл, из которого было сделано оружие, не указан. Это позволяет предполагать, что оно было бронзовым, иначе, очевидно, подчеркивалось бы использование железа.

**Выводы по первому периоду.** В эпоху поздней бронзы (1600–1200 гг. до н. э.) в Малой Азии наблюдается падение производства бронзы, и это явление можно увязывать, по крайней мере, в XIV–XIII вв. до н. э. с широкомасштабным производством железа в пределах Хеттского царства. И вполне вероятно, что в условиях иной политико-экономической ситуации внедрение нового металла могло бы повсеместно ускориться. Но события на рубеже XIII–XII вв. до н. э. и их результаты помешали этому произойти; они привели к паузе в поступательном развитии всего металлургического производства на Древнем Востоке.

В XIII в. до н. э. еще существуют четыре «великих царства», правители которых в переписке именуют друг друга «братьями»: Хеттское царство, Египет, Вавилония, Митанни. Хеттские и ассирийские тексты XIII в. до н. э., как показал Б. Е. Александров, обнаруживают очень интересную политическую мотивацию ассирийских походов на запад в страну Митанни. Не лежащие на поверхности меркантильные интересы (в частности предполагаемая потребность в получении металлов, в том числе железа) изначально толкали ассирийцев на завоевания, а «трогательное» желание ассирийских царей войти в «клуб великих царей» и именоваться «братом». Но великие царства могли лишь замещать друг друга в рамках сложившейся к XIII в. до н. э. системы государственных отношений, поэтому перемещение ассирийских царей в ранг «великих» строго увязывалось хеттской стороной с ассирийскими завоеваниями Митанни/Ханигалбата (Александров 2000: 3–16, 2002).

Ассирийские письменные источники XII–X вв. до н. э. также не предоставляют данных о распространении в Ассирии железодельного производства, и свидетельствуют о том, что после падения Хеттского царства в период всеобщего кризиса прекратилось поступление железных изделий/подарков в Ассирию. И хотя с конца XII по X вв. до н. э. ассирийцы проникали на территории бывших хеттских владений, железные изделия не упоминаются, очевидно, потому что на постхеттском пространстве в производстве как железа, так и бронзы наступила пауза. Однако уже в X в. до н. э. бронза вновь стала доступным, хотя и редким трофейным металлом, что может свидетельствовать о более быстром восстановлении ее производства. Что касается железа, то расцвет его производства, судя по данным ассирийских анналов, наступил позднее.

### **Период II (IX–VII вв. до н. э.) (табл. 1)**

В начале IX в. до н. э. железо вновь, а по существу впервые, упоминается уже в качестве военной добычи в анналах **Тукульти-Нинурты II** (890–884 гг. до н. э.). Начиная с его правления меняется характер фиксации захваченной добычи или дани. Как правило, теперь подробно и в цифрах перечисляется все приобретенное добро, включая скот. Впервые получаемое железо представляет материал для изготовления изделий собственными кузнецами. Из более поздних источников известно, что железо складировалось в царских хранилищах и затем передавалось бесплатно кузнецам для дальнейшей работы.

В правление Тукульти-Нинурты II железо вместе с другими металлами упомянуто трижды в составе трофеев и дани из района верховьев Евфрата и реки Хабур. В Бит-Замани (район, очевидно, севернее гор Кашьяри) трофейное железо названо с бронзой и оловом без указания веса (Grayson 1991: 172 A.O.100.5: 21). В районе р. Хабур железо, полученное в составе многочисленной дани, вместе с другими металлами указано в весе: золото и серебро по 20 мин (10,1 кг), олово — 32 таланта (970 кг), бронза — 130 талантов (3939 кг), железо — 2 таланта (60,6 кг). В Дур-Катлиму (город в бывшем Ханигальбате, район р. Хабур) в составе дани получено: серебро — 10 мин (5 кг), далее в лакуне сохранилось 14 мин, очевидно, золота (такова последовательность названных металлов в других строках текста), далее названо железо, но вес не сохранился. Среди полученного серебра, золота, бронзы, олова, сурьмы и железа количественно все еще преобладает бронза (130 талантов бронзы и 2 таланта железа, соответственно, 3939 и 60,6 кг)<sup>6</sup>. В Дур-Катлиму впервые в составе дани были получены 100 железных кинжалов (Grayson 1991: 177 A.O.105.5: 107), и также впервые упомянуты железные топоры, с помощью которых армия прокладывала дороги в горах (Grayson 1991: 175 A.O.105.5: 83).

Но уже в правление **Ашшур-нацир-апала II** (883–859 гг. до н. э.) количество железа, получаемого в качестве военной добычи или дани, значительно возросло. Металлы по-прежнему вывозятся из западных регионов, из верховьев Евфрата и его притоков, в основном р. Хабур и стран Наири на севере. Вес вывезенных металлов из страны Бит-Адини не указан (Grayson 1991: 199 A.O.101.1: i 83–84). Тогда как среди богатой добычи в стране Замани царь захватил 300 талантов железа, что в три раза превысило количество бронзы и олова (Grayson 1991: 211 A.O.101.1: ii 121–122). Находясь в Каркемише, царь получил богатую дань от царя страны Хатти. Помимо тканей, многочисленных бронзовых изделий, золотых предметов, мебели, юных девиц — были получены серебро, бронза, а также железо, вес которого превысил вес бронзы в 2,5 раза (Grayson 1991: 217 A.O.101.1: iii 65–66). Примечательно, что в составе дани царя страны Патину бронза не числится, но олово количественно равно железу, 100 талантов (Grayson 1991: 218 A.O.101.1: ii 73–74). В одной из стран Наири, в Шубрии, вес полученных металлов не указан (Grayson 1991: 262 A.O.101.19: 101).

Итак, количество полученного железа возросло от 2 до 100, 250, 300 талантов (от 60,6 до 3030, 7575, 9090 кг), превысив количество бронзы в 2,5–3 раза. Железо стало объектом хранения во дворце Ашшур-нацир-апала II в его новой столице Кальху (Нимруд) вместе с серебром, золотом, оловом, бронзой и драгоценными камнями (Grayson 1991: 252 A.O.101.17: v 20–22). Это могло означать, как уже отмечено, дальнейшее его распределение между кузнецами для изготовления необходимого инвентаря. Готовые железные изделия в составе военных трофеев в анналах Ашшур-нацир-апала II не зафиксированы. Однако сложившийся писцовый штамп для описания работ по прокладке дорог в горах, по которым могли проходить колесницы (царь «пробивал горы железными топорами и расчищал дорогу медными кирками» — не бронзовыми), может свидетельствовать, в сочетании с копившимся в хранилищах железом, о начале собственного производства железных изделий.

<sup>6</sup> 1 сикль = 8,416 г; 1 мина = 60 сиклей = 505 г; 1 талант = 60 мин = 30,3 кг.

В это время в текстах оформляется новый художественный образ горы, которая «возвышалась/вздмалась как острие железного кинжала» (Grayson 1991: 197 A.O.101.1: 49). Не исключено, что когда использовались только бронзовые кинжалы, такого уточнения не требовалось (см. тексты Тиглатпаласара I), но когда в обиход вошли также и железные кинжалы, писцы ввели это различительное определение.

Тот же рост спроса на железо наблюдается в анналах **Салманасара III** (858–824 г. до н. э.). В описании военной добычи, полученной в походе 857 г. до н. э. в страны запада, в одном случае количество захваченного металла не указано, и железо перечислено вместе с золотом, серебром, оловом, бронзой, предметами роскоши и скотом (Grayson 1996: 11 A.O.102.1: 94'–95'). В более подробных описаниях полученной в 857 г. до н. э. добычи указано: 1) 300 талантов железа и столько же бронзы (соответственно, по 9090 кг) (Grayson 1996: 18 A.O.102.2: ii 22); 2) 100 талантов железа и 30 талантов бронзы (3030 и 909 кг) (Grayson 1996: 18 A.O.102.2: ii 28); 3) 90 талантов железа и 90 талантов бронзы (по 2727 кг) (Grayson 1996: 18 A.O.102.2: ii 24–25). Однако в состав ежегодной дани, назначенной в 857 г. до н. э., железо не было включено (Grayson 1996: 18 A.O.102.2: ii 23, 27–28). В походах 850 г. до н. э. в Вавилонию и 833, 831 г. до н. э. в страны на западе количество полученного металла, в том числе железа, не указано (Grayson 1996: 31 A.O.102.5: vi 7; 68–69 A.O.102.14: 134–135, 155). Один раз в качестве трофея названы бронзовые и железные кастрюли (Grayson 1996: 19 A.O.102.2: ii 40), но обычно железные изделия не упоминаются. Однако это не означает, что в эпоху Салманасара III ассирийцы, во всяком случае, в армии не пользовались железным оружием и саперным инструментом собственного производства. Об этом может свидетельствовать один необычный текст, в котором, очевидно, описана мобилизация ассирийского войска в 856 г. до н. э. на войну с Урарту (Grayson 1996: 84–85). В нем называются разнообразные железные предметы вооружения. Среди них: конский панцирь, кинжалы и кирки, а также стрелы (название металла в последнем случае не сохранилось) (Grayson 1996: 86 A.O.102.17: 20–22, 33). Примечательно, что ни в походе 859 г. до н. э., ни в 856 г. до н. э. содержание трофеев, полученных в Урарту, не раскрыто, хотя на соседних территориях богатые трофеи были подробно описаны (Grayson 1996: 8–9 A.O.102.1: 29b–33a; 20 A.O.102.2: ii 47b–56a). Как правило, это означало незначительность побед и, соответственно, трофеев. Что касается кирок, то в царствование Салманасара III использовались также и медные кирки (Grayson 1996: 8 A.O.102.1: 21), но вскоре и они становятся только железными.

При Салманасаре III, по-видимому, происходит окончательная замена бронзового инструментария железным. Не исключено, что об этом же свидетельствует и то, что метафора, рисующая гору как острие железного кинжала у его предшественников, в текстах Салманасара теряет определение «железный». Теперь, когда бронзовые кинжалы вышли из употребления (или потеряли первоначальное престижное значение), уже не было необходимости в дополнительном наименовании металла, как это было и в эпоху использования только бронзовых кинжалов (Grayson 1996: 8 A.O.102.1: 20).

Главным источником железа для Ассирии были, как следует из рассмотренных выше текстов, районы к северу и западу от нее. Однако образование

и быстрое усиление Урартского царства перекрывает северный источник получения железа и вскоре затрудняет его получение с западных территорий. Это вполне очевидно из сведений анналов Шамши-Адада V и его преемников.

**Шамши-Адад V** (823–811 гг. до н. э.) вновь использует краткую формулировку — «добыча, имущество, собственность», которая не раскрывает содержание захваченного в качестве трофеев. Его походы были направлены на юг в Вавилонию, и, главным образом, в страны Наири на территории Древнего Ирана. Здесь ассирийцы захватывали огромное количество скота, упряжных лошадей, верблюдов, однажды названы золото, серебро и бронзовая утварь (Grayson 1996: 185 A.O.103.1: 16–17). Лишь в походе 812 г. до н. э. на юг, в Вавилонию ему удалось захватить сокровища во дворце вавилонского царя Баба-ах-иддина. Вместе с оловом и свинцом там хранилось железо и какие-то железные изделия (Grayson 1996: 191 A.O.103.2: iv 20'–24') (табл. 1). Таким образом, согласно письменным данным, в IX в. до н. э. на территории Древнего Ирана очевидно, а в Вавилонии — по-видимому, не существовало железнорудного производства.

Отсутствие в ассирийских источниках этого времени упоминаний железа или изделий из него можно было бы объяснить собственным производством железных изделий, что, впрочем, только усиливало бы необходимость получения металлических заготовок извне, но, скорее всего, отсутствие сведений о нем было следствием вынужденного изменения направленности походов Шамши-Адада V.

Правление **Адад-нерари III** (810–783 гг. до н. э.) совпало с началом внутриполитического кризиса в Ассирии, что стало одной из причин быстрого возвышения и усиления Урарту. Но ассирийский царь еще успел вмешаться в распри между Дамаском и Хаматом, связанные с борьбой за гегемонию в южно-сирийском союзе. Потерпевший поражение царь Дамаска не смог оказать сопротивление ассирийцам и, как минимум, дважды принес богатую дань Адад-нерари III. В одном случае ассирийцы получили 2000 талантов, а в другом 5000 талантов железа (60,6 и 151,5 тонны, соответственно), количественно железо значительно превышало бронзу и медь (Grayson 1996: 211 A.O.104.7: 6–7; 213 A.O.104.8: 18–19)<sup>7</sup>. Попытки Адад-нерари проникнуть на территорию Урарту потерпели неудачу. Во-первых, он не сообщает о трофеях и получении дани, лишь однажды в анналах говорится о вынесенных из урартского лагеря сокровищах, что показательно (Grayson 1996: 233 A.O.104.2010: 17–18). Во-вторых, урартский царь Аргишти I сообщает, что он «отбросил, истребил, изгнал» ассирийцев из своей страны (Арутюнян 2001: № 173: II–52; № 173: III–21, 31), такого рода сообщения в урартских текстах достаточно редки. События последующих лет подтверждают возросшую силу Урартского царства и неспособность Ассирии противостоять ему в течение почти всего VIII в. до н. э., вплоть до 714 г. до н. э.

В правления **Салманасара IV** (782–773 гг. до н. э.), **Ашшур-дана III** (772–755 гг. до н. э.) и его брата **Ашшур-нерари V** (754–745 гг. до н. э.) железо

<sup>7</sup> Железорудные источники в районе Дамаска неизвестны, но Дамаск был важным центром производства и распределения разного рода железных изделий (Maxwell-Hyslop 1974: 151).

в ассирийских текстах не упоминается. Салманасар IV еще сообщает о военных действиях в районе Дамаска (получено золото, серебро, медь и предметы мебели: Grayson 1996: 240 A.O.105.1: 4–10), но о двух последних царях по существу ничего неизвестно — сохранилось по одному фрагменту текстов их анналов (Grayson 1996: 245 A.O.106; 246–247 A.O.107.1). К тому же урартский царь Сардури II «покорил Ашшур-нерари, сына Адад-нерари» (Арутюнян 2001: № 242 D II: 8–10).

После долгого перерыва походы в верховья Евфрата и прилегающие области возобновились только при **Тиглатпаласаре III** (744–727 гг. до н. э.), в правление которого Ассирия смогла вернуть утраченные позиции. Ему удалось разгромить страны антиассирийской коалиции на западе во главе с Урарту и перейти горы Тавра.

Упомянутая Тиглатпаласаром добыча, полученная в завоеванных городах на западе, редко включала железо. Как и прочие металлы, оно упоминается без указания веса. В 739 или 738 гг. до н. э. в Гургуме и Каркемише было получено только железо (Tadmor 1994: 55–56, App. 21: 10<sup>1</sup>); в 737 г. до н. э. от владельца Хубишны и царицы арабов железо получено наравне с золотом, серебром и оловом (Tadmor 1994: 68–69, App. 14: 2; повтор — 108–109, St. IIIA: 20); от вассального царя Газы помимо железа получено золото, серебро, олово, свинец (Tadmor 1994: 170–171, Summ. 7: 12<sup>1</sup>). Однажды царь сообщает, что он «сделал железные острые наконечники стрел», которые были принесены на алтарь богини Иштар (Tadmor 1994: 70–71, App. 14: 8–9; табл. 2)<sup>8</sup>. Впервые в его правление говорится о железных кандалах, которые позднее постоянно упоминаются в текстах ассирийских царей (Tadmor 1994: 162–163, Summ. 7: 20; табл. 1).

Начиная с правления **Саргона** (721–705 гг. до н. э.) репертуар железных изделий значительно расширяется. При этом он последним из ассирийских царей назвал железо в качестве военного трофея, полученного им в небольшом количестве в стране Ламмун (Winkler 1889: 34, l.200; локализация неизвестна; табл. 1). Кроме того, разграбив сокровищницу в Муцацире в 714 г. до н. э., Саргон завладел бронзой, золотом, серебром и железом (Winkler 1889: 26, l.133; Luckenbill 1927: § 22; Thureau-Dangin 1912: l.406). Железо названо также среди пожертвованных в храм металлов. Причем, если золото и серебро указаны в весе (золото 154 талантов 26 мин 10 сиклей, соответственно, 4679,4 кг; серебро 1604 таланта 20 мин, соответственно, 4861,3 кг), то бронза и железо — «без числа» (Luckenbill 1927: § 70; Winkler 1889: 124–126, l.141–142; табл. 1). Им названы также железные посвятельные таблички, наряду с золотыми, серебряными, бронзовыми, оловянными, лазуритовыми, из яшмы, алебаstra и магнетита (Winkler 1889: 129, l.159–160; Luckenbill 1927: § 73; уточнения названий некоторых из перечисленных металлов см. Landsberger 1965: 285 f.). Примечательно, что, несмотря на то что железо уже широко используется для изготовления хозяйственных орудий и бытовых предметов, его статус остается настолько высоким, что железо посвящается богам. Воины Саргона вырубали сады и разрушали каменные стены железными топорами. В этот период

<sup>8</sup> Не ясно, что представляли собой эти наконечники, если вспомнить огромных размеров наконечники стрел/копий, которые, судя по рельефу Саргона, были установлены у входа в урартский храм бога Халди в Муцацире (Botta, Flandin 1849: pl. 141).

в текстах разного характера продолжают часто упоминаться железные ножные и ручные кандалы/оковы, они используются до конца Ассирийского царства. Разнообразные железные бытовые и хозяйственные предметы, вооружение упоминаются как в официальных текстах Саргона, так и в частной переписке его правления (табл. 1), которая с этого времени существенно дополняет сведения о железе.

Впервые в неофициальной переписке периода правления Саргона фиксируется запрет на частную/розничную торговлю железом за деньги — буквально за серебро (SAAs I: № 179). По мнению Ф. Фалеса и Дж. Постгейта, запрет мог быть вызван необходимостью пресечения индивидуального производства оружия (SAAs XI: XIX со ссылкой на письмо № 179). Впрочем, как показывают другие письма, речь в них шла не только и не столько о железе, сколько о крашеной коже, льняной одежде, черной крашеной шерсти, некоторых видах камней, т. е. тех видах изделий, продажа которых формировала часть государственного дохода и, естественно, государство в лице царя было против частной торговли ими (SAAs XI: XIX, № 26).

Примечательно, что в урартской сокровищнице в Муцацуре, которая была разграблена Саргоном в 714 г. до н. э. и где годами копились дорогие и престижные вещи, сохранились разнообразные медные предметы: оружие, бытовая утварь и несколько статуй<sup>9</sup>. В это время ни бронзовое, ни тем более медное оружие уже не использовалось. По словам Саргона, Руса I покончил с собой при помощи железного поясного кинжала (Winkler 1889: 112, l.77; Luckenbill 1927: § 59). В одном из писем к Саргону управляющий провинцией Мазамуа сообщал, что он подавил народ Кибатки с помощью железного кинжала (SAAs V: № 202 r: 9').

К старому писцовому штампу, описывающему гору как острие кинжала, в письме Саргона 714 г. до н. э. добавилось сравнение с острием копья. Но оба эти сравнения уже утратили определение «железный»<sup>10</sup>.

По мнению С. Парполы и Дж. Ланфранки, в это время была впервые упомянута «сталь» — речь в письме идет о железе «высшего качества», которое царь должен был прислать для работы (SAAs V: № 294 r: 1).

В анналах **Синаххериба** (704–681 гг. до н. э.) железо, полученное им в качестве дани в Сирии-Палестине в 700 г. до н. э., также названо в последний раз (Luckenbill 1924: 60, l: 57). В дальнейшем в качестве дани упоминаются только драгоценные металлы и предметы роскоши, не считая скота, вина и т. п. Однажды названы железные поясные кинжалы и сосуды (Luckenbill 1924: 60, l: 57). При рытье каналов использовались железные топоры и кирки (Luckenbill 1924: 98, l: 89, повтор: 101, l: 59; 126, l: 5), в одном случае металл, из которого сделан топор, не указан (Luckenbill 1924: 114, l: 37), каменная скульптура также обрабатывалась железными кирками (Luckenbill 1927: § 417). Продолжают использоваться

<sup>9</sup> Издатель этого текста Ф. Тюро-Данжен перевел название металла «медь» как «бронза» (Thureau-Dangin 1912: l.369, 392–404). Этот перевод повторил Д. Лукенбилль (Luckenbill 1927: § 173). Причины такой замены не ясны (CAD (E): 323). И. М. Дьяконов сохранил перевод оригинала «медь» (Дьяконов 1951: № 48: 323–333, 369, 392–404).

<sup>10</sup> Ф. Тюро-Данжен в одном случае добавил в переводе «острие железного копья» (Thureau-Dangin 1912: l. 19), но это определение не было повторено, ни Д. Д. Лукенбиллем (Luckenbill 1927: II § 142), ни И. М. Дьяконовым (Дьяконов 1951: № 49: 321).

железные кандалы (Luckenbill 1924: 31, col. II 1: 75). Без указания металла названы стрелы, щиты, что могло означать ставшее обычным использование именно железа для их изготовления. Впрочем, в одном из ассирийских инвентарных списков, который датируется временем правления Синаххериба, около 700 г. до н. э., названо 280 кинжалов, из которых только 97 железных, из них 37 железных кинжалов были богато инкрустированы (Wiseman 1953: 135–138, ND 3480; Pleiner, Bijorkman 1974: 287). Свидетельствует ли этот текст об использовании еще в это время бронзовых кинжалов, или это просто описание хранившихся в сокровищнице вещей?

Как уже отмечено, после правления Саргона и Синаххериба железо в составе трофеев и дани более не упоминается. Основные сведения о железоделательном производстве в VII в. до н. э. известны из неофициальной переписки времени **Асархаддона** (680–669 г. до н. э.) и **Ашшурбанапала** (668–635/27 г. до н. э.), датировать некоторые из этих писем временем того или иного царя в ряде случаев не удастся. Из писем, определенно датированных временем Асархаддона, очевидно, что кузнецы получали железо/железные заготовки для дальнейшей работы по распоряжению царя, что подтверждает существование централизованного распределения материала, очевидного уже из переписки времени Саргона и предполагаемого для предшествующего времени. Но работа кузнецов не всегда хорошо обеспечивалась, например, дровами. Кузнецы в одном из писем жалуются, что хотя они уже изготовили 200 кинжалов, 25 гвоздей, 200 ракки (инструмент или оружие, перевод неясен), 100 partu (оружие), но сделать еще 200 ракки они не могут — нет дров (SAAs XVI: № 40: 2–7). В другом письме царю сообщают, что кузнецы продают железо за деньги (буквально — за серебро), которое царь дал кузнецам для работы (SAAs XVIII: № 115: 2–9). Подобная продажа железа отмечалась и во времена Саргона (см. выше). В некоторых письмах сообщалось о доставке или получении железа. Так в одном из них сообщается о посылке 40 мин железа (20,2 кг; SAAs XVIII: № 19: 7), в другом письме просят достать железо для царевича Ашшурбанапала, письмо датировано 672–669 г. до н. э. (SAAs X: № 334 r: 5). Не имеет точной даты переписной список, где названы 22 кузнеца (SAAs XI: XXXIII, № 220 r ii: 3), и письмо об изготовлении скульптур, в котором говорится о бронзе и железе (SAAs XIII: № 7 r: 8). Временем правления обоих царей датируются письма, в которых говорится о железных кинжалах (SAAs XVII: № 95 r: 10', 14', p. XVII, XIX, дата этого письма 681–680 г. до н. э.; № 115 r: 7; SAAs XVIII: № 143 r: 6), ножах и клещах (SAAs XVII: № 63: 24, письмо датируется 672–669 г. до н. э.; SAAs VII: XIV, № 165 r ii: 6'–7'). Продолжают использоваться вплоть до 627 г. до н. э. (последнее упоминание в переписке) железные кандалы (SAAs XI: № 156: 10, p. XXIX; SAAs XVIII: № 69: 6; № 172 r: 9, p. XXXIII, письмо датируется 627 г. до н. э.).

Временем до правления Синаххериба или после него могут датироваться два письма, в которых говорится о железных копьях и щипцах/клещах (SAAs VII: № 89: 2, 11; № 91 r: 6, p. XXIII).

Примечательно, что в анналах Ашшурбанапала железные изделия, в отличие от текстов Асархаддона, упоминаются относительно часто. Железные кандалы и оковы упоминаются, как и прежде, в связи с пленением врагов

и военнопленными<sup>11</sup>. Кинжал служит царским подарком египетскому царьку за оказанные услуги во время военных действий ассирийцев в Египте (Borger 1996: 23, Ed. A II: 12; Luckenbill 1927: § 774), в надписи на рельефе, изображающем царскую охоту, сообщается, что царь убил льва своим поясным кинжалом (Luckenbill 1927: § 1024). В вещем сне Ашшурбанапала говорится о том, что те, кто замышляет зло против царя, погибнут не без помощи царского железного кинжала (Borger 1996: 41, Ed. A III: 125; Luckenbill 1927: § 790), а те, кто избежит смертоносного железного кинжала, погибнут от других напастей (Borger 1996: 44, Ed. A IV: 59; Luckenbill 1927: § 794). Рассказывается и о том, как внук эламского царя Набу-бел-шумате и его щитоносец закололи друг друга своими железными поясными кинжалами (Borger 1996: 59, Ed. A VII: 36; Luckenbill 1927: § 815), а эламский посол Набудамик «пронзил свое тело железным поясным кинжалом» (653 г. до н. э., Borger 1996: 107, Ed. B VI: 65; Luckenbill 1927: § 866).

Что касается престижности железа в VII в. до н. э., то, как и в VIII в. до н. э., хотя железо уже не было столь дорогим и из него изготавливались бытовые и хозяйственные предметы, тем не менее, Ашшурбанапал однажды поместил в храм Эсагилы в Вавилоне железные сосуды наравне с золотыми, серебряными, медными, каменными и деревянными (Luckenbill 1927: § 979).

**Выводы по второму периоду.** Ассирия не имела собственных источников полезных ископаемых, а в период кризиса, начавшегося на рубеже XIII–XII вв. до н. э., она утратила почти все свои владения к западу от р. Тигр. Отрезанная от важнейших источников сырья, Ассирия потеряла возможность грабить владения «сидевших» на этом сырье владетелей. Но на вопрос: насколько ассирийские цари уже тогда были заинтересованы в получении именно железа, или, точнее, когда этот интерес возник, ассирийские источники дают достаточно убедительный ответ — не ранее IX в. до н. э. И хотя в XII–X вв. до н. э. ассирийские цари изредка совершали походы как на север, в страны Наири, так и в район р. Хабур и далее на запад, трофейное железо не упоминается. Вывозился только строительный лес, в единичных случаях сообщается о захваченных бронзовых предметах. Не исключено, впрочем, что это умолчание было результатом характерной особенности анналов этого периода: содержание награбленного не раскрывалось, что как раз и можно объяснить незначительностью добычи. Однако бронза продолжает достаточно часто упоминаться в связи со строительством и реставрацией храмов, дворцов, проведением каналов и т. п. Ассирийские тексты середины XI — конца X в. до н. э. немногочисленны и фрагментарны: лишь однажды описывается добыча, состоящая из олова и бронзы. Начиная с 911 г. до н. э. завоевательные походы становятся частыми, подробное описание добычи включает золото, драгоценные камни, оружие, коней, дворцовую утварь, бронза не упоминается. и только в IX в. до н. э. начинают вывозиться металлы, в том числе железо и бронза. Она сначала преобладает, но довольно быстро железо в количественном отношении сравнялось и превзошло бронзу.

<sup>11</sup> Цари Египта (Luckenbill 1927: § 773; Borger 1996: 22, Ed. A I: 131); киммерийцы (Luckenbill 1927: § 784; Borger 1996: 31, Ed. A II: 109); представители эламской знати (Luckenbill 1927: § 801; Borger 1996: 47, Ed. A V: 4); кедариты (Luckenbill 1927: § 826; Borger 1996: 66, Ed. A IX: 22; Luckenbill 1927: § 870; Borger 1996: 115, Ed. B VIII: 49).



Урартские письменные источники (IX–VII вв. до н. э.) отражают совсем иную ситуацию в развитии железоделательного производства на территории Урартского царства. Главная их особенность заключается в том, что урартские цари ни разу не назвали железо, как и бронзу, в качестве военного трофея. Другие металлы упоминаются также редко — всего четыре раза в составе военной добычи. Менуа (ок. 810–786 гг. до н. э.) в качестве дани получил золото и серебро (Арутюнян 2001: № 53: 16), Аргишти I (ок. 786–764 гг. до н. э.) — золото, серебро, медь (Арутюнян 2001: № 174 В1: 20–21), Сардури II (ок. 764–735 гг. до н. э.) «унес» золото, серебро (Арутюнян 2001: № 241 Е: 54–55; 244: 25), а также медные щиты, медные чаши и одежду (Арутюнян 2001: № 241 Е: 55–56)<sup>12</sup>. Металлические изделия один раз названы в связи с установкой стелы перед святилищем в совместное правление Ишпуини и Менуа. Тогда было пожертвовано помимо скота «штандарт медный, <...> сосуд медный» (Арутюнян 2001: № 30: 10/9). И еще раз Сардури II назвал металл и военный инвентарь в связи с предпринятым им уменьшением налогов и воинских повинностей для полноправных поданных (Дьяконов 1963: 83, примеч. 137). Помимо коней, колесниц, скота, продуктов питания и т. п. царем было уменьшено количество взимаемого оружия и меди (Арутюнян 2001: № 241 G: 3–11).

Железо за весь период существования Урартского царства было названо единственный раз Сардури II в надписи на Ванской скале, в которой он сообщил, что «печать железную (я) изготовил» (Арутюнян 2001: № 241 D: 13). Примечательно, что в длинном списке содержимого сокровищницы в Муцацуре железные изделия сравнительно немногочисленны: горны, кирпичи, кочерги, лопаты/совки, светильники (Thureau-Dangin 1912: I. 365, 406).

Если ассирийцы стремились во время военных походов и в результате получаемой дани компенсировать отсутствующие в Ассирийском царстве источники металлов и изделия из них, то желаемым результатом военных завоеваний урартских царей была добыча рабочей силы и скота, необходимого для ее прокорма (Zimansky 1985: 96). Военнопленные осуществляли огромное строительство в Урарту, их использовали при проведении каналов и т. п. Очевидно, что ассирийские и урартские источники отражают конкретную ситуацию в каждом из этих царств: захватывалось то, что было необходимо в первую очередь на тот или иной момент. Очевидно и то, что урартская металлургия была полностью обеспечена собственными железорудными источниками, и, как показывают последние исследования, урартская железоделательная металлургия опережала ее развитие в других регионах Древнего Востока; урартским царям незачем было вывозить железо и железные изделия из завоеванных стран, ибо обходились своими.

Хотя между крушением Хеттского царства и создавшимся изобилием железа в IX в. до н. э. прошло около 300 лет, тем не менее, приходится неизбежно допускать вероятность сохранения старых или возникновения новых очагов производства железа на периферии постхеттского пространства. Богатые железорудные источники находились на территории Урартского царства в трех районах: на севере — Эрзурум — Эрзинджан — Дивриги; на юге — Бингёль —

<sup>12</sup> Не эти ли медные предметы унес Саргон в 714 г. до н. э. из сокровищницы в Муцацуре?

Тунджели — Элязыг — Малатья; на юго-востоке — Диярбакыр — Сиирт — Битлис — Ван — Хаккари. В третьем из них — приванском районе, уже в XI–X вв. до н. э., судя по материалам могильника Эвдитепе (северо-восточное побережье озера), производство железа находилось на достаточно высоком уровне и количественно железные изделия превышали бронзовые (Belly 1991: 16–41).

Около 30 железных изделий, обнаруженных в могильнике Эвдитепе, включают: топор, шесть кинжалов, две палицы, украшения (булавки, кольца и браслеты) (Belly 1991: 31, fig. 10). Эти изделия обнаруживают высокоразвитую технологию производства железных изделий в странах Наири в период, предшествующий сложению Урартского царства. Недалеко от могильника Эвдитепе находилась кузница, где эти изделия и могли быть изготовлены из железа, привезенного, вероятно, из наиболее близкого района к югу от оз. Ван (Belly 1991: 36, карта 3). Но предположение о том, что уже Тиглатпаласар I (1114–1076 гг. до н. э.) вывозил из стран Наири железную руду (Belly 1991: 32 со ссылкой на работу Maxwell-Hyslop 1974), остается недоказанным, им вывозился гематит наряду с другими поделочными камнями (см. выше). Железо стало вывозиться отсюда ассирийскими царями только в первой половине IX в. до н. э. (Тукульти-Нинуртой II и Ашшур-нацир-апалом II, см. выше). До этого времени, следовательно, эти очаги железоделательного производства обслуживали местное население стран Наири. Могильник Эвдитепе пока самый яркий памятник доурартской эпохи, но его материал не доказывает «международный статус» приванского очага производства железа (как и других очагов, существование которых здесь более чем вероятно) уже в XI–X вв. до н. э.

Именно такие локальные очаги железоделательного производства, которые существовали уже в конце II тыс. до н. э. на территории будущего Урартского царства и, возможно, возникли или выжили не без влияния хеттской металлургии, стали основой урартской железоделательной металлургии. Исследования 1990-х гг. позволяют говорить с большей уверенностью об обеспеченности Урартского царства железными рудниками и собственными металлургическими центрами (Belly 1991: 36, карта 3).

В урартский период из всех железорудных месторождений наиболее активно продолжал разрабатываться приванский очаг. Об этом, помимо находок урартской керамики, свидетельствуют следы металлопроизводства: всего обнаружено 167 отвалов железных шлаков и мест плавки, из них в приванском районе — 92. Здесь обнаружено два металлообрабатывающих центра, шлаковые отвалы которых представляют собой огромные холмы, состоящие из нескольких миллионов тонн шлака. Обнаруженные детали механизмов производства железа не имеют параллелей во всем древневосточном регионе и демонстрируют чрезвычайно высокий уровень металлургической техники в Урартском царстве (Belly 1991: 38).

Владение обильными источниками железной руды, плавильными и кузнечными мастерскими, и в результате — возможность производить железа больше, чем нужно было самим урартам, толкало урартских царей к стремлению господствовать над транзитной торговлей, основные пути которой проходили на западе. Создание и быстрое усиление Урартского царства, с одной стороны, преградило пути к успешному проникновению ассирийцев на его территорию, а с другой стороны, включившись в транзитную торговлю, урартские цари

начали борьбу с Ассирией за гегемонию в центре международной торговли на западе. Вследствие этого, после правления Ашшур-нацир-апала II ассирийцы вскоре перестали совершать сюда походы. Два похода Салманасара III в 859 и 856 гг. до н. э. в Урарту, судя по характеру описания добычи (ее содержание не раскрыто, в отличие от обильных трофеев, полученных в соседних царствах), успеха не имели. Борьба Ассирии и Урарту за гегемонию над северной Сирией и юго-восточной Малой Азией не всегда была успешной для Ассирии, но другого источника получения металлов, и прежде всего железа, у нее уже не было<sup>13</sup>.

### Заключение

Рассмотренные данные письменных источников не подтверждают предложенную исследователями гипотезу о повсеместном переходе к производству железа на всем Древнем Востоке в результате политико-экономического кризиса на рубеже XIII–XII вв. до н. э. Напротив, ассирийские источники свидетельствуют, что вследствие кризиса в развитии железоделательного производства, зародившегося на территории Хеттского царства, наступила длительная пауза. Одной из причин этой паузы не мог не стать совпавший по времени период сильного потепления и засушливости (ок. 1200–900 гг. до н. э.; Neumann, Parpola 1987: 161, 177), что привело к падению урожайности, голоду, вспышкам эпидемий, перемещениям значительных масс населения, в том числе и вторжениям кочевников. Наступило время «изоляции, провинциальности, бедности», что неизбежно привело к спаду потребностей и, следовательно, производства. Разрыв торгово-экономических связей привел не только к дефициту бронзы, но и разрушил зачатки железоделательного производства на постхеттском пространстве, и затормозил наступление железного века.

Расцвет железоделательного производства в IX в. до н. э., отраженный в ассирийских анналах, не мог произойти на пустом месте. Но может ли гипотетическое существование локальных очагов в довольно изолированных районах предполагать начало ЖВ как нового культурно-экономического этапа развития всего Древнего Востока? Допускаемое исследователями совмещение наступившей кризисной фазы в развитии общества с подъемом производства железа не подтверждается письменными источниками, да и возможен ли подъем в период всеобщего спада? Период XII–XI вв. до н. э. мог быть переходным этапом, суть которого — сосуществование позднебронзового и зачатков раннежелезного века, причем в период упадка металлургического производства в целом. По-видимому, ЖВ на Древнем Востоке наступил тогда, когда государство в лице царя оказалось заинтересованным в получении значительного количества железа (с IX в. до н. э.) и взяло под контроль его производство и распределение (фиксируется в источниках VIII–VII вв. до н. э.), когда железо стало использоваться для производства вооружения и орудий труда, и когда железо, став востребованным материалом, количественно превзошло потребляемую бронзу. Другими словами, вопреки результатам радиоуглеродного датирования, данные письменных источников дают основание предполагать начало ЖВ на всем Древнем Востоке не ранее X–IX вв. до н. э.

<sup>13</sup> Об этапах той борьбы см. Бациева 1953: 17–36, особенно 31–32; Медведская 2010: 140–141.

## Литература

- Аветисян Г. М.* 1984. Государство Митанни (военно-политическая история в XVII–XIII вв. до н.э.). Ереван: Изд-во АН Армянской ССР.
- Авилова Л. И., Черных Е. Н.* 1989. Малая Азия в системе металлургических провинций // Черных Е. Н. (ред.). Естественнонаучные методы в археологии. М.: Наука, 31–83.
- Александров Б. Е.* 2000. Кто мог быть великим царём Ханигальбата в XIII в. до н. э.: к интерпретации КВо XXVIII 66 // Гвоздева И. А. (ред.). Древний Восток и античный мир. М.: Изд-во Московского ун-та, 3–16.
- Александров Б. Е.* 2001. Ханигальбат египетско-хеттской дипломатической корреспонденции и проблема переднеазиатской хронологии XIII в. до н. э. // Гвоздева И. А. (ред.). Древний Восток и античный мир. М.: Изд-во Московского ун-та, 3–29.
- Александров Б. Е.* 2002. Хеттская держава и Верхняя Месопотамия в 13 в. до н. э.: историческая реконструкция политических взаимоотношений. Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М.
- Александров Б. Е.* 2010. Хеттское царство и страны Верхней Месопотамии в правление Тудхалии IV и его сыновей (вторая половина XIII — начало XII в. до н. э.): новые гипотезы и источники // ВДИ 4, 112–132.
- Арутюнян В. В.* 2001. Корпус урартских клинообразных надписей. Ереван: АН Армении.
- Архипов И. С.* 2009. Железо в тестах из Мари (Первая половина XVIII в. до н. э.) // ВДИ 3, 3–12.
- Бациева С. М.* 1953. Борьба между Ассирией и Урарту за Сирию? // ВДИ 2, 17–36.
- Гиоргадзе Г. Г.* 1988. Производство и применение железа в Центральной Анатолии по данным хеттских клинописных текстов // Бонгард-Левин Г. М., Ардзинба В. Г. (ред.). Древний Восток: этнокультурные связи, LXXX. М.: Восточная литература, 238–262.
- Гиоргадзе Г. Г.* 1997. Ранняя Малая Азия и Хеттское царство // Якобсон В. А. (ред.). История Востока. Т. I. Восток в древности. М.: Восточная литература, 113–127.
- Дьяконов И. М.* 1951. Ассиро-вавилонские источники по истории Урарту // ВДИ 2, 265–356; ВДИ 3, 207–252.
- Дьяконов И. М.* 1963. Урартские письма и документы. М.; Л.: АН СССР.
- Иванов В. В.* 1985. История славянских и балканских названий металлов. М.: Наука.
- Медведская И. Н.* 1980. Металлические наконечники стрел Переднего Востока и Евразийских степей II–I тыс. до н. э. // СА 4, 23–37.
- Медведская И. Н.* 2010. Древний Иран накануне империй (IX–VI вв. до н. э.): История Мидийского царства. СПб.: Петербургское востоковедение.
- Ферсман А. Е.* 1974. Рассказы о самоцветах. М.: Наука.
- Aitchison L.* 1960. A History of Metals. Vol. I. London: Macdonald and Evans.
- Belli O.* 1991. Ore Deposits and mining in Eastern Anatolia in the Urartian period: silver, copper and iron // Merhav R. (ed.). Urartu. A Metalworking Center in the First Millennium B. C. E. Jerusalem; Tel Aviv: Sabinusky Press, 14–41.
- Boese J., Wilhelm G.* 1971. Aššur-dān I., Ninurta-apil-Ekur und die mittelassyrische Chronologie // Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes 71, 19–38.
- Borger R.* 1996. Beiträge zum Inschriftenwerk Assurbanipals. Wiesbaden: Harrasowitz.
- Botta T. et Flandin F.* 1849. Monument de Ninive, II. Paris: Gide et J. Baudry.
- Cole St. W., Machinist P.* 1998. Letters from Priests to the Kings Esarhaddon and Assurbanipal. // SAAs XIII. Helsinki: Helsinki University Press.

- Fales F. M., Postgate J. N.* 1992. Imperial Administrative Records. Part I: Palace and Temple Administration // SAAs VII. Helsinki: Helsinki University Press.
- Fales F. M., Postgate J. N.* 1995. Imperial Administrative Records. Part II: Provincial and Military Administration // SAAs XI. Helsinki: Helsinki University Press.
- Grayson A. K.* 1983. Assyrian Rulers of Third and Second Millennia BC (to 1115 BC) // The Royal Inscriptions of Mesopotamia, Assyrian Periods, 1. Toronto; Buffalo; London: University of Toronto Press.
- Grayson A. K.* 1991. Assyrian Rulers of the Early First Millennium BC, I (1114–859 BC) // The Royal Inscriptions of Mesopotamia, Assyrian Periods, 2. Toronto; Buffalo; London: University of Toronto Press.
- Grayson A. K.* 1996. Assyrian Rulers of the Early First Millennium BC, II (858–745 BC) // The Royal Inscriptions of Mesopotamia, Assyrian Periods, 3. Toronto; Buffalo; London: University of Toronto Press.
- Haerinck E.* 1988. The Iron Age in Guilan — proposal for a chronology // Curtis J. (ed.). Bronze-working Centers of Western Asia c. 1000–539 B.C. London; New York: Kegan Paul International, 63–78.
- Knudtzon E. A.* 1908–1915. Die El-Amarna-Tafelen. I–II. Leipzig: J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung.
- Landsberger B.* 1965. Tin and Lead: the adventures of two vocables // JNES XXIV.3, 285–296.
- Lanfranchi G. B., Parpola S.* 1990. The Correspondence of Sargon II, Part II: Letters from the Northern and Northeastern Provinces // SAAs V. Helsinki: Helsinki University Press.
- Luckenbill D. D.* 1924. The Annals of Sennacherib // Breasted J. H. (ed.). Oriental Institute Publications II. Chicago: The University of Chicago Press.
- Luckenbill D. D.* 1927. Ancient Records of Assyria and Babylonia. (ARAB II). Historical Records of Assyria from Sargon to the End. Vol. II. Chicago: The University of Chicago Press.
- Luukko M., Buylaere G. van.* 2002. The Political Correspondence of Asarhaddon // SAAs XVI. Helsinki: Helsinki University Press.
- Mageev P.* 1997. The Iranian Iron Age and the chronology of settlement in Southern Arabia // Iranica Antiqua XXXII, 91–108.
- Maxwell-Hyslop K. R.* 1974. Assyrian sources of Iron // Iraq XXXVI, 139–154.
- Muscarella O. W.* 2006. The excavation of Hasanlu: an archaeological evaluation // Bull. of the American Schools of Oriental Research, 342, 69–94.
- Neumann J., Parpola S.* 1987. Climatic change and the eleventh-tenth-century eclipse of Assyria and Babylonia // JNES 46.3, 161–182.
- Parpola S.* 1987. The Correspondence of Sargon II, Part I: Letters from Assyria and West // SAAs I. Helsinki: Helsinki University Press.
- Parpola S.* 1993. Letters from Assyrian and Babylonian Scholars // SAAs X. Helsinki: Helsinki University Press.
- Pigott V. C.* 1977. The Question of the presence of iron in the Iron I Period in Western Iran // Levine L. D., Cuyler Young T. (eds.). Mountains and Lowlands: Essays in the Archaeology of Greater Mesopotamia. Malibu: Undena Publications, 209–234.
- Pigott V. C.* 1980. The Iron Age in Western Iran // Wertime T. A., Muhly J. D. (eds.). The Coming of the Age of Iron. New Haven; London: Yale University Press, 417–461.
- Pleiner R., Bjorkman J. K.* 1974. The Assyrian Iron Age // Proceedings of the American Philosophical Society 118, 283–313.
- Postgate S. N.* 1973. Assyrian texts and fragments // Iraq XXXV, 13–36.

- Snodgrass A. M.* 1971. *The Dark age of Greece*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Reynolds F.* 2003. *The Babylonian Correspondence of Essarhaddon // SAAs XVIII*. Helsinki: Helsinki University Press.
- Tadmor H.* 1994. *The Inscriptions of Tiglath-Pileser III King of Assyria*. Jerusalem: The Israel Academy of Sciences and Humanities.
- Thureau-Dangin F.* 1912. *Une relation de la campagne de Sargon*. Paris: Librairie Orientaliste Paul Geuthner S. A.
- Thomas H. L.* 1992. *Historical chronologies and radiocarbon dating // Bietak M. (Hrsg.). Ägypten und Levante. Bd III. Acts of the Second International Colloquium on Absolute Chronology*. Wien, 143–155.
- Waldbaum J. C.* 1978. *From Bronze to Iron: The Transition from the Bronze Age to the Iron Age in the Eastern Mediterranean*. Göteborg: Paul Aströms.
- Winkler H.* 1889. *Die Keilschrifttexte Sargons. Band I*. Leipzig: von Eduard Pfeiffer.
- Wiseman D. J.* 1953. *The Nimrud tablets // Iraq XV*, 135–160.
- Zimansky P. E.* 1985. *Ecology and Empire: the Structure of the Urartian State*. Chicago: the Oriental Institute.