

В. В. ИВАНОВ

О ПРОИСХОЖДЕНИИ НЕКОТОРЫХ БАЛТИЙСКИХ НАЗВАНИЙ МЕТАЛЛОВ

Существенно продвинувшееся за последние годы исследование ранних этапов истории металлургии позволяет в ряде случаев с той точностью, которая раньше представлялась труднодостижимой, наметить основные пути и очаги диффузии культурных изобретений и соответствовавших им миграционных терминов, распространявшихся из древневосточных центров цивилизации.

1. Железо. Наиболее ранние образцы обработанного железа, находимые на Древнем Востоке — в Египте и Месопотамии, изготовлены из метеоритного железа, что устанавливается по наличию в них существенной доли никеля (порядка 4 — 10%)¹. Единственным существенным исключением, позволяющим точно определить область, где в Евразии был открыт способ получения железа из руды, являются железные изделия из Малой Азии. По новейшим данным металлографического анализа, железные клинки из Аладжа Хююка (2100 г. до н. э., а возможно, и ранее) были изготовлены из земного железа, родиной которого соответственно признается Малая Азия; отсюда оно через тысячу лет распространилось по Евразии². Эти выводы археологов можно непосредственно соотнести с письменными свидетельствами староассирийских табличек из Малой Азии рубежа III и II тысячелетий до н. э. Ассирийские купцы, выезжавшие из Ассирии в Малую Азию, в частности, создавали специальные торговые общества для приобретения железа (аккад. *ašī'u*)³. Необычайные трудности, с которыми столкнулись предприимчивые ассирийские торговцы, были сопряжены с исключи-

¹ Этот вывод, давно намеченный в наиболее авторитетных исследованиях по истории железа (В. Neumann. *Die ältesten Verfahren der Erzeugung technischen Eisens mit einem Nachwort von H. Wilsdorf.* — „Freiberger Forschungshefte. Kultur und Technik“, 1954, Н. 6, с. 8, 9, 71, 72) подтверждается новейшими исследованиями, суммированными в обзорной статье М. Robert. *Early iron metallurgy in the Near East.* — „Transactions of the Iron and Steel Institute of Japan“, 1975, vol. XV, No 2, с. 59 — 68; там же приведена дальнейшая литература. Особенно существенны выводы J. K. Bjorkman. *Center for Meteorite Studies*, 1973, с. 91.

² Т. А. Wertime. *Pyrotechnology: man's first industrial uses of fire.* — „American Scientist“, 1973, vol. LXI, No 6, с. 674, 676, 682; Т. А. Wertime. *The beginnings of metallurgy; a new look.* — „Science“, 1973, vol. CLXXXII, с. 875, 882. В этой связи заслуживает внимания тот факт, что еще в Чатал Хююке (III — II тыс. до н. э.) были обнаружены следы использования не только меди, но и железа (вероятно, метеоритного): Семенов С. А. *Происхождение земледелия*. Л., 1974, с. 44.

³ В. Landsberger. *Kommt Hattum 'Hethiterland' und Hattī' um 'Hethiter' in den Kültepe-Tafeln vor?* — „Archiv Orientalni“ (сокращенно AOr), 1950, Bd. XVIII (1 — 2), с. 331 — 335.

тельно высокой его ценой (железо стоило в 40 раз дороже золота и в 8 раз дороже серебра), причем торговля этим драгоценным металлом целиком контролировалась властями местного анатолийского царства — Куссара⁴. Из этих табличек следовало, что уже существовало производство железных криц (аккад. *amūtu*), которые далее обрабатывались кузнецами: в одном из староассирийских писем описывается, как крица, принесенная автором письма, была против его воли отдана должностным лицом кузнецу для обработки (аккад. *šarapu*), причем указана и соответствующая потеря в весе⁵.

Временем староассирийских колоний в Малой Азии датируется древнейшая клинописная хеттская надпись царя Анитты, чье имя известно и из короткой аккадской надписи на железном клинке (последнее можно сравнить с тем, что и пятью веками позднее соседи и вассалы хеттов — Ассирия и Угарит — домогались у хеттских царей их железных клинков, о чем свидетельствует дипломатическая переписка)⁶. В древнехеттской же надписи Анитты упомянуты железные предметы, в частности, железный трон и железный скипетр, которые Анитте приносит в дар правитель древнего (скорее всего, хаттского) города-государства Пурусханда⁷. В качестве сакрального предмета железный трон упоминается в таких ритуальных хеттских текстах, где с ним связывается богиня Камрусепа — хеттское соответствие (с „активной“ второй частью словосложения — *šera*, вероятно, родственной слав. **sob-*, рус. *особа*) хатти Катахцифури (‘царица Цифури’). С хет. *nu-wa-za* ^d*Kam-ru-ši-pa-aš ŠA AN. BAR^{GIŠ} GU. ZA da-a-iš* ‘И Камрусепа взяла себе железный трон’⁸ можно сравнить двуязычный хатти-хеттский строительный ритуал

⁴ M. Larsen. The Old Assyrian colonies in Anatolia. — “Journal of the American Society” (сокращенно JAOS), 1974, vol. XCIV, No 4, с. 475. Исключительно высокие цены на железо упоминает в недавней статье Арешян Г. Е. Железо в культуре древней Передней Азии и бассейна Эгейского моря (по данным письменных источников). — „Советская археология“, 1976, № 1, с. 87—99, но в ней почти совершенно не учтена новейшая литература по данному вопросу, поэтому выводы об отсутствии металлургии железа у хеттов лишены оснований. В статье того же автора: Арешян Г. Е. Древнейшие центры металлургии железа в Западной Азии и Восточном Средиземноморье. — „Вестник Ереванского университета. Общественные науки“. 1974, № 3, с. 124—138, обосновывается тезис о начале производства железа в армяно-кавказской горно-металлургической области в XII—XI вв. до н.э., но это не противоречит более ранней хронологии добычи железа в сопредельных областях Малой Азии; ср. также Фигуровский Н. А. Древняя Армения — колыбель металлургической техники. — В кн.: Труды IV Закавказской конференции по истории науки. Ереван, 1974, с. 308—312.

⁵ R. Maxwell-Hyslop. The metals *amūtu* and *ašī’u* in the Kültepe texts. — “Anatolian Studies“, 1972, vol. XII, с. 158.

⁶ C. Zaccagnini. KBo I 14 e il „monopolo“ hittito del ferro. — „Rivista degli studi orientali“, 1970, vol. XLV, f. 1—2, с. 18, 19; J. Nougayrol. Textes en cuneiformes babyloniens des archives du Grand Palais et du Palais Sud d’Ugarit (Mission de Ras Shamra, t. XII, Le palais royal d’Ugarit, publié sous la direction de C. F.-A. Schaeffer, VI), Paris, 1970, t. XIV, с. 9, 10.

⁷ Гиоргадзе Г. Г. „Текст Анитты“ и некоторые вопросы ранней истории хеттов. — „Вестник древней истории“, 1965, № 4, с. 92, 93, 103 (там же литература о железе в Малой Азии и на Кавказе).

⁸ KUB, XII, 26, 11, с. 3—4; A. Goetze. The Hittite ritual of Tunnawi (American Oriental Series, vol. 14). New Haven, 1938, с. 88; E. Laroche. Textes mythologiques hittites en transcription, I partie. — „Revue hittite et asiatique“ (в дальнейшем сокращенно RHA), 1965, t. XXIII, f. 77, с. 108.

Во 412/b Vs. 23a, b, где упоминается хат. *ḥapalkiyan tetekuzzan* ‘железный очаг’ (хет. *AN. VAR-aš GUNNI*), который берет себе та же Камрусеп-Катахцифури. В этом последнем ритуале названы также железные гвозди или колышки (хат. *ḥapalkiyan kurkupal*, хет. *ŠA AN. VAR GIŠ KAK HI-A*)⁹ и другие железные предметы, которые богиня просит бога-кузнеца Хасамиля взять, чтобы помочь в строительстве храма богу Солнца. В другом двуязычном хатти-хеттском строительном ритуале упоминается 30 таких гвоздей из железа¹⁰. В других хеттских строительных ритуалах, связанных с той же традицией хатти, и, вероятно, частично переведенных с хатти, упомянуты либо те же железные предметы (напр., очаг из олова и железа в архаическом ритуале KUB XXIX 1 III 39–40, где описан и священный образ царя из тех же двух металлов, II, 52–53), либо иные — в магических количествах, в частности, числом восемь — в культовом тексте хатти XXVIII 75, для которого недавно обнаружено частичное древнехеттское соответствие¹¹. Отличие этой традиции от древнемесопотамской, где предметы из железа упоминаются лишь в редких случаях¹², особенно очевидно при сравнении хеттских ритуалов, переведенных с хатти (и датируемых, следовательно, рубежом III и II тыс. до н. э.), от ритуалов, ориентирующихся на месопотамскую традицию, в которых метеоритное („происходящее с неба“) железо называется в длинном списке других металлов (в том числе и других видов железа) и минералов¹³. В месопотамской традиции можно говорить об отражении древней „идеологии меди“ (и бронзы), подобной той, которая восстановлена Леви-Строссом в результате анализа трансформаций мифологических и обрядовых представлений, связываемых предположительно с наиболее ранними археологическими свидетельствами обработки природной меди в Новом Свете¹⁴.

⁹ Буквально ‘деревянные колышки из железа’, ср. типологически сходное адыг. *гъуцIыIун* ‘железный гвоздь’ < ‘железный деревянный колышек’ Яковлев Н. Ф., Ашхамаф Д. Грамматика адыгейского литературного языка. М.—Л., 1941, с. 217, 230, 237.

¹⁰ Во, 2030, IV, 7, издание Н. S. Schuster. Die hattisch-hethitischen Bilinguen. I. Einleitung. Texte und Kommentar, Bd. I. Leipzig, 1974, с. 76 и след.

¹¹ Н. Otten. Ätiologische Erzählung von der Überquerung des Taurus. — „Zeitschrift für Assyriologie“, Neue Folge, 1963, Februar, Bd. XXI (LV), с. 166. Объяснение символики восьми предметов восьмилкостью божества (E. Laroche. Hattic deities and their epithets (сокращенно Lar. Deities). — „Journal of Cuneiform Studies“ (сокращенно JCS), 1947, vol. I, No 3, с. 190, 197, 198, 201, 205) можно подтвердить типологическим сопоставлением с семиликим божеством кузнецов у абхазов: Аджинджал И. Из этнографии Абхазии. Сухуми, 1969, с. 234–244.

¹² См. о железных гвоздях и клинках E. Solberger. Рец. на кн.: Н. Limet. Le travail du métal au pays de Sumer au temps de la III^e dynastie d’Ur. — „Archiv für Orientforschung“, 1963, Bd. XX, с. 176–177; Н. Limet. Les métaux à l’époque d’Agade. — „Journal of the Economic and Social History of the Orient“, 1972, vol. XV, (1–2). Упоминаемый в приводимых там же текстах шум. *ḫiri* ‘клинок’ представляется связанным с миграционным термином, который на востоке Евразийского ареала, где он „заимствуется и вновь заимствуется по всей Азии“ (R. A. Miller. Рец. на кн.: R. Burling. Proto Lobo-Burmese. — „Indo-Iranian Journal“, 1970, vol. XII(2), с. 155–156) имеет не только значение ‘клинок’ (мад. *këris*, яв. *këris*, ср. яп. *kiri* ‘резать?’), ‘нож’ (тиб. *gri*), но и ‘медь’ (письм. бирм. *kre*, мру. *kri*), удостоверяющее первичность значения ‘режущий предмет из меди-бронзы’, приложение его к предметам из железа вторично.

¹³ E. Laroche. Études de linguistique anatolienne, II в дальнейшем Lar. Ét.), RHA, f. 79, 1966, с. 171; ср. M. Robert. Указ. соч., с. 60–61.

¹⁴ C. Lévi-Strauss. La voie des masques. Genève, 1975, t. I, с. 95; t. II, с. 122–123.

Культурная значимость железа в ритуальной традиции хатти выделяет эту последнюю (и отчасти продолжающую ее древнехеттскую) из числа других древневосточных. В этой традиции отсутствовала та аксиологическая (ценностная) преграда для осознанного использования железа как значимого металла (а не только как шлака, получаемого в качестве отходов при производстве других металлов — бронзы или меди)¹⁵, которая задерживала начало металлургии железа в других областях¹⁶. Вывод, согласно которому металлургия железа в Передней Азии (а потом и в Евразии в целом) распространяется из области культуры хатти, подтверждается тем, что хатти *ḥapalki* (фонетически [xaw/flki —])¹⁷ было заимствовано не только в хеттский и хурритский языки¹⁸ (ср. в богазкейских текстах такие показательные примеры, как *É ḥabalki* ‘дом железа’ в ритуале Иштар, KUB XXIX 73, 2; 76,3), но и в западные (левантийские) диалекты аккадского в хурритизованной форме *ḥabalginnu*)¹⁹. В древнегреческом языке это слово отразилось в нескольких фонетически преобразованных формах, отражающих разную хронологию заимствования — в названии стали (χαλψ), производившейся железоделателями (— „халибами“) (χαλψεις), обитавшими на черноморском берегу Малой Азии²⁰, и в значительно более раннем заимствовании — гом. χαλκός²¹, мик. *ka-ko*, являвшемся общим названием металла (и основного металла века меди и бронзы), а также оружия из металла; от него же было образовано и мик. *ka-ke-u* ‘кузнец’ (χαλκεός), по типу аналогичное основе на *-u- в лит. *geležius* ‘кузнец’²², с которым соотносится восточно-балтийские производные на *-ūni-*: лит. *gelžuo nis* ‘шлак’, латыш. *dzēlzounis* ‘железное орудие’²³. Для греческого

¹⁵ Т. А. Wertime. Pyrotechnology. В недавно найденной медеплавильной печи древнехеттского периода (около XVIII в. до н.э.) из Аладжа Хююка обнаружено значительное количество железа как шлака: М. I. Mellink. Archaeology in Asia Minor. — "American Journal of Archaeology" (сокращенно AJA), 1974, vol. 72, No 2, с. 115.

¹⁶ А. Л. Kroeber. Anthropology, rev. ed. New York, 1948, с. 726—727. Очевидно, в области расселения хатти, где отсутствовали залежи олова, необходимого для производства меди, но в изобилии наличествовали железные руды, не было и второй причины, тормозившей, по мнению Кребера, использование железа в тех областях, где раньше появилась бронза. Судя по наличию уже в третьем тысячелетии в Аладже Хююке клинков из земного железа, хеттские металлурги и кузнецы рано преодолели и третью трудность, помешавшую, по Креберу, раннему наступлению „века железа“ в других областях — излишнюю мягкость железа, получаемого примитивным сыродутным способом.

¹⁷ Интерпретация *-p-* как отражения спиранта [w]/[f] подтверждается параллельными написаниями *c — w*, в частности, в топонимах, см. Н. Н. Hoffner. A Hittite text in epic style about merchants. — JCS, 1968, vol. XXII, No 2, с. 42.

¹⁸ E. Laroche. Études hourrites. — „Revue d'assyriologie et d'archéologie orientale“, 1973, vol. LXVII, N 2, с. 130.

¹⁹ W. v. Soden. Akkadisches Handwörterbuch. Wiesbaden, 1959, 301 b; The Assyrian Dictionary, Chicago, 1956, 3a; I/J, 1960, 321 b; S, 1962, 203e. Как любезно указал автору И. М. Дьяконов, возможно развитие аккад. *ḥabalginnu* < хурр. **ḥawalgine* ‘железный’ с переходом *-w- > -b-*, но в этом случае хурр. *-w-* в графике передавало *-p-* (как в хатти).

²⁰ X. de Planhol. Geographica pontica. II. Les Khalybes: nom de peuple ou qualificatif professionnel? — „Journal asiatique“ (сокращенно JA), 1963, t. CCLI, N3—4, с. 298—309.

²¹ О связи с *ḥapalki* см. Н. Frisk. Griechisches etymologisches Wörterbuch, L. 22. Heidelberg, 1970, с. 1071.

²² Ср. о типе этого имени К. Вūга. RR, t. II, с. 420.

²³ Там же, с. 334; P. Skardžius. Lietuvių kalbos žodžių daryba. V., 1943, с. 284. К. Mūlenbacha — J. Endzelīna Latviešu valodas vārdnīca (сокращенно ME), s. I. Rīgā, 1923—1925, с. 544.

χαλκός может быть восстановлена проформа *g^hǵ^h-, если предположить в нем (как и в других заимствованиях раннего времени)²⁴ действие закона Грассмана и наличие общеиндоевропейского принципа различия начального и конечного согласного основы; соответственно-ki передается посредством палатального *ǵh-, тогда как начальное х- передается велярным *g^h; передача h- посредством греческого придыхательного χ отмечается и в других древних заимствованиях из анатолийского в греческий (ср. гом. ἰχώρ 'кровь богов' при хет. ešhar, išhar 'кровь'). Группа -fl- (wl) в [xaflki-] при заимствовании упрощается. Образовавшаяся таким образом дописьменная греческая (или диалектная восточно-индоевропейская) форма *g^hǵ^h- по правилам индоевропейского аблаута соотносится с праформой *g^hel(ē)ǵ^h, восстанавливаемой для балтийского²⁵ и славянского названий железа. Сравнение с hapalki- как исходной формой позволяет удостоверить предполагающуюся Эндзелином²⁶ древность основы на -i в лит. geležis, диал. жем. gelžis, латыш. dzēlzs при прус. gelso (Слов. 522), ст.-сл. želězo. Фонетическую структуру прабалтийской основы *g^helǵ^h-, к которой можно было бы непосредственно возводить прус. gelso, латыш. dzēlzs, представляется возможным объяснить восстановлением корневого *e по законам индоевропейского аблаута после заимствования формы типа *g^hǵ^h- (аналогичным образом можно было бы объяснить и аблаутные отношения в группе рус. диал. зелок 'молодая трава'²⁷, ст.-сл. злакъ 'злак', если, как это представляется вероятным по фонетическим причинам, слово было в качестве культурного термина в тот же доисторический период заимствовано из праанатолийского, ср. хет. halki- 'зерно')²⁸.

Относительная хронология заимствования может быть определена по двум критериям: в период заимствования из хаттского в восточно-индоевропейские диалекты в них еще существовали неспирантизированные палатальные, сохранялись древние морфологические принципы строения корня и серия придыхательных фонем, противопоставленная двум другим сериям фонем типа

²⁴ W. Dressler. Zur Rekonstruktion phonologischer Prozesse im Altgriechischen: Grassmans Gesetz. — В кн.: Bereiche der Slavistik. Festschrift zu Ehren von Josip Hamm. Wien, 1975, с. 64—65.

²⁵ О вероятном объяснении литовского акута исчезновением *e во втором слогe см. Chr. S. Stang. Vergleichende Grammatik der Baltischen Sprachen. Oslo—Bergen—Tromsø, 1966, с. 157. Долгота такого гласного, предполагаемого для славянского, едва ли может быть, однако, принята и для балтийского вопреки до сих пор иногда используемой праформе *gelēža-, см., напр., F. Sławski. Lexikalische Neuerungen im Baltisch-Slavischen. — В кн.: Donum Balticum. Stockholm, 1970, с. 503. О реконструкции „праевропейского“ *gel(ē)ǵ^h- ср. V. Machek. Etymologický slovník jazyka českého a slovenského. Praha, 1957, с. 593. В восточнославянских дублетах с z- вначале можно предполагать ассимиляцию последующему z, но ср. ниже формы типа рус. злак.

²⁶ Jānis Endzelins' Comparative Phonology and Morphology of the Baltic Languages. The Hague, 1971, с. 87.

²⁷ Трубочев О. Н. Славянские этимологии 29—39. — В кн.: Этимологические исследования по русскому языку, вып. II. М., 1962, с. 36—37.

²⁸ В ритуальных песнопениях (а также в мифе о божестве Телепине) имя обожествляемого зерна, равнозначного хатти kait (Lar., Deities, 193, 213), которое (через последующее лувийское заимствование?), по-видимому, сохраняется в лик. χθ 'зерно' (об этом последнем слове см. G. Neumann. Beiträge zum Lykischen V. — „Die Sprache“, 1974, Bd. 20, H. 2, с. 110—114).

*g (или *k) и *k. Это могло быть только в диалектах общеиндоевропейского до исчезновения палатальных в греческом и слияния придыхательных с непридыхательными в балто-славянском. Учитывая абсолютную хронологию микенских текстов, вероятным представляется отнесение заимствования к III тыс. до н. э., что согласуется с археологическими данными об истории железа, которое не ранее этого времени в Грецию и на восток Европы распространяется с юго-востока²⁹.

Форма того же миграционного названия железа, по семантике и огласовке *e* корня более близкая к балтийской и славянской, а по распределению согласных — к древнегреческой, представлена во многих языках Восточной и Юго-Восточной Азии, для которых предполагается исходное **k^hlek-* 'железо', ср. таи *lek*, кам *khzt*, яо *lhiak*, мяо *lhəu*, арх. кит. *thiet* < **θek*, тибет. *lčags*³⁰ (ср. также огласовку *e* в формах типа греческого названия изобретателей кузнечного дела тельхинов: *τελχιν* — < **k^we^lk^hin-*, а также в имени адыгского бога Тлепса — покровителя „кузнецов и железа“) ³¹. В связи с возможностью проникновения западноевразийского (первоначально хаттского) миграционного названия железа в языки Восточной Азии, что соответствует и археологическим данным о распространении железа на восток³², следует отметить, что в отличие от некоторых других подобных заимствований более позднего времени в данном случае тохарские языки не выступали в качестве промежуточного звена, так как тохарское название железа — *A aṅcu*, *B* (куч.) *eiṣuwo* связано, с одной стороны, с хорезмийским *hnčw*³³ (и, возможно,

²⁹ Кларк Дж. Г. Доисторическая Европа. Экономический очерк. М., 1953, с. 201—206; Chr. Blickenberg. Le pays natal du fer. — „Mémoires de la Société Royal du Nord“, 1920/1925 N 5; D. Berein. Pour une voie cimérienne de diffusion de la metallurgie du fer. — „Archeologické rozhledy“, 1964, XVI, с. 264—279; R. Pleiner. Iron working in Ancient Greece. — В кн.: Sborník národního technického muzea u Praze, 7. Praha, 1969 (с библиографией); Н. Н. Coghlan. Notes on Prehistoric and Early Iron in the Old World. Oxford, 1956; ср. W. I. Davidson, J. E. Harper. European Economic History, vol. I. The Ancient World. New York, 1972, с. 79, 145; C. S. Chard. Man in Prehistory, 2 ed. New York, 1975, с. 359; T. A. Rickard. Man and Metals, vol. I—II. New York, 1932; G. A. Wainwright. The coming of iron. — В кн.: Antiquity, 1936, с. 5—24; R. Pearson. Introduction to Anthropology. New York, 1974, с. 448.

³⁰ Kun Chang. Sino-Tibetan 'Iron': **q^hleks*. — JAOS, 1972, vol. XCII, с. 430—446; K. Seldaček. Die Frikativa *-δ- in Sibelantenreihen des Altchinesischen. — „Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft“, 1966, Bd. CXVI, с. 168.

³¹ Дубровин Н. Черкесы (Адыги). Материалы для истории черкесского народа, вып. 1. Краснодар, 1927, с. 41, 42.

³² R. Forbes. Metallurgy in Antiquity. New York, 1964 (о Китае, там же литература вопроса); ср. Н. Hodges. Technology in the Ancient World. New York, 1970; History of Technology, ed. by Ch. J. Singer, I—II. Oxford, 1954—1956. Ср. о хронологии появления железа в Индии около 1000 г. до н.э.: V. Triparthi. Introduction of iron in India—a chronological perspective. — В кн.: Radiocarbon and Indian Archeology, ed. by E. P. Agrawal and A. Ghosh. Bombay, 1973, с. 272—278; D. K. Chanrabarti. Beginning of iron in India: problem reconsidered. — В кн.: Perspectives in Palaeoanthropology, ed. by A. Ghosh. Calcutta, 1973, с. 345—356; ср. P. Wilhelm. Metalle und Metallgeräte im vedischen Indien. Mainz, 1974.

³³ M. Schwartz. Irano-Tocharica. — В кн.: Mémoires Jean de Menasse. Louvain, 1974, с. 409 (реконструируется субстратная форма **ans(u)* -*wan-*, формально совпадающая с приводимой ниже чжурчжэнской, Шварцем не учтенной).

с осетин. *андон* 'сталь'³⁴), с другой стороны, с чжурчжэнским *'an-č'un* 'золото'³⁵. Поэтому балто-славяно-греческая форма может представить интерес и для точного определения того индоевропейского источника, через который первоначальный хаттский термин проник в языки востока Евразии. В пользу восточных связей этого термина говорит и его отличие от кельтского и германских названий железа типа **īsarnom*³⁶. Представляет значительный интерес сопоставление этого лингвистического различия с археологическим различием между древнейшими кельтскими и германскими ломками изделиями железа относительно низкого качества³⁷ и восточно-европейскими образцами³⁸, свидетельствующими, по-видимому, о другой традиции металлургии железа.

Из двух альтернативных объяснений балтийского и славянского названий железа — как заимствования, на чем настаивал Мейе³⁹, и как слова, допускаю-

³⁴ Тохарские языки (сб. статей). М., 1959, с. 155. Ср. археологические данные: Кузнецов В. А. К вопросу о производстве стали в Алании. — В кн.: Кавказ и Восточная Европа в древности. М., 1973, с. 212—216.

³⁵ Сравнительный словарь тунгусо-маньчжурских языков. Материалы к этимологическому словарю, т. 1, А—Н. Л., 1975, с. 23. Ср. о свидетельствах развитости металлургии железа и золота у чжурчжэней: Леньков В. Д. Металлургия и металлообработка у чжурчжэней в XII в. (по материалам исследования шайгинского городища). Новосибирск, 1974.

³⁶ E. Benveniste. Le nom celtique du fer. — „Celtica“, 1955, t. III, с. 279—283.

³⁷ E. H. Schulz. Über die Ergebnisse neuern metallkundlicher Untersuchungen alter Eisenfunde und ihre Bedeutung für die Technik und die Archäologie. — „Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Reihe Naturwissenschaften“, 1961, Nr. 91, с. 73—112; R. Pusch. Metallkundliche Untersuchungen an alten Eisenfunden. — „Stahl und Eisen“, 18. Juli 1974, 94 Jg., Nr. 15, с. 682; R. Thomsen. Metallographic studies of an axe from the migration age. — „Journal of the Iron and Steel Institute“, 1966, 204, с. 905—909; R. Thomsen. Metallographische Untersuchungen an wikingerzeitlichen Eisenbarren aus Haithabu. — „Untersuchungen zur Technologie des Eisens“ Berichte über Ausgrabungen in Haithabu, Bericht 5). Neumünster, 1971; R. M. Rowlett. The Iron Age north of the Alps. — „Science“, 1968, vol. 161, с. 123—134; O. Arrhenius. Die Grundlagen unserer, älteren Eisenherstellung. Stockholm, 1959; A. France-Lanord. Évolution de la technique du fer en Europe occidentale de la préhistoire au Haut Moyen Age. Le fer à travers les âges. — „Actes du Colloque international, Annales de l'Est“, 1956, N 16.

³⁸ Колчин Б. А. Черная металлургия и металлообработка в древней Руси. — В кн.: Материалы и исследования по археологии СССР, т. 32. М., 1953, с. 5—258; Вознесенская Г. А. Металл Троицкого Городища. — В кн.: Археология и естественные науки. М., 1965, с. 129—138; Струмилин С. Г. История черной металлургии М., 1967; Никольская Т. Н. Кузнецы железу, меди и серебру от вятич. — В кн.: Славяне и Русь. К шестидесятилетию акад. Б. А. Рыбакова. М., 1968, с. 122—133; R. Pleiner. Výroba železa ve slovanské huti u Želechovic na Uničovsku. — „Rozpravy Československé Akademie Věd“, 1955, ročník 65, Rada SV, sešit 6. (в работе детально реконструированы подробности сыродутного способа изготовления железа у ранних славян). В свете предполагаемых евразийских связей значительный интерес может представить сравнение с реконструкцией производства железных криц на Востоке Азии, ср. Леньков В. Д. Указ соч.; Сэридзава Масао. По следам истории доменной печи „Овараби“ (на яп. языке). — „Тэккокай“, 1974, т. XXIV, № 12, с. 42—46. Ср. E. Salin. Sur les techniques de la métallurgie du fer de la préhistoire au temps des grandes invasions. — „Revue de métallurgie“, 1952, N 3.

³⁹ Мейе А. Общеславянский язык. М., 1951, с. 408. Относительно сближения с греч. *χαλκός*, принимавшегося вслед за Курцусом, Фиком, Шмидтом и Шрадером (Шрадер О. Сравнительное языковедение и первобытная история. СПб., 1886, с. 287), см. также E. Fraenkel. Die baltischen Sprachen. Heidelberg, 1950, с. 106; его же. Litauisches etymologisches Wörterbuch. Heidelberg—Göttingen, 1962—1965, с. 144.

щего собственно славяно-балтийскую позднейшую этимологию⁴⁰ — приходится решительно выбрать первое. Представляется, что явные восточные (и юго-восточные) связи этого термина могут пролить свет на древнейшую историю носителей балтийских и славянских языков. Вместе с тем это объяснение согласуется и с другими предлагаемыми ниже объяснениями некоторых балтийских названий металлов.

2. **Свинец.** Лит. *švinas* 'свинец', латыш. *svins*, родственные др.-рус. *свиньць* и другим славянским названиям свинца, не могут восходить к одной общеиндоевропейской праформе с греч. *χάλκος*, как это показал еще К. Буга⁴¹. Но это последнее является не индоевропейским, а общепереднеазиатским культурным термином, что удостоверяется тождеством греч. *χάλκος* и микен. греч. *ku-wa-no* (PY 239, 244) = *kuanoi*, твор. пад. '(выложенному) стеклом синего цвета'⁴², *ku-wa-no-wo-ko-i* (MY 01 708) = *ku-anoworghoihi*, дат. пад.мн.ч. 'мастерам, работающим над стеклом синего цвета', с хет. *kiwanpa*- 'драгоценный камень' (в частности, в хеттском переложении хурритского эпоса „Песнь об Улликумми“, KUB XXXIII, 96 I 9–10), 'купоросно синий', 'медь', лув. *kiwanzu* 'медь', прилагат. *kiwanzuna/i*-⁴³. Значения хет. *kiwanpa* позволяют объяснить и семантическое соотношение между микенскими терминами и гомеровскими словами, которые отчасти сохраняют следы значения 'синий' (позднее 'темный', *χάλκος*, соответствующее мик. *ku-wa-ni-jo*, PY 244 'с синим стеклом', гом. *χαλκὸν ὄπις* 'синеглазый'), отчасти же обнаруживают развитие значения 'медь' > 'сталь', объясняемое изменением характера металлургии между микенским временем и гомеровским⁴⁴. В связи с этим употребление слова *χάλκος* и его производных в гомеровских описаниях (в частности, щитов Ахилла и Агамемнона) отличается от микенского, хотя в описании стола (*τραπέζην*) Нестора с ножками, выложенными синим стеклом (*χάλκον πεζα*, Λ 628–629), можно еще видеть прямой след словоупотребления микенской эпохи, совпадающего с хеттским.

⁴⁰ Трубачев О. Н. Славянские этимологии. 2. — „Вопросы славянского языкознания“, 1957, вып. 2, с. 31–34; Фасмер М. Этимологический словарь русского языка. Пер. с нем. и дополнения О. Н. Трубачева, т. II. М., 1967, с. 43.

⁴¹ К. Būga. RR, t. II, с. 259.

⁴² R. Halleux. Lapis-lazuli, azurite ou pâte de verre? À propos de *kuwano* et *kuwanoko* dans les tablettes mycéniennes. Studi micenei ed egeo-anatolici, fasc. 9. — В кн.: Incunabula graeca, vol. XXIX. 1969, с. 47–65; его же. Рец. на кн.: J. D. Muhly. Copper and tin. The distribution of mineral resources and the nature of the metal trade in the Bronze Age. — "Journal of Economic and Social History of the Orient", 1974, vol. XVII, pt 1, 103; M. Ventris, J. Chadwick. Documents in Mycenaean Greek, 2 ed. by J. Chadwick. Cambridge, 1973, с. 559 (там же дальнейшие возможные сопоставления, не представляющиеся обязательными).

⁴³ A. Goetze. Contributions to Hittite lexicography. — JCS, 1947, vol. I, с. 307–310; Laroche, Et., с. 180; G. Neumann. Untersuchungen zum Weiterleben hethitischen und luwischen Sprachgutes in hellenistischer und römischer Zeit. Wiesbaden, 1961, с. 19; R. Gusmani. Il lessico ittito. Napoli, 1968, с. 84.

⁴⁴ F. V. Jevons. Iron in Homer. — "Journal of Hellenic Studies" (сокращенно JHS), 1892/1893, vol. XIII, с. 25–31; A. Lasy. Bronze and iron in Homer. — „Revue archéologique“, 1906, vol. VII, с. 280–296; E. Crivelli. Il ferro nei poemi di Omero e di Esiodo. В кн.: Historia, 1933, с. 270–289; D. F. H. Gray. Metal-working in Homer. — JHS, 1954, vol. LXXIV; T. B. L. Webster. From Mycenae to Homer. London, 1958, с. 105, 140, 106, 222, 290; A. Snodgrass. Iron Age in Greece and Central Europe. — AJA, 1962, vol. LXVI, с. 408–410; A. Snodgrass. Early Greek Armor and Weapons from the End of the Bronze Age to 600 B. C. Edinburgh, 1964.

Сходство путей заимствования терминов, относящихся к железу и окрашенному стеклу, представляет особый интерес ввиду сходства самой технологии производства этих продуктов, которое становится возможным в одну и ту же эпоху (и в близких ареалах) при достижении определенного температурного потенциала (в интервале от 1000 °С до 1400 °С и выше), с одной стороны, получать отделившиеся от металлов искусственные силикаты (позднее стекло), с другой стороны, восстанавливать железо из его кислородных соединений.

Сопоставление балтийского и славянского названий свинца с греческо-анатолийским миграционным термином для меди и синего стекла связано с двумя трудностями. Во-первых, подлежит объяснению семантическое развитие, предполагающее либо техническое сближение свинца (обычно сплавлявшегося с оловом) и меди, естественное при знакомстве с производством бронзы⁴⁵, либо обозначение свинца по цветовому признаку (что в балтийских и славянских языках наблюдается по отношению к таким металлам, как золото и олово). Во-вторых, следует учесть отсутствие отражения палатального **k̑*, дающего *š* в позиции перед **u* в анатолийском (за исключением отдельных слов с сонантом типа хет. *zamankur* 'борода', лит. *smãkras*), что включает наличие палатального в общей праформе заимствования. Возможно, что при объяснении не только начального согласного (слав. и латыш. *s*, лит. *š*), но и вокализма **i* в балтийском и славянском следует учитывать и возможность контаминации в древности этого термина с названием меди *šinitī* в хатти (но в этом последнем слове нет *u* после *š*, поэтому прямое его сближение с хет. *kuwanna* исключается), ср. особенно показательное сходство с **syini-* в славянском. Заимствование термина в диалекты, развившееся в балтийские и славянские языки, относится в любом случае ко времени до окончательной спирантизации древних палатальных, что дает возможность соотносить хронологически заимствование этого металлургического термина с заимствованием названия железа, хотя различие между греческой формой, с одной стороны, балтийскими и славянской — с другой, в этом случае оказывается значительно более существенным.

3. Серебро. В отличие от двух предшествующих названий металлов обозначение серебра объединяет балтийские и славянские языки не с греческим и анатолийскими, а с германскими языками⁴⁶. Последовательности плавных фонем *l...r* в гот. *silubr*, дрнем. *silabar*, дрисл. *silfr*, дрсакс. *seolfor* отвечает такая же последовательность в в.-луж. *slěbro*, н.-луж. *slobro*, *slabro* при обратной (*r...l*) в прус. *siraplis*⁴⁷, вин. п. *siraplan* и укр. *срібло* и *r...r* в параллельном укр., рус., блр. *серебрó*, ст.-сл. *sъrebro*, *sъrebro*, болг. *сребрó*, сербохорв. *срѣбро*, слов. *srebró*, чеш. *stříbro*, словц. *striebro*, пол. *srebro*, полаб. *srebrü* и *d...r* в лит. *sidãbras*, ст. лит. *sidrabas*, *sidrab(r)inas* 'серебряный', латыш. *sidrabs*, *sudrabs*. При предположении наибольшей древности форм типа

⁴⁵ См. сводку соответствующих археологических данных: M. Gimbutas. The beginning of the Bronze Age in Europe and the Indo-Europeans 3000–2500 B. C. — "Journal of Indo-European Studies", 1973, vol. I, No 2.

⁴⁶ Chr. S. Stang. Lexikalische Sonderübereinstimmungen zwischen dem Slawischen, Baltischen und Germanischen (сокращенно Stang. Lex.). Oslo—Bergen—Tromsø, 1972, с. 47.

⁴⁷ Относительно *-is* в прусском при славянском среднем роде ср. W. R. Schmalstieg. An Old Prussian Grammar. Pennsylvania University Press, 1974, с. 317.

прус. *siraplis* с последовательностью *r...l* этот термин представляется возможным вывести из грузино-занского **werc₁xl* - 'серебро', груз. *wercxl*-, мегр. *warčxil* - 'серебро'⁴⁸; единственной существенной трансформацией была бы метатеза — перестановка начального губного согласного (отражаемого в германо-балто-славянском заимствовании как губной смычный) в позиции после первого плавного при перемещении спираанта (из аффикаты) в начало слова: **werc₁xl* - > **s(e)rwl* - > **s(e)rpl* - и т. п. (развитие типа **w* - > *p* при сохранении его в начальном положении можно видеть в форме того же миграционного названия металла, используемого как обозначение железа в акк. *parzillu* 'железо' > арам. *parzäl*, евр. *barzäl*⁴⁹, ср. манд. *parzla*⁵⁰ и т. п.). Почти все варианты, представленные в балто-славянских языках, находят соответствие в баскских дублетах *zillar* (наряду с *zilhar*, ср. -*x*- в груз. *wercxl*-), *zizar*, *zidar* 'серебро', тогда как в других языках средиземноморского ареала (в частности, семито-хамитских) представлена последовательность фонем, сходная с прусской, но без -*l*-: араб. *šarīf*, ассир. *sarpu*, бербер. *azref*, *azerfa*, хауса *azurfa* 'серебро'⁵¹. Не только консонантизм, но и вокализм в балтийской и славянской форме этого миграционного термина обнаруживает значительное сходство с позднеанатолийскими формами типа лид. *Σίβρος ἄργυρέος* (*Σίβρω ἐπ'ἀργυρέω ποταμῷ*)⁵².

Археологические данные о металлургии серебра на Кавказе⁵³ подтверждают гипотезу, по которой рассматриваемое слово имеет в качестве своего первоначального источника картвельские языки. В этом отношении значительный интерес представляет также и наличие в кавказских языках многочисленных параллелей другому названию серебра, представленному в ряде индоевропейских диалектов — лат. *argentum*, др.-ирл. *argat*, авест. *arəzata*,-

⁴⁸ Климов Г. А. Этимологический словарь картвельских языков. М., 1964, с. 83—84.

⁴⁹ См. о заимствованном характере этого термина в семитских языках: Дьяконов И. М. Языки Древней Передней Азии. М., 1967, с. 383.

⁵⁰ E. S. Frower. The Mandaean of Iraq and Iran, с. 137; E. Benveniste. Sur la terminologie iranienne du sacrifice. — JA, 1956, t. CCLII, 1, прим. 4.

⁵¹ A. Tovar. Basque language and the Indo-European spread. — В кн.: Indo-European and Indo-Europeans. Los Angeles, 1970, с. 271—272. Ср. о соотношении баскского слова с германо-балто-славянскими Шредер О. Указ. соч., с. 261 (предположение Гримма о германском заимствовании в баскском, что не принималось позднейшими исследователями баскско-готских связей, ср. о них Шишмарев В. Очерки по истории языков Испании. М.—Л., 1941, с. 28—29 с литературой); Марр Н. Я. Из поездки к европейским яфетидам. — В кн.: Яфетический сборник, т. III. М.—Л., 1925, с. 44; K. Oštir. Drei vor-slawisch-etruskische Vogelnamen. Ljubljana, 1930, с. 44; В. Џор. Oštirs sprachwissenschaftliche Indeenwelt (Karel Oštir — in memoriam). — „Linguistica“, 1973, XIII, Ljubljana.

⁵² См. (вслед за П. Кречмером): F. Ribezzo. Il nome lidio-ligure dell'argento. — AOr, 1950, v. XVIII, с. 4, 243—247. Там же см. об. имени города 'Αλυβη, связываемого у Гомера (β 857) с серебром. Напротив, не кажется вероятной анатолийская этимология, предложенная Будимир М. *Protoslāvica* — „Славянская филология“, 1958, т. II, с. 113; его же. Грци и пеласты. Београд, 1950, с. 113.

⁵³ Иессен А. А. Древняя металлургия Кавказа и ее роль в Передней Азии. — В кн.: III Международный конгресс по иранскому искусству и археологии 1935. М.—Л., 1939, с. 91—103; Пиотровский Б. Б. Археология Закавказья. Л., 1939; Кильчевская Э. В. Некоторые детали возникновения искусства черни на Кавказе. — В кн.: Кавказ и Восточная Европа в древности, с. 246—255.

др.-инд. *rajata-*, арм. *arsat'*, греч. ἄργυρος., возможно месоп. *argorian*, алб. (а) *rgjënt*, хет. *harki*⁵⁴.

4. **Золото.** Прус. *ausis* 'золото' (Слов. 523) и лит. *áuksas*, латыш. *auzas*⁵⁵ представляется возможным отнести к той же группе миграционных названий металлов, заимствованных в конечном счете из переднеазиатских языков. Ориентацию при поиске источника дает гипотеза Бенвениста, согласно которой греческое название сосуда для изготовления чистого золота ὄβρουζα (лат. *obrussa*) происходит из хур. *huprušhi*⁵⁶. Соответственно лит. *áuksas* 'золото' представляется возможным связать с хур. *ušhu* 'серебро'. Арм. *oski* 'золото' (из урартского?), как и фин. *vaski* 'медь', предполагают более раннюю форму с группой *-sk-* < хур. *-šh-* (ср. регулярные чередования типа *-h/-k-* в древних языках Малой Азии). В восточно-балтийском осуществляется метатеза **-sk > -ks-* в этой группе (откуда отсутствие воздействия *-k-* на **s*, не дающее *š*), а в западно-балтийском (прус. *ausis*), итальянском (лат. *aurum* < **ausom*, сабин. *ausom*), тохарском (А *wäs*, В — куч. *yasa* < **wés-*, ср. заимствованное удм. *vesь*)⁵⁷ эта группа упростилась в *-s-*. Наличие в балтийских языках более архаической формы *auks-* наряду с *aus-* кажется доводом против допущения непосредственного заимствования прусского термина из итальянских языков⁵⁸.

То, что во II тыс. до н.э. представление о богатствах из золота и серебра связывалось именно с хурритами, можно подтвердить ссылкой на такие тексты, как древнехеттские анализы Хаттусилиса I (XVII в. до н.э.)⁵⁹. Изменение значения 'серебро' > 'золото' в данном миграционном термине кажется воз-

⁵⁴ Ср. о хеттском Н. Hoffner. Указ. соч., с. 41. Написание названия хеттской столицы Хаттусаса (и страны Хатти) посредством идеограммы КṪ. ВАВВАР 'серебро' связано, вероятно, с египетским ḥd 'серебро' (= **hat*, судя по позднейшей коптской передаче слова), ср. предположенное Lar., Ét. отождествление с Кушем хет. *Kuzza* — источника серебра согласно хеттскому ритуалу. Относительно кавказских параллелей лат. *argentum* и т.п. см. R. Lafon. Le nom de l'argent dans les langues caucasiques. — RHA, 1935, vol. 3, fasc. 10, с. 90—95; Иванов В. В. Вероятное определение лингвистического времени. — В кн.: Вопросы статистики речи. Л., 1958, с. 66; Меликишвили Г. А. О некоторых наименованиях металлов в древневосточных и кавказских языках. — ВАИ, 1968, № 4, с. 124; Климов Г. А. Указ. соч., с. 124. Неиндоевропейское происхождение этого названия серебра принимал также J. Vendryes. Lexique étymologique de l'irlandais ancien. — MNOP, Paris, 1960, А-88. Тох. А *nkniñk* 'серебро', *ñikañce* 'серебряный', давно признанное неиндоевропейским (Порциг В. Членение индоевропейской языковой области. М., 1964, с. 312) можно сопоставить с уд. *хананку* 'олово' (< кит. *хань* 'пять' — в кн.: Сравнительный словарь тунгусо-маньчжурских языков, с. 461). Ср. о соответствующих археологических связях: Маршак Б. И. Согдийское серебро. М., 1971, с. 48—50.

⁵⁵ См. исчерпывающую сводку данных: Топоров В. Н. Прусский язык. Словарь. А—Д. М., 1975, с. 168—170.

⁵⁶ E. Benveniste. Le terme ὄβρουζα et la métallurgie d'or. — В кн.: Revue de philologie et d'histoire ancienne, t. 27, 1953, с. 122—126; его же. Hittite et indo-européen. Paris, 1952, с. 126—131; R. Gusmani. Указ. соч., с. 84. Относительно значения *huprušhi* в хеттских текстах см. H. G. Güterbock. Yazilikaya: à propos a new interpretation. — "Journal of Near Eastern Studies", 1975, vol. XXXIV, Nr. 4, с. 276, примеч. 17.

⁵⁷ Лыткин В. И. О некоторых иранских заимствованиях в пермских языках. — "Известия Отделения литературы и языка АН СССР", 1951, вып. 4, с. 392; сб. Тохарские языки, с. 106—107, 156.

⁵⁸ V. Pisani. Rom und die Balten. — „Baltistica“, 1968, t. IV, с. 11.

⁵⁹ F. Imparati. L'autobiografia di Hattušili I (Redazione ittita). — „Rivista degli studi orientali“, 1965, t. XIV, с. 44—58, ср. там же, с. 77—80 (аккадский текст).

можным уже благодаря значению фин. *vaski* 'медь'. От этого древнего миграционного термина в восточно-балтийских языках отличалось обозначение золота, общее со славянским и германским⁶⁰: лит. *želtas*, латыш. *zēlts* 'золотой', рус. *золото*, гот. *gulþ* с суффиксом *-to при *-n в образовании от того же корня — др.-инд. *hiraṇyam* 'золото', авест. *zaranya-* (соединение суффиксов *-to- и *-n- в вен. *goltano* 'кузнец по золоту' проблематично). Этот термин относится к числу таких же обозначений металлов по цвету⁶¹, к которым, по-видимому, следует отнести и прус. *alwis* 'свинец', лит. *álvas* 'олово', латыш. *álvs*, рус. *олово*, возводимое к „обозначению блестящего цвета“⁶²; ср. показательный контраст с хет. *danku-li* 'олово' при *dankui* 'темный'⁶³. Судя по исконному характеру этого обозначения 'олова' ('свинца' в прусском, где отсутствует древний миграционный термин, разобранный выше), носители балтийских языков в древности находились в стороне от тех „эстафетных“ (термин акад. Б. Б. Пиотровского) путей передачи олова, которые объединяли весь средиземноморский ареал от древней Британии и Иберии на западе до Кавказа на Востоке⁶⁴. Образование балтийского названия олова (свинца) в прусском от цветового обозначения можно было бы сопоставить с тем, что и балтийское название меди, отличное от славянского, можно объяснить как производное на *-iō- от глагольной основы, в древних индоевропейских языках обозначающей горение, доведение до высокой температуры, ср., с одной стороны, прус. *vargien* 'медь' < **varjan*, *warene* 'медный котел'⁶⁵, лит. *vārias* 'медь', латыш. *varš* 'медь', с другой, прус. *auwerus* 'шлак' (Слов. 529), сопоставляемое со слав. **u-var-*, *varъ* 'вар'⁶⁶, арм. *vařem* 'зажигаю', алб. *vorbë* 'глиняный котел для варки', тох. *A wrātĕ* 'варить', хет.

⁶⁰ Stang. Lex., с. 64; прус. *sealtmeno* (Слов. 784) может сюда и не относиться. Ср. также о мессап. *σαλτη* 'aureum': V. Pisani. *Zur Sprachgeschichte des Alten Italien.* — В кн.: *Saggi di linguistica storica.* Torino, 1959, с. 67, прим. 1.

⁶¹ К соответствующим обобщениям ср. С. Lévi-Strauss. *Anthropologie structurale.* Paris, 1958 (гл. V.)

⁶² Топоров В. Н. Прусский язык, с. 81 (там же литература).

⁶³ Lar. Ét., с. 180.

⁶⁴ D. Muhly and T. A. Wertime. Evidence for the sources and use of tin during the Bronze Age of the Near East. — "World Archaeology", 1973, vol. V, с. 111—112; J. D. Muhly. Tin trade routes of the Bronze Age. — "American Scientist", 1973, vol. LXI, с. 404—413; его же. Copper and tin. The distribution of mineral resources and the nature of the metal trade in the Bronze Age. — В кн.: *Transactions of the Connecticut Academy of Art and Sciences*, vol. XLIII. New Haven, 1973; M. J. Mellink. Ancient metals trade. — "Science", 1974, vol. CLXXXV, No 4145, с. 52—53; J. A. Charles. Where is the tin. — "Antiquity", 1975, vol. XLIX, No 193; ср. В. В. Blanca. *Der Anfang der Metallurgie auf der iberischen Halbinsel* (Studien zu den Anfängen der Metallurgie, 4). Stuttgart, 1971. Ср. схему циркуляции олова в Малой Азии J. P. Gardin. *Reconstructing of an economic network in the Ancient East with the aid of a computer.* — В кн.: *The Use of Computers in Anthropology.* The Hague, 1965, с. 385, рис. 2. Напротив, при всем остроумии ничем не доказаны гипотезы о связи войн II тыс. с путями олова: E. Mireaux. *Les poèmes homériques et l'histoire grecque.* I. *Homère de Chios et les routes de l'étain.* Paris, 1948, а также предположения о распространении бронзы в связи с миграциями индоевропейцев; J. Deshayes. *Les outils de bronze de l'Indus au Danube du IV^e au II^e millénaire.* t. I, II, Beyrouthe—Paris, 1960.

⁶⁵ Jānis Endzelīns' *Comparative Phonology ...*, с. 99, 139.

⁶⁶ Топоров В. Н. Прусский язык, с. 176—177. К семантической связи названия металла и шлака см. выше о лит. *gelžuonis*.

uar- 'гореть'⁶⁷, *uarnu-* 'сжигать'; хеттская основа на *-i*, представленная в архаической интенсивной редупликации *uariuarant-* 'горящий'⁶⁸, может непосредственно сравниваться с аналогичной глагольной основой в славянском (рус. *варить*, ср. латыш. *varīt* 'варить, кипеть'), причем соотношение медиопассивного спряжения хет. *uar-* с глаголом на *-i* в славянском соответствует закономерности, подтверждаемой многочисленными архаизмами⁶⁹. С этой архаической глагольной основой **uori-* представляется возможным сблизить и именное тематическое производное **uor-īo-*, в балтийских языках использованное в качестве названия меди. Достаточно широкое распространение сходного технического употребления родственного глагола в славянском (где название меди может быть вторичным)⁷⁰ позволяет предполагать здесь пережиток ранней балто-славянской терминологии кузнечного дела.

Судя по наличию таких названий кузнеца, общих для балтийского и славянского, как прус. *autre* 'кузница', *wutris* 'кузнец', ср. -болг. *вътръ*, серб.-цсл. *вътръ*⁷¹, истоки балтийской и славянской терминологии кузнечного дела имеют больше общего, чем это иногда предполагается⁷². В этой связи следует обратить внимание на два обстоятельства. Во-первых, общими для балтийского и славянского являются некоторые унаследованные от раннего этапа развития индоевропейских диалектов характерные названия предметов, производимых кузнецами, например, слав. **sbrpъ*⁷³, рус. *серп*, болг. *сърп*, чеш. *srp*, латыш. *sirpis*⁷⁴, греч. *ἄρπη* 'серп', осет. *æxsyrf* 'серп', хет. *šarpa-* (название сельскохозяйственного орудия, выступающее в сочетании с названием плуга, а также в среднехеттской ритуальной формуле, удостоверяющей архаичность термина).

Во-вторых, реконструированная для балтийской мифологии роль бога-кузнеца, в частности, как помощника высших богов⁷⁵ (ср. из типологических параллелей роль бога-кузнеца Хасамиля как помощника бога Солнца

⁶⁷ См. многочисленные примеры, рассмотренные в статье F. Sommer. *Hethitisch uarāni*. — „Kleinasiatische Forschungen (сокращенно Klf.)“, 1929, Bd. I. N. 2, с. 120—124. Этимологическое сопоставление со славянским предложено впервые А. Götze, H. Pedersen. *Muršiliš Sprachlähmung*. København, 1934, с. 74.

⁶⁸ F. Sommer. *Keilschrifturkunden aus Boghazköi*, XIV—XVII, Klf, 1927, Bd. I, N. 1, с. 345—346.; его же. *Hethiter und Hethitisch*. Stuttgart, 1947, с. 63.

⁶⁹ Иванов В. В. Отражение двух серий индоевропейских глагольных форм в праславянском. — В кн.: *Славянское языкознание*. М., 1968 (литература там же).

⁷⁰ Предложенное Б. Чопом (— „*Slavistična Revija*“, 1958, v. 9 с. 27—32) сближение с хет. *miti* 'красный' сомнительно ввиду предполагаемой Бэйли возможной связи последнего с хотано-сак. *miji* 'красный', J. Friedrich. *Hethitisches Wörterbuch*, 2 *Ergänzungsheft*. Heidelberg, 1961, с. 18. Ср. сближение славянского названия меди с ир. *mada* по В. И. Абаеву.

⁷¹ Топоров В. Н. Прусский язык, с. 174—175.

⁷² Ср., напр. категорические утверждения в кн.: Трубачев О. Н. Ремесленная терминология в славянских языках. М., 1966, с. 332.

⁷³ Ср. там же, с. 383.

⁷⁴ К. Būga. *RR*, t. II, с. 564; *ME*, s. III, с. 847.

⁷⁵ Топоров В. Н. К балто-скандинавским мифологическим связям. — В кн.: *Donum Balticum*, с. 536—537; ср. Теобальд. *Литовско-языческие очерки*. Вильно, 1890; J. Balys. *Griaustinis ir velnias Baltoskandijos kraštų tautosakoje. Lyginamoji pasakojamosios tautosakos studija*. — „*Tautosakos darbai*“, 1939, t. VI; его же. *Lietuvių pasakojamosios tautosakos motyvų katalogas*. — „*Tautosakos darbai*“, 1935, t. II, с. 75 (N 753).

в мифологии хатти), позволяет осуществить далеко идущее сравнение со славянской мифологией). Реконструированный для последней мотив усмирения божественными кузнецами Змея, который был ими взнуздан⁷⁶, находит аналогии не только в балтийской версии мифа о кузнеце как участнике схватки со змеем — чудовищем, но и в кельтском мифе о боге кузнеце — победителе чудовищного пса и аналогичном поверье в лидийской (позднеанатолийской) традиции⁷⁷. В кельтской традиции обнаруживаются аналогии и ритуалам, связанным с существенной для этого мифа в его славянском варианте деталью высунутого языка противника божественных кузнецов⁷⁸. Вместе с тем эта деталь мифа позволяет предложить сравнение (быть может, типологическое) с мифологемой чудовища с высунутым языком, имеющей широкое распространение в тихоокеанском ареале, где она связывается с идеологией меди и кузнечного дела⁷⁹. Таким образом, не только некоторые из рассмотренных названий металлов, но и мифологические представления, связанные с кузнечным делом, позволяют предположить широкие восточные контакты носителей тех индоевропейских диалектов, из которых развились балтийские языки.

⁷⁶ Потебня А. А. О мифическом значении некоторых обрядов и поверий. II. Рождественские обряды. — В кн.: Чтения в Императорском Обществе истории и древностей российских. 1865, кн. II, апрель—июнь. М., 1865, с. 8—15; Миллер В. С. Очерки арийской мифологии в связи с древнейшей культурой, т. I, Асвины—Диоскуры. М., 1876 (учтен и балтийский материал в частности, обрядовые песни о кузнеце); Иванов В. В., Топоров В. Н. Этимологическое исследование семантически ограниченных групп лексики в связи с проблемой реконструкции праславянских текстов. — В кн.: Славянское языкознание. VII. Международный съезд славистов. М., 1973, с. 151—158; Иванов В. В., Топоров В. Н. Исследования в области славянских древностей. М., 1974.

⁷⁷ Иванов В. В. Происхождение имени Кухулина. — В кн.: Проблемы сравнительной филологии. М.—Л., с. 452—461.

⁷⁸ Th. Köves. La coutume de la langue tirée chez les Gaulois. — „Latomus“, 1958, t. XVII, с. 212—238.

⁷⁹ A. Salmony. Antler and tongue, an essay of Ancient Chinese symbolism and its implication. — „Artibus Asiae“. Supplement. Ascona, 1954; Shung-sheng Ling. Human figures with protruding tongue. — „Bulletin of the Institute of Ethnology, Academia Sinica“, 1956, с. 2; M. Badner. The protruding tongue and related motifs in the art styles of the American Northwest Coast, New Zealand and China. — „Wiener Beiträge zur Kulturgeschichte und Linguistik“, 1966; Bd. 15; C. Levi-Strauss. La voie des masques, t. 1. Genève, 1975, с. 93—95 (там же см. о связи всего этого круга представлений с „идеологией меди“, что важно и для типологии мифа о кузнеце, усмиряющем или убивающем Змея); E. Lips. Bemerkungen zu einigen Stücken von der nordwestamerikanischen Nordwestküste. — „Jahrbuch des Museums für Völkerkunde zu Leipzig“, 1955, Bd. 16, с. 10—30; L. Vajda. Рец. на кн. H. und U. Himmelhaber, Die Dan. — „Afrika und Übersee“, 1962, Bd. 45, H. 4, с. 310; C. Hentze. Рец. на: A. Salmony. Antler and tongue. — „Anthropos“, 1955, Bd. 50, с. 453—454.