Дэвид Энтони

Лошадь, колесо и язык

Как наездники бронзового века из евразийских степей сформировали современный мир

ПРОЕКТ СЕРИЙНЫХ МОНОГРАФИЙ ПО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ И ГУМАНИТАРНЫМ НАУКАМ

ИССЛЕДОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ

СЕРИЯ
ИССЛЕДОВАНИЯ
КУЛЬТУРЫ

David W. Anthony

The Horse, the Wheel, and Language

How Bronze-Age Riders from the Eurasian Steppes Shaped the Modern World

Дэвид Энтони

Лошадь, колесо и язык

Как наездники бронзового века из евразийских степей сформировали современный мир

Перевод с английского
Андрея Фоменко
под научной редакцией
Антона Рябова

Издательский дом
Высшей школы экономики
Москва, 2023

УДК 930.85
ББК 63.3(0)3
Э67

https://elibrary.ru/wkoeou

Проект серийных монографий
по социально-экономическим
и гуманитарным наукам

Руководитель проекта Александр Павлов

Энтони, Д.

Э67 Лошадь, колесо и язык: Как наездники бронзового века из евразийских степей сформировали современный мир / пер. с англ. А. Фоменко; под науч. ред. А. Рябова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2023. — 672 с. — (Исследования культуры). — 1000 экз. — ISBN 978-5-7598-2548-7 (в пер.). — ISBN 978-5-7598-2803-7 (e-book).

Примерно половина населения мира разговаривает на языках, ведущих свое происхождение от общего предка — праиндоевропейского языка. Но кем были носители этого древнего наречия и как им удалось расселиться по земному шару? До недавнего времени их идентичность оставалась загадкой для лингвистов и археологов. Книга «Лошадь, колесо и язык» рассказывает о том, как одомашнивание лошади и применение колеса первыми индоевропейцами способствовали распространению их языка и трансформировали цивилизацию.

Связывая археологические находки с развитием языка, Дэвид Энтони утверждает, что носителями праиндоевропейского были степные племена древней Центральной Евразии, чьи инновации в использовании повозок с воловьими упряжками, верховой езды и боевых колесниц превратили евразийскую степь в процветающий трансконтинентальный коридор торговли и культурного обмена. Он объясняет, каким образом степняки распространили свои традиции и добились значительных успехов в добыче меди, военном деле и формировании политического института клиентуры.

«Лошадь, колесо и язык» решает загадку происхождения индоевропейских языков, волновавшую ученых на протяжении двух столетий, и реконструирует яркую и влиятельную цивилизацию древности.

УДК 930.85
ББК 63.3(0)3

Перевод выполнен по изданию: *David W. Anthony*. The Horse, the Wheel, and Language. How Bronze-Age Riders from the Eurasian Steppes Shaped the Modern World

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any forms or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without permission in writing by the Publisher.

Опубликовано Издательским домом Высшей школы экономики
http://id.hse.ru

doi:10.17323/978-5-7598-2548-7

ISBN 978-5-7598-2548-7 (в пер.)
ISBN 978-5-7598-2803-7 (e-book)
ISBN 978-0-691-05887-0 (англ.)

Copyright © 2007 by Princeton University Press
© Перевод на русский язык.
Национальный
исследовательский университет
«Высшая школа экономики», 2023

Оглавление

Благодарности 10

ЧАСТЬ I. ЯЗЫК И АРХЕОЛОГИЯ 13

Глава 1. Обещание и политика материнского языка 15
Предки 15
Лингвисты и шовинисты 19
Соблазн материнского языка 25
Новое решение старой проблемы 30
Исчезновение языка и мышление 34

Глава 2. Как реконструировать мертвый язык 36
Время и изменение языка 38
Фонетика: как реконструировать мертвое звучание 41
Лексикон: как реконструировать мертвые значения 52
Синтаксис и морфология: форма мертвого языка 57
Заключение: воскрешение языка 58

Глава 3. Язык и время — 1:
последние носители праиндоевропейского 60
Размер хронологического окна:
сколько живут языки? 61
Конечная дата праиндоевропейского:
материнский язык сменяется дочерними 65
Анатолийская ветвь: самая старшая
и самая странная дочь (или сестра?) 66
Следующие по старшинству:
греческие и древнеиндийские надписи 73
Подсчет родственников:
сколько их было в 1500 году до н.э.? 76

Глава 4. Язык и время — 2:
шерсть, колеса и праиндоевропейский язык 86
«Шерстяной словарь» 86
«Колесный словарь» 93

Когда было изобретено колесо? 95
Значение колеса 103
Повозки и гипотеза об анатолийской родине 107
Рождение и смерть праиндоевропейского 116

Глава 5. Язык и место:
родина праиндоевропейского 118
Проблематичность понятия «родина» 120
Поиск родины: экология и среда 127
Поиск родины:
экономические и социальные условия 130
Поиск родины: уральско-кавказские связи 132
Локализация родины праиндоевропейского 139

Глава 6. Археология языка 144
Устойчивые фронтиры 148
Миграция как причина устойчивости
материально-культурных фронтиров 154
Экологические фронтиры: разные способы
получения средств к существованию 161
Миграции малого масштаба, вербовка элиты
и смена языка 166

ЧАСТЬ II. ОТКРЫТИЕ ЕВРАЗИЙСКИХ СТЕПЕЙ 171

Глава 7. Как реконструировать мертвую культуру 173
«Три века» в Понтийско-Каспийской степи 175
Датирование и радиоуглеродная революция 177
Что же они ели? 180
Археологические культуры и живые культуры 182
Основные вопросы 185

Глава 8. Первые земледельцы и скотоводы:
Понтийско-Каспийский неолит 188
Домашние животные и экология
Понтийско-Каспийской степи 190
Первый фронтир между земледельцами
и собирателями в Понтийско-Каспийском регионе 194
Земледельцы встречаются с собирателями:
буго-днестровская культура 206
Вдали от фронтира: понтийско-каспийские
собиратели до появления домашнего скота 216
Боги даруют скот 222

Глава 9. Скот, медь и вожди 224
Эпоха ранней меди в Старой Европе 227
Кукутень-трипольская культура 230
Днепро-донецкая культура, II этап 242
Хвалынская культура Поволжья 253
Нальчик и культуры Северного Кавказа 260
Нижнее Подонье и степи Северного Прикаспия 262
Лесной фронтир: самарская культура 264
Коровы, общественная власть и появление племен 266

Глава 10. Одомашнивание лошади
и происхождение верховой езды: повесть о зубах 268
Где были впервые одомашнены лошади? 272
Зачем были одомашнены лошади? 277
Что такое домашняя лошадь? 279
Потертости от удил и верховая езда 286
Индоевропейские миграции
и потертости от удил в Дереивке 296
Ботай и верховая езда в эпоху энеолита 299
Происхождение верховой езды 306
Экономические и политические последствия
верховой езды 308

Глава 11. Конец Старой Европы и подъем степи 313
Войны и союзы:
кукутень-трипольская культура и степь 320
Среднестоговская культура:
лошади и ритуалы с востока 334
Миграции в долину Дуная:
суворово-новоданиловский комплекс 347
Война, изменение климата и смена языка
в Нижнем Подунавье 359
После коллапса 361

Глава 12. Предпосылки перемен на границах степей:
майкопские вожди и трипольские поселения 365
Пять культур последней стадии степного энеолита 368
Кризис и перемены на трипольском фронтире:
поселки крупнее городов 382
Первые города и их связь со степью 389
Предкавказье:
энеолитические земледельцы до Майкопа 393
Майкопская культура 395

Степные памятники майкопско-новосвободненской культуры: контакты с севером 407
Праиндоевропейский как региональный язык в меняющемся мире 412

Глава 13. Степные жители повозок: носители праиндоевропейского языка 414
Почему не курганная культура? 422
По ту сторону восточного фронтира: афанасьевская миграция на Алтай 424
Степные погребения с повозками 430
Где появился ямный горизонт? 437
Когда появился ямный горизонт? 442
Были ли ямники кочевниками? 443
Социальная организация ямников 451
Каменные стелы Понтийско-Каспийской степи 463

Глава 14. Западные индоевропейские языки 467
Конец кукутень-трипольской культуры и корни западных индоевропейских ветвей 472
Степные сюзерены и их трипольские клиенты: усатовская культура 479
Миграция ямников вверх по Дунаю 494
Контакты ямников с горизонтом шнуровой керамики 503
Происхождение греческого 505
Заключение: ранние западные индоевропейские языки распространяются 506

Глава 15. Воины-колесничие северных степей 508
Конец лесного фронтира: скотоводы культуры шнуровой керамики в лесах 516
Досинташтинские культуры восточных степей 525
Истоки синташтинской культуры 531
Война в синташтинской культуре: оборонительные сооружения и оружие 536
Турниры ценностей 552
Синташта и происхождение ариев 556

Глава 16. Открытие евразийских степей 561
Империи бронзового века и торговля лошадьми. 563
Бактрийско-маргианский археологический комплекс 575

Открытие евразийских степей 590
Срубная культура: скотоводство
и собирательство в западных степях 591
К востоку от Урала, фаза I:
петровская культура 595
Сейминско-турбинский
горизонт лесостепной зоны 599
К востоку от Урала, фаза II:
андроновский горизонт 604
Протоведические культуры
в среднеазиатской контактной зоне 609
Степи становятся мостом через Евразию 615

Глава 17. Слова и дела 616
Лошадь и колесо. 618
Археология и язык 623

Приложение. Заметки автора
о радиоуглеродной датировке 628

Литература 632

Благодарности

Эта книга не была бы написана, если бы не любовь и поддержка моих родителей — Дэвида Ф. и Лоры Б. Энтони. Лора Энтони прочитала и прокомментировала всю книгу, главу за главой. Бернард Уэйлс привлек меня к сотрудничеству с Пенсильванским университетом, дал возможность участвовать в моих первых раскопках и научил уважать факты археологии. В лице Доркас Браун я нашел партнера, редактора, критика, коллегу, соруководителя раскопок, директора лаборатории, иллюстратора, жену и лучшего друга в горе и в радости. Она многократно редактировала каждую из глав этой книги. Ею же выполнены все карты и иллюстрации. Содержание глав 10 и 16 по большей части отражает результаты нашего совместного исследования, которые публиковались на протяжении многих лет. Брат Доркас, доктор Бен Браун, также помогал с редактурой рукописи.

Исследование износа зубов, описанное в главе 10, и полевая работа в рамках проекта «Самарская долина в бронзовом веке» (глава 16) были поддержаны грантами Колледжа Хартвика, Фондов Фридмана и Фортиса, Американского философского общества, Фонда Веннер-Грен, Национального географического общества, Института археологии РАН (Москва), Института истории и археологии Поволжья (Самара) и Национального научного фонда (США), а также (в случае главы 10) Государственным университетом Нью-Йоркского колледжа сельского хозяйства и технологии в Коблскилле. Мы особенно признательны Национальному научному фонду (NSF).

Работа над этой книгой была поддержана стипендией Национального фонда гуманитарных наук (1999–2000) и членством в

Школе исторических исследований Института перспективных исследований (IAS) в Принстоне, Нью-Джерси (2006), куда нас пригласили Никола Дикосмо и Патрисия Кроун. Семестр, проведенный в IAS, имел решающее значение.

Перечислю тех, кто оказал мне самую разнообразную поддержку.

По вопросам, связанным с Ближним Востоком и Восточной Азией: Кэти Линдафф, Виктор Мер, Оскар Маскарелла, Карен Робинсон, Крис Торнтон, Лорен Цых, К.Ч. Ламберг-Карловски, Фред Хиберт, Фил Коль, Грег Поссел, Гленн Шварц, Дэвид Оуэн, Митчелл Ротман, Эмми Банкер, Никола Дикосмо и Питер Голден.

По вопросам, связанным с лошадями и колесным транспортом: Декстер Перкинс и Пэт Дейли, Шандор Бёкёни, Сандра Олсен, Мэри Литтауэр и Йост Крауэл (мои консультанты по древнему транспорту), а также Питер Роулинг, Норберт Бенеке и Минди Зедер.

По вопросам износа резцов и эксперименту с верховой ездой: Минди Зедер, Рон Кипер, Бюро земельного управления в Уиннемаке (Невада), Ветеринарный колледж Корнеллского университета, Центр Нью-Болтон Пенсильванского университета, Государственный заповедник «Остров Ассатиг», а также Стив Маккензи, Стефани Скардженски и Мишель Бийэй (Государственный университет Нью-Йоркского колледжа сельского хозяйства и технологии в Коблскилле).

По вопросам лингвистики: Уорд Гуденаф, Эдгар Поломе, Ричард Дибольд, Уиннфред Леманн, Александр Лубоцки, Дон Риндж, Стефан Циммер и Эрик Хэмп. Я особенно благодарен Джоанне Николс, которая помогла редактировать главу 5, а также Дж. Биллу Дардену и Джиму Мэллори, отрецензировавшим черновую версию книги.

По вопросам восточноевропейской археологии: Петар Глумац (который заставил меня поверить, что я смогу читать русскоязычные источники), Петер Богуки, Дагласс Бейли (просмотревший главу 11), Рут Трингем (благодаря ей я получил первый отпыт полевой работы в Восточной Европе), Виктор Шнирельман (мой первый проводник в России), Дмитрий Телегин (впервые познакомивший меня с археологией степей), Наталья Белан, Олег Журавлев, Юрий Рассамакин, Михаил Видейко, Игорь Васильев, Павел Кузнецов, Олег Мочалов, Александр Хохлов, Павел Косинцев, Елена

Кузьмина, Сергей Кореневский, Евгений Черных, Рауф Мунчаев, Николай Виноградов, Виктор Зайберт, Станислав Григорьев, Андрей Епимахов, Валентин Дергачев и Людмила Корякова. Я особенно признателен Телегину и коллегам из Самары — Васильеву, Кузнецову, Мочалову, Хохлову и Косинцеву.

Все возможные ошибки — исключительно на моей совести; перечисленные люди приложили максимум усилий.

ЧАСТЬ I

ЯЗЫК И АРХЕОЛОГИЯ

Глава 1
Обещание и политика материнского языка

ПРЕДКИ

Когда мы смотрим в зеркало, то видим в нем не просто свое лицо, а целый музей. Хотя наше лицо в каком-то смысле действительно наше, оно представляет собой коллаж черт, унаследованных от родителей, бабушек и дедушек, прабабушек и прадедушек и т.д. Губы и глаза, которые нас беспокоят или радуют, принадлежат не только нам — они являются также чертами наших предков, которые как индивиды, возможно, мертвы, но все еще очень даже живы в качестве наших фрагментов. Даже такие сложные качества, как присущие нам чувство меры, музыкальный слух, скромность или восприимчивость к заболеваниям, существовали раньше. Мы все время носим с собой прошлое, и не только в своих телах. Оно живет также в наших привычках, включая то, как мы говорим. Прошлое — это невидимые очки, которые на нас всегда: сквозь них мы смотрим на мир, а мир смотрит на нас. Мы всегда стоим на плечах наших предков — неважно, смотрим ли мы вниз, чтобы увидеть их.

Приводит в замешательство мысль о том, сколь немногих из наших предков мы знаем хотя бы по имени. У каждого из нас есть четыре прабабушки — женщины, достаточно близкие к нам генетически, чтобы увидеть черты их лиц, цвет их кожи и волос каждый раз, когда мы видим свое отражение. У каждой была девичья фамилия, которую она слышала тысячи раз, но большинство из нас не вспомнит ни одну из этих фамилий. Если повезет, можно отыскать их в генеалогиях и документах, хотя войны, миграция и уничтожение записей сделали это невозможным для многих американцев.

Четверо наших прадедушек имели полные имена и фамилии и передали нам многие из наших самых личных качеств, но мы потеряли связь с этими предками настолько, что даже не назовем их имен. Многие ли из нас думают о том, что будут настолько полно забыты своими потомками уже в третьем поколении, что те не вспомнят о нас ничего, даже имен?

В традиционных обществах, где жизнь все еще выстраивается вокруг семьи, родственников и сельской общины, люди часто лучше сознают свой долг перед предками и даже власть, которой обладают их духи. Женщины народа зафиманири на Мадагаскаре выплетают сложные орнаменты на своих головных уборах, которым их научили их матери и тетки. Эти орнаменты сильно различаются в зависимости от деревни. Женщины одной из таких деревень говорили антропологу Морису Блоху, что эти узоры являются «жемчужинами, доставшимися от предков». Даже обычные дома зафиманири выглядят как храмы, посвященные духам людей, которые их построили [Bloch, 1998, p. 109]. Это постоянное признание власти тех, кто жил раньше, чуждо мышлению современных, потребительских культур. Мы живем в мире, экономическое существование которого зависит от постоянного освоения и потребления новых вещей. Археология, история, генеалогия и молитва служат теми переполненными ящиками, в которые мы отправили наши мысли о прежних поколениях.

Археология является способом признания человеческого достоинства и значимости людей, живших до нас, и, косвенным образом, нас самих. Это единственная дисциплина, которая изучает повседневную ткань прошлых жизней, не описанных в текстах, — жизней, прожитых подавляющим большинством людей. Археологи извлекают удивительно интимные подробности из молчаливых останков дописьменного прошлого. Но наше знание о людях, не оставивших письменных свидетельств насчет своих мнений, своих бесед, своих имен, имеет границы.

Существует ли способ преодолеть эти границы и реконструировать ценности и верования, игравшие ключевую роль в образе жизни доисторических людей? Не оставили ли они ключей в каком-то другом медиуме? Многие лингвисты считают, что оставили и что этот медиум — язык, которым мы пользуемся каждый день. Наш язык содержит великое множество окаменелостей — следов и останков тех, кто говорил в глубокой древности. Учи-

теля говорят нам, что эти языковые окаменелости суть «неправильные» формы, и мы просто заучиваем их, не задумываясь. Все мы знаем, что в английском языке прошлое время глагола обычно образуется путем добавления к нему суффикса *-t* или *-ed* (*kick-kicked*, *miss-missed*) и что некоторые глаголы требуют изменения гласного в середине корня (*run-ran*, *sing-sang*). Однако нам редко говорят, что это изменение представляет собой более древний, первоначальный способ образования прошедшего времени. Около пяти тысяч лет назад именно изменение гласного в корневой части слова было стандартным способом образования прошедшего времени. Впрочем, это пока мало говорит о том, что думали люди того времени.

Являются ли слова, используемые нами сегодня, подлинными окаменелостями человеческого словаря пятитысячелетней давности? Словарный список пролил бы свет на многие темные страницы прошлого. Как сказал лингвист Эдуард Сепир, «полный словарь языка может считаться комплексным реестром всех идей, интересов и занятий, которые привлекают внимание сообщества» [Sapir, 1912, p. 228]. На самом деле базовый словарь одного из языков, на которых люди разговаривали пять тысяч лет назад, реконструирован. Этот язык является предком современного английского, а также многих других современных и древних языков. Все эти языки, произошедшие от одного материнского языка, принадлежат к одной семье — семье индоевропейских языков. Сегодня на индоевропейских языках разговаривает около трех миллиардов человек — больше, чем на языках любой другой языковой семьи. Словарь материнского языка, именуемого праиндоевропейским, изучался в течение почти двух столетий, и на протяжении всего этого времени кипели жаркие споры практически по каждому из аспектов этих исследований.

Но разногласия порождают не только жар, но и свет. В этой книге доказывается, что в настоящее время можно разрешить основную головоломку, связанную с праиндоевропейским языком: кто, где и когда говорил на нем. Целые поколения археологов и лингвистов ожесточенно спорили по вопросу о «родине» этого языка. Многие сомневались в самой целесообразности его рассмотрения. В прошлом националисты и диктаторы настаивали на том, что родина расположена в их стране и это делает их высшей «расой». Но сегодня лингвисты, занимающиеся индоевропейски-

ми языками, усовершенствуют свои методы и делают новые открытия. Они реконструировали основные формы и значения тысяч слов праиндоевропейского словаря, что само по себе является замечательным достижением. Эти слова могут анализироваться для описания мыслей, ценностей, интересов, семейных отношений и религиозных верований людей, которые их произносили. Но сначала нужно выяснить, где и когда они жили. Если нам удастся объединить праиндоевропейский словарь с определенным рядом археологических находок, нам, возможно, удастся преодолеть обычные границы археологии и достичь гораздо более полного знания об этих конкретных наших предках.

Как и многие другие, я считаю, что родина праиндоевропейцев лежит в степях к северу от Черного и Каспийского морей, на территории современных Украины и России. Аргументы в пользу этой точки зрения сегодня более вески, чем в прошлом — отчасти благодаря поразительным археологическим открытиям, сделанным недавно в степях. Чтобы понять важность степи в качестве прародины индоевропейцев, требуется перенестись в сложный и волнующий мир степной археологии. На языке русской агрикультуры степь означает пустую равнину. Степи похожи на прерии Северной Америки: однообразное море травы, граничащее с огромным, величественным небом. Непрерывная полоса степей тянется от Восточной Европы на западе (ее конец лежит между Одессой и Бухарестом) до Великой китайской стены на востоке, образуя засушливый коридор протяженностью в семь тысяч километров, который пересекает центр Евразийского континента. В течение тысячелетий это необъятное пространство служило надежным барьером, вставшим на пути трансляции идей и технологий. Как и североамериканская прерия, эта среда недружелюбна для людей, путешествующих пешком. И так же как в Северной Америке, ключом, открывшим доступ к этому пространству, стала лошадь, которую в евразийских степях сопровождали другие одомашненные травоядные — овцы и крупный рогатый скот: с их помощью трава превратилась в полезный для человека продукт. Со временем люди, которые ездили на лошадях и пасли скот, обзавелись колесом и приобрели возможность следовать за своими лошадьми почти куда угодно, используя тяжелые повозки для транспортировки своих жилищ и провианта. Изолированные доисторические общества Китая и Европы стали догадываться об обоюдном существо-

вании только после одомашнивания лошади и изобретения крытой повозки. Вместе эти две инновации в области транспортировки сделали жизнь обитателей евразийских степей прогнозируемой и продуктивной. Открытие степи — ее превращение из враждебного экологического барьера в коридор для трансконтинентальной коммуникации — навсегда изменило динамику евразийской истории и, как утверждает автор этой книги, сыграло важную роль в первой экспансии индоевропейских языков.

ЛИНГВИСТЫ И ШОВИНИСТЫ

Индоевропейская проблема была сформулирована одной знаменитой фразой сэра Уильяма Джонса, британского судьи в Индии, в 1786 году. К моменту, когда он сделал это открытие, Джонс был уже широко известен. Пятнадцатью годами ранее, в 1771 году, его «Грамматика персидского языка» стала первым английским справочником по языку персидских царей и обеспечила своему автору, всего 25 лет от роду, репутацию одного из наиболее авторитетных европейских лингвистов. Его переводы средневековой персидской поэзии вдохновляли Байрона, Шелли и европейских романтиков. Из уважаемого уэльского барристера он превратился в корреспондента, учителя и друга многих известнейших лиц королевства. В 37 лет он был назначен одним из трех судей первого Верховного суда Бенгалии. Его прибытие в Калькутту — загадочное и неведомое место для англичан того времени — стало первым шагом в установлении королевской власти над жизненно важной, но ненадежной купеческой колонией. Джонс должен был урегулировать и произвол английских купцов, и права и обязанности индусов. Но если английские купцы по крайней мере признавали его юридические полномочия, индусы подчинялись древней системе индуистского права, положения которого постоянно цитировалось в судах индуистскими знатоками права, или пандитами (отсюда происходит наш термин *pundit*, «ученый муж»). Английские судьи не могли понять, существуют ли в действительности цитируемые пандитами законы. Языком официальных индуистских текстов служил санскрит, выполнявший ту же роль, что и латынь для английского права. Чтобы объединить две юридические системы, один из судей нового Верховного суда должен был выучить санскрит. Им стал Джонс.

Он отправился в древний индийский университет в Надие, купил там дом, нашел на факультете уважаемого и готового удовлетворить его просьбу пандита (Рамалокану) и погрузился в изучение индуистских текстов. В их числе были «Веды», сборники древнеиндийских священных писаний, которые стоят у истоков индуистской религии. Самый древний из них, «Ригведа», был составлен задолго до рождения Будды, более двух тысяч лет назад, но никто точно не знал его возраст. Пока Джонс изучал тексты на санскрите, он мысленно сравнивал его не только с персидским и английским, но и с латинским и древнегреческим — краеугольными камнями университетского образования XVIII века, готским — древнейшей литературной формой немецкого, который он тоже знал, и валлийским — кельтским наречием и языком его детства, который он не забыл. В 1786 году, через три года после приезда в Калькутту, Джонс пришел к поразительному заключению, о котором заявил в своей третьей ежегодной речи в Азиатском обществе Бенгалии, основанном им по прибытии. Ключевая фраза из этого выступления цитируется сегодня в каждом учебнике по историческому языкознанию:

> Независимо от того, насколько древен санскрит, он обладает удивительной структурой. Он более совершенен, чем греческий язык, более богат, чем латинский, и более изыскан, чем каждый из них, и в то же время он носит столь близкое сходство с этими двумя языками, как в корнях глаголов, так и в грамматических формах, что оно вряд ли может быть случайностью; это сходство так велико, что ни один филолог, который занялся бы исследованием этих языков, не смог бы не поверить тому, что они произошли из общего источника, которого уже не существует [Кочергина, 2001].

Джонс пришел к выводу, что санскрит имеет общее происхождение с греческим и латинским, классическими языками европейской цивилизации. Он добавил, что персидский, кельтский и немецкий, возможно, принадлежат к той же языковой семье. Европейские ученые были ошеломлены. Оккупанты Индии, с давних пор воспринимаемой как квинтэссенция азиатской экзотики, оказались давно потерявшимися кузенами. Если греческий, латинский и санскрит родственны и происходят от одного древнего праязыка, то что это за язык? Где на нем разговаривали? И кто? При каких исторических обстоятельствах он породил дочерние язы-

ки, которые заняли господствующее положение от Шотландии до Индии?

Эти вопросы получили особенно глубокий отклик в Германии, где всеобщий интерес к истории немецкого языка и истокам германских традиций перерастал в движение романтиков. Романтики хотели избавиться от холодной, искусственной логики Просвещения, чтобы вернуться к истокам простой и подлинной жизни, основанной на непосредственном опыте и общности народа. Томас Манн как-то сказал об одном романтическом философе (Шлегеле), что его мышление было слишком инфицировано разумом и поэтому он был плохим романтиком. Есть историческая ирония в том, что Уильям Джонс повлиял на это движение, потому что его философия была совершенно другой: «Человеческая раса... не может быть долго счастлива без добродетели, деятельно добродетельна без свободы и в полной мере свободна без рационального знания» [Cannon, 1995, p. 28–29]. Но Джонс способствовал изучению древних языков, а древние языки играли ключевую роль в романтической теории аутентичного опыта. В 1780-х годах Иоганн Готфрид Гердер выдвинул теорию, позднее развитую фон Гумбольдтом и доработанную в XX веке Витгенштейном, что язык устанавливает категории и различия, посредством которых люди наделяют мир значением. Каждый отдельный язык, таким образом, порождает замкнутую социальную общность, или «народ», и настолько тесно сопряжен с ее существованием, что по сути своей лишен смысла для внешнего наблюдателя. Язык рассматривался Гердером и фон Гумбольдтом как сосуд, который придает форму обществу и национальным идентичностям. Братья Гримм взялись собирать «подлинные» немецкие народные сказки, в то же время изучая немецкий язык в соответствии с романтическим убеждением, что язык и народная культура глубоко взаимосвязаны. В этой среде загадочный материнский язык, праиндоевропейский, оценивался не просто как язык, а как тигель, в котором зародилась западная цивилизация.

После публикации в 1859 году «Происхождения видов» Чарльза Дарвина романтическое убеждение, что язык является определяющим фактором национальной идентичности, было дополнено новыми эволюционными и биологическими идеями. Националисты воспользовались теорией естественного отбора, чтобы объяснить, почему некоторые расы или «народы» управляют други-

ми, почему некоторые из них более «приспособлены», чем другие. Сам Дарвин никогда не применял свою теорию приспособления и естественного отбора к таким неопределенным вещам, как расы или языки, но это не помешало далеким от науки оппортунистам вести разговоры о том, что менее «приспособленные» расы являются источником генетической слабости и варварства, которые могут инфицировать и ослабить высшие качества более «приспособленных» рас. Эта токсичная смесь псевдонауки и романтизма вскоре породила собственные новые идеологии. Язык, культура и дарвинистское понимание расы были смешаны, чтобы объяснить высшую биологически-духовно-лингвистическую сущность северо-европейцев, которые проводили эти самодовольные исследования. Их тексты и выступления побуждали людей видеть в себе членов давно установившихся, биологически-лингвистических наций и поэтому широко продвигались в системах национальных школ и в национальных газетах формирующихся национальных государств Европы. Политика, которая вынуждала валлийцев (включая сэра Уильяма Джонса) говорить по-английски, а бретонцев — по-французски, была связана со стремлением политиков установить древнюю и «чистую» национальную родословную для каждого нового государства. Древние носители праиндоевропейского языка вскоре были превращены в далеких прародителей этих расово-лингвистически-национальных стереотипов [Poliakov, 1974, p. 188–214].

Праиндоевропейский язык как лингвистическая проблема превратился в «праиндоевропейцев» — биологическую популяцию с определенной ментальностью и личными качествами: «высокую, стройную, светлокожую, белокурую расу, превосходящую все прочие народы, со спокойным и твердым характером, целеустремленную, интеллектуально одаренную, практически с идеальным отношением к миру и жизни в целом» [Veit, 1989, p. 38]. Их начали называть арийцами, поскольку авторы «Ригведы» и «Авесты» — древнейших религиозных текстов на санскрите и персидском — называли себя ариями. Эти арии жили на территории Ирана и восточнее — в Афганистане, Пакистане и Индии. Термин «арии» применим только к этой, индоиранской, ветви индоевропейской языковой семьи. Но в XIX веке «Веды», недавно открытые, были предметом мистической завороженности, и в викторианских гостиных слово «арии» скоро распространилось за свои корректные языковые и географические границы. «Конец великой расы» Мэ-

дисона Гранта стал в США бестселлером и опасным предостережением против разжижения крови американцев высшего, арийского происхождения (под которыми он понимал потомков британских, шотландских, ирландских и немецких поселенцев первоначальных тринадцати колоний) путем смешения с «низшими расами» иммигрантов, в число которых он включал поляков, чехов, итальянцев, а также евреев — причем все они говорили на индоевропейских языках (идиш является германским языком по своей основной грамматике и морфологии) [Grant, 1916].

Брешь, через которую слово «арии» вышло за пределы Ирана и Индийского субконтинента, была предложена самой «Ригведой»: некоторые исследователи нашли в ней фрагменты, которые, казалось, описывают ведических ариев как завоевателей, покоривших Пенджаб[1]. Но откуда они пришли? Начались лихорадочные поиски «родины ариев». Сэр Уильям Джонс считал, что она находится в Иране. В начале XIX века популярной кандидатурой были Гималайские горы, но скоро стали активно обсуждаться и другие места. Любители и профессионалы включились в поиски — многие в надежде найти родину ариев в собственной стране. В 1910-х годах немецкий ученый Густав Коссинна попытался на основании археологических данных доказать, что родина ариев лежит в северной Европе — фактически в Германии. Коссинна иллюстрировал доисторические миграции «индогерманских» арийцев с помощью четких черных стрелок, устремленных на восток, запад и юг от предполагаемой арийской родины. Менее чем через тридцать лет путями, отмеченными карандашом историка, двинулись армии (о нацистских устремлениях арийской археологии см.: [Arnold, 1990]).

Проблема происхождения индоевропейцев практически с самого начала приобрела политическую окраску. Она стала привлекаться в националистических и шовинистических интересах, питать опасные фантазии о расовом превосходстве арийцев и исследоваться в ходе археологических раскопок, финансируемых национал-социалистами. Сегодня индоевропейским прошлым продолжа-

---

[1] О фрагментах, говорящих в пользу «внешнего происхождения» см.: [Witzel, 1995]. Об аргументах в пользу «внутреннего происхождения» см. статьи Николаса Казанаса: Journal of Indo-European Studies. Vol. 30. No. 3–4 (2002); Vol. 31. No. 1–2 (2003).

ют манипулировать представители различных идеологий и культов. В книгах так называемого «движения Богини» («Цивилизация Богини» Марии Гимбутас, «Чаша и кровь» Райана Эйслера) древние «индоевропейцы» изображаются в археологических драмах не как белокурые герои, а как патриархальные, воинственные захватчики, которые уничтожили утопический доисторический мир женского согласия и красоты. В России некоторые современные националистические группы и неоязыческие движения заявляют о прямой связи между ними как славянами и древними «ариями». В США сторонники превосходства белых называют себя арийцами. Исторически арии действительно существовали — именно они создали «Ригведу» и «Авесту», — но это были племена, которые жили в Иране, Афганистане и северной Индии в эпоху бронзы. Крайне сомнительно, что они были белокурыми и голубоглазыми, и они не имеют отношения к соперничающим расовым фантазиям современных фанатиков[2].

Ошибки, которые привели к тому, что неразрешимая лингвистическая загадка вылилась в расовый геноцид, были удручающе просты, и потому их с легкостью избежит любой, кто позаботится их избежать. Они состояли в приравнивании расы к языку и наделении превосходством определенных лингвистически-расовых групп. Видные лингвисты всегда выступали против обеих идей. В то время как Мартин Хайдеггер доказывал, что некоторые языки, а именно немецкий и греческий, являются уникальными сосудами для мыслей высшего рода, лингвист и антрополог Франц Боас возражал, что никакой язык нельзя назвать превосходящим другие, исходя из объективных критериев. Уже в 1872 году великий лингвист Макс Миллер заметил, что понятие «арийского черепа» не просто ненаучно, а антинаучно. Языки не бывают светлокожими и долихоцефальными. Но тогда как санскрит может быть связан со строением черепа? И как сами арии определяют «арийство»? Согласно их собственным текстам, они понимали «арийскость» как религиозно-языковую категорию. Некоторые санскритоговорящие вожди и даже поэты «Ригведы» носили такие имена, как Балбута и Брбу, чуждые санскриту. Эти люди имели неарийское

---

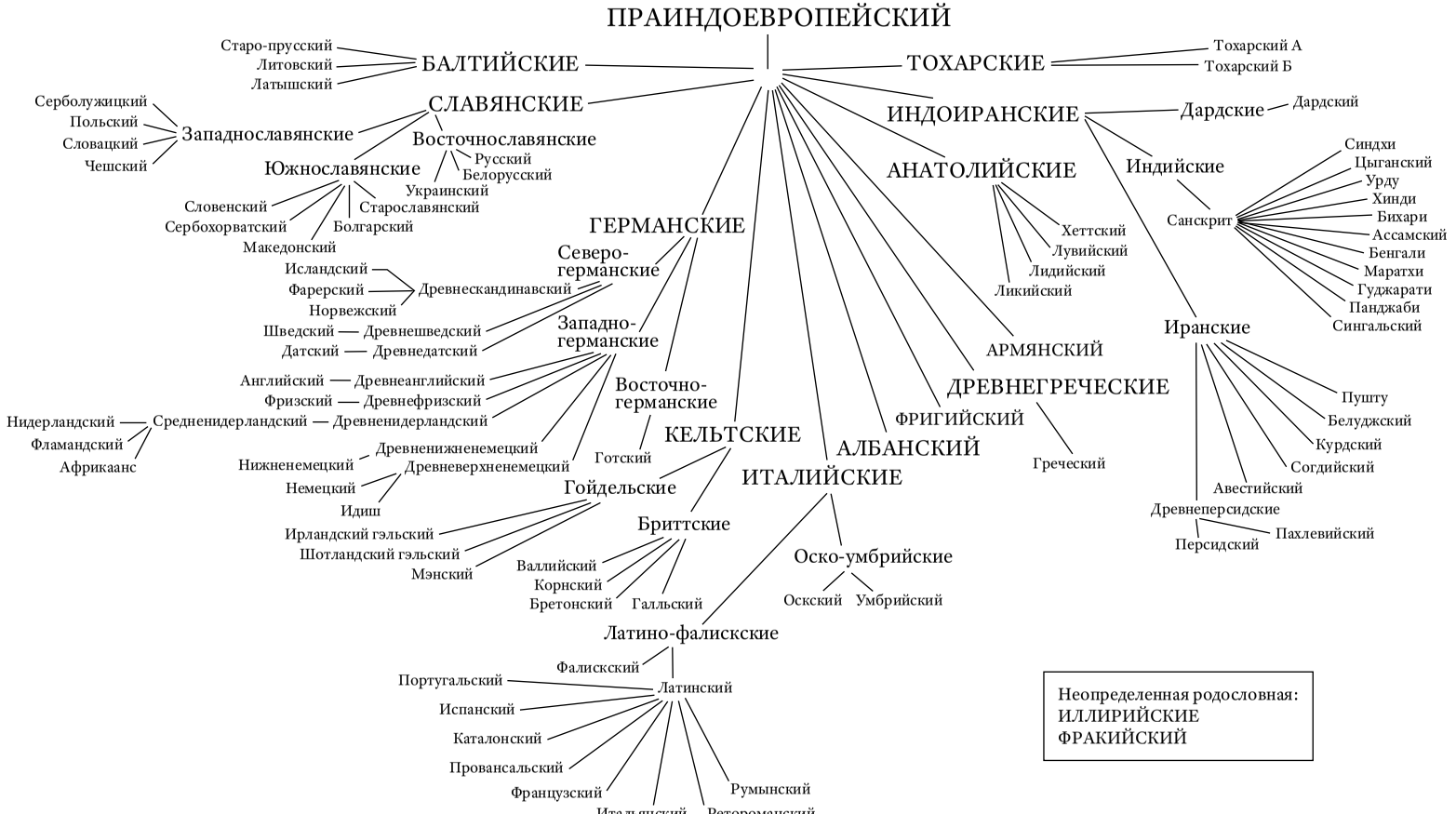
[2] О богинях и индоевропейцах см.: [Anthony, 1995*b*; Eisler, 1987; 1990; Gimbutas, 1989*a*; 1989*b*; Гимбутас, 2006]. О политике арийской идентичности в России см.: [Shnirelman, 1998; 1999].

происхождение и тем не менее были лидерами ариев. Так что даже арии «Ригведы» не были генетически «чисты» — что бы это ни означало. «Ригведа» являлась ритуальным каноном, а не расовым манифестом. Если вы приносите правильные жертвоприношения правильным богам, что предполагает произнесение традиционных молитв на традиционном языке, то вы арий, в противном случае — нет. «Ригведа» определяла этот ритуальный и лингвистический барьер, но вовсе не требовала расовой чистоты и даже ее не рассматривала [Хайдеггер, 1997; Boaz, 1911; Kuiper, 1948; 1991].

Всякая попытка разрешить индоевропейскую проблему должна начинаться с понимания того, что термин «праиндоевропейцы» относится к языковой общности, и после этого двигаться дальше. Невозможно каким-либо предсказуемым способом связать расу с языком, поэтому невозможно перейти от языка к расе или от расы к языку. Раса — понятие расплывчатое: разными группами людей границы между расами определяются по-разному, и, поскольку эти определения имеют культурный характер, ученые не в состоянии описать «истинную» границу между двумя расами. При этом археологи определяют расы совершенно иначе, основываясь на особенностях строения черепа и зубов, которые у живого человека часто незаметны. Но как бы ни определялась раса, языки обычно не распределяются по расам: любая расовая группа говорит на множестве разных языков. Поэтому форма черепа почти не имеет отношения к лингвистической проблематике. Языки и гены соответствуют друг другу лишь в исключительных обстоятельствах, обычно связанных с четкими географическими барьерами вроде огромных горных хребтов или морей — да и то не всегда [Harding, Sokal, 1988]. Мигрирующая популяция не обязательно была генетически однородной, даже если она состояла почти исключительно из представителей одной диалектной группы. Всякий, кто проводит прямую связь между языком и генами без упоминания географической изоляции или иных особых условий, в корне ошибается.

СОБЛАЗН МАТЕРИНСКОГО ЯЗЫКА

Единственный аспект индоевропейской проблемы, который получил ответ, устроивший почти всех, заключается в том, как определить языковую семью, как решить, какой язык принадлежит индоевропейской семье, а какой нет. В XIX веке люди, стремившиеся


ПРАИНДОЕВРОПЕЙСКИЙ
БАЛТИЙСКИЕ
Старо-прусский
Литовский
Латышский
ТОХАРСКИЕ
Тохарский А
Тохарский Б
СЛАВЯНСКИЕ
Западнославянские
Серболужицкий
Польский
Словацкий
Чешский
Восточнославянские
Русский
Белорусский
Украинский
Южнославянские
Словенский
Сербохорватский
Македонский
Старославянский
Болгарский
ИНДОИРАНСКИЕ
Дардские
Дардский
Индийские
Санскрит
Синдхи
Цыганский
Урду
Хинди
Бихари
Ассамский
Бенгали
Маратхи
Гуджарати
Панджаби
Сингальский
Иранские
Пушту
Белуджский
Курдский
Согдийский
Авестийский
Древнеперсидские
Персидский
Пахлевийский
АНАТОЛИЙСКИЕ
Хеттский
Лувийский
Лидийский
Ликийский
ГЕРМАНСКИЕ
Северо-германские
Исландский
Фарерский
Норвежский
Древнескандинавский
Шведский
Древнешведский
Датский
Древнедатский
Западно-германские
Английский
Древнеанглийский
Фризский
Древнефризский
Нидерландский
Средненидерландский
Древненидерландский
Фламандский
Африкаанс
Древненижненемецкий
Нижненемецкий
Древневерхненемецкий
Немецкий
Идиш
Восточно-германские
Готский
АРМЯНСКИЙ
ДРЕВНЕГРЕЧЕСКИЕ
ФРИГИЙСКИЙ
Греческий
КЕЛЬТСКИЕ
Гойдельские
Ирландский гэльский
Шотландский гэльский
Мэнский
Бриттские
Валлийский
Корнский
Бретонский
Галльский
АЛБАНСКИЙ
ИТАЛИЙСКИЕ
Оско-умбрийские
Оскский
Умбрийский
Латино-фалискские
Фалискский
Латинский
Португальский
Испанский
Каталонский
Провансальский
Французский
Итальянский
Ретороманский
Румынский
Неопределенная родословная:
ИЛЛИРИЙСКИЕ
ФРАКИЙСКИЙ

решить эту проблему, создали науку под названием лингвистика. Их основные интересы были связаны со сравнительной грамматикой, системой звуков и синтаксисом, которые дали основу для классификации языков, их разделения на типы и определения отношений между человеческими языками. До них такого никто не делал. Они разделили индоевропейскую языковую семью на двенадцать главных ветвей, характеризуемых новациями в фонетике, или произношении, и морфологии, или форме слов, которые лежат в основе каждой ветви и присутствуют во всех ее языках (рис. 1.1). Двенадцать ветвей индоевропейской языковой семьи включали бóльшую часть языков Европы (но не баскский, финский, эстонский и венгерский), персидский язык Ирана, санскрит и его современные дочерние языки (прежде всего хинди и урду), а также ряд исчезнувших языков, включая хеттский язык древней Анатолии (на территории современной Турции) и тохарский язык пустынь Синьцзяна (на северо-западе Китая) (рис. 1.2). Методы анализа, разработанные филологами XIX века, используются сегодня для описания, классификации и объяснения языковых вариаций по всему миру.

Историческая лингвистика предлагает нам не просто статичную классификацию, но также возможность по крайней мере частично реконструировать исчезнувшие языки, от которых не дошло никаких письменных свидетельств. Методы, которые сделали это возможным, базируются на закономерностях, согласно которым меняются звуки человеческой речи. Если, например, собрать слова из разных ветвей одной языковой семьи, обозначающие числительное «сто», и сравнить их, то можно применить множество правил изменения звуков, чтобы понять, могут ли все они быть получены путем регулярных изменений одного гипотетического слова-предка, лежащего в основе всех ветвей. Доказательством того, что латинское *kentum* («сто») в италийской ветви и литовское *shimtas* («сто») в балтийской ветви генетически родственны,

---

РИС. 1.1. Двенадцать ветвей индоевропейской языковой семьи. Балтийская и славянская ветви иногда объединяются в одну, подобно индоиранской, а фригийский язык иногда исключается, поскольку о нем очень мало известно, как и об иллирийских и фракийском. Если принять эти две поправки, то ветвей будет десять. Настоящая диаграмма схематично изображает основные отношения и не представляет полную историю языков

РИС. 1.2. Примерное географическое расположение основных ветвей индоевропейских языков около 400 года до н.э.

служит конструкция предкового корня **k'ṃtom-*. Дочерние формы сравниваются звук за звуком, с рассмотрением каждого звука в каждом слове каждой ветви, чтобы понять, могут ли они сойтись в одной-единственной серии звуков, которая могла эволюционировать во все эти формы согласно известным правилам (я объясню, как это делается, в следующей главе). Эта исходная серия звуков, если она может быть найдена, служит доказательством того, что сравниваемые термины генетически родственны. Реконструированный корень является итогом последовательного сравнения.

Лингвисты реконструировали звуки более полутора тысяч праиндоевропейских корней слов[3]. Реконструкции очень рознятся по степени надежности, поскольку зависят от сохранившихся лингвистических данных. С другой стороны, в результате археологических раскопок были найдены надписи на хеттском, микенском греческом и древнегерманском языках, которые содержат ранее неизвестные слова, демонстрирующие те самые звуки, которые были реконструированы лингвистами-компаративистами. То, что лингвисты точно предсказали звуки и буквы, позднее обнаруженные

[3] «Американский словарь наследия английского языка» содержит 1300 уникальных праиндоевропейских корней, перечисленных в приложении. Но множество реконструированных слов образовано из одних и тех же корневых морфем. Количество реконструированных слов с разными значениями гораздо выше, чем количество уникальных корней.

на древних надписях, доказывает, что их реконструкции не являются чисто теоретическими. Если мы и не можем рассматривать реконструированный праиндоевропейский язык как в буквальном смысле «реальный», он, по крайней мере, очень близок доисторической реальности.

Открытие даже фрагментов праиндоевропейского языка — выдающееся достижение, учитывая, что на нем говорили люди, не знавшие письменности, много тысяч лет назад, и этот язык никогда не был записан. Хотя грамматика и морфология праиндоевропейского языка особенно важны с точки зрения типологических исследований, для археологов самым многообещающим открытием является именно реконструированный словарь, или лексикон. Этот словарь служит окном в окружающую среду, общественную жизнь и верования носителей праиндоевропейского языка.

Так, весьма надежные лексические реконструкции показывают, что праиндоевропейский язык содержал слова, обозначающие таких диких зверей, как выдра, бобр, волк, рысь, лось, благородный олень, лошадь, мышь, заяц и еж; таких птиц, как гусь, журавль, утка и орел; пчелу и мед; таких домашних животных, как корова (а также бык и вол), овца (а также шерсть и ткачество), свинья (а также кабан, боров и поросенок). Лошадь совершенно точно была известна носителям праиндоевропейского языка, но одних лексических свидетельств недостаточно, чтобы определить, была ли он одомашнена. Все эти лексические свидетельства должны быть подтверждены путем сопоставления с археологическими находками, что позволило бы реконструировать окружающую среду, экономику и экологию праиндоевропейского мира.

Однако реконструированный лексикон содержит гораздо больше, в том числе группы слов, показывающие, что носители праиндоевропейского языка наследовали свои права и обязанности только по отцовской линии (патрилинейное наследование); вероятно, после заключения брака жили в семье мужа (патрилокальное поселение); признавали авторитет вождей, покровительствовавших и оказывавших гостеприимство зависимым от них лицам; возможно, имели специально организованные военные отряды; практиковали ритуальные жертвоприношения крупного рогатого скота и лошадей; использовали повозки; поклонялись божеству неба мужского рода; вероятно, по ритуальным причинам избегали произносить слово, означавшее медведя; придавали двойственное значение

понятию сакрального («то, что наполнено святостью», и «то, что запрещено»). Многие из этих практик и верований просто невозможно реконструировать методами археологии. Пралексикон дает надежду на открытие некоторых деталей повседневных ритуалов и обычаев, которые археологические свидетельства сами по себе обычно предоставить не могут. Вот почему решение индоевропейской проблемы так важно для археологов, а также всех тех, кто хотел бы чуть лучше узнать наших предков.

НОВОЕ РЕШЕНИЕ СТАРОЙ ПРОБЛЕМЫ

Почти двести лет лингвисты работают над культурно-лексическими реконструкциями праиндоевропейского языка. Археологи спорят об археологической идентичности этого языка по меньшей мере сто лет — возможно, с меньшим успехом, чем лингвисты. Проблема индоевропейских корней переплетается с интеллектуальной и политической историей Европы значительно более столетия. Так почему до сих пор не достигнут приемлемый большинством союз между археологическими и лингвистическими свидетельствами?

На пути этого союза встают шесть больших проблем. Одна из них связана с тем, что интеллектуальный климат в западном академическом мире последнего времени заставил многих серьезных людей усомниться в самой идее праязыка. Современный мир был свидетелем прогрессирующего культурного синтеза в музыке (совместные записи группы *Black Ladysmith Mombasa* и Пола Саймона, Паваротти и Стинга), искусстве (постмодернистская эклектика), информационных услугах (*News-Gossip*), смешении популяций (международная миграция достигла рекордного уровня) и языке (большинство людей в мире сегодня двуязычны или трехъязычны). По мере того как в 1980-е годы рос интерес к культурной конвергенции, вдумчивые ученые начали переосмыслять языки и культуры, которые ранее интерпретировались как отдельные, индивидуальные явления. Даже обычные языки стали рассматриваться как креольские, объединившие множественные по своему происхождению говоры. В области индоевропейских исследований это движение породило сомнения в самой концепции языковых семей и иллюстрирующей их модели ветвящегося древа, так что некоторые авторы стали считать заблуждением поиск праязыка. Многие спи-

сывали сходства между индоевропейскими языками за счет конвергенции между языками-соседями, имеющими разное историческое происхождение, предполагая, что единого праязыка никогда не существовало[4].

В значительной части это были творчески изобретательные, но неопределенные спекуляции. В настоящее время лингвисты установили, что сходства между индоевропейскими языками далеки от тех, которые возникают в результате креолизации и конвергенции. Ни один из индоевропейских языков не похож на креольский. По всей видимости, индоевропейские языки замещали неиндоевропейские, вместо того чтобы скрещиваться с ними. Конечно, происходило межъязыковое заимствование, но оно не достигло предельного уровня смешения и структурного упрощения, наблюдаемого во всех креольских языках. Сходства между индоевропейскими языками, замеченные сэром Уильямом Джонсом, можно объяснить только их происхождением от общего праязыка. В этом пункте сходится большинство лингвистов.

Поэтому должна быть возможность использовать реконструированный праиндоевропейский словарь как путеводную нить, которая позволит выяснить, где и когда на нем говорили. Но тут встает другая проблема: многие археологи, в свою очередь, не верят, что можно с надежностью реконструировать какую-либо часть праиндоевропейского лексикона, и не признают реальность реконструированного словаря. Это лишает нас принципиального довода в пользу поиска истоков индоевропейских языков и одного из наиболее ценных инструментов такого поиска. В следующей главе я приведу аргументы в защиту сравнительной лингвистики, короткое объяснение того, как она работает, и руководство по интерпретации реконструированного словаря.

Третья проблема состоит в том, что археологи не могут сойтись относительно древности праиндоевропейского языка. Одни говорят, что на нем говорили восемь тысяч лет до н.э., другие — что не далее, чем две тысячи лет до н.э., а третьи считают его абстракцией, которая существует разве что в умах лингвистов и потому не относится ни к какому конкретному времени. Это, разуме-

---

[4] О сомнениях относительно праязыков и лингвистических схем ветвления см.: [Stewart, 1976]. О креолизации и конвергенции, породивших праиндоевропейский язык см.: [Renfrew, 1987, p. 78–86; Robb, 1991; Sherratt, Sherratt, 1988].

ется, исключает возможность сосредоточиться на определенной эпохе. Но основной причиной этого хронического разногласия является то, что большинство археологов не обращают особого внимания на лингвистов. Некоторые предлагают решения, которые вступают в противоречие с множеством лингвистических свидетельств. Решив вторую проблему, связанную с вопросом о надежности и реальности, мы значительно приблизимся к решению третьей проблемы — вопросу «когда», — ответу на который посвящены третья и четвертая главы настоящей книги.

Четвертая проблема заключается в том, что археологические методы слабо развиты как раз в тех областях, которые наиболее существенны для изучения истоков индоевропейского языка. Большинство археологов полагают невозможным отождествление доисторических языковых групп с археологическими артефактами, поскольку язык не находит последовательного отражения в материальной культуре. Люди, говорящие на разных языках, могут использовать одинаковые дома и посуду, а люди, говорящие на одном языке, могут использовать посуду и дома разного типа. Но мне кажется, что при определенных условиях язык и культура могут быть надежно связаны. Если мы видим *очень четкую* материально-культурную границу — не только другую посуду, но и другие дома, могилы, кладбища, планировку поселений, символы, еду и костюмы, — которая *сохраняется* веками или тысячелетиями, то скорее всего она совпадает с языковой границей. Такое встречается не везде. Более того, подобные *этнолингвистические* границы представляются редкостью. Но там, где прочная материально-культурная граница сохраняется сотнями, а то и тысячами лет, язык обычно с нею коррелирует. Этот принцип позволяет нам идентифицировать по крайней мере *некоторые* лингвистические границы на карте чисто археологических культур, что является решительным шагом в поиске родины праиндоевропейского языка.

Еще одна слабая сторона современной археологической теории — в том, что археологи вообще не очень хорошо понимают ход миграции, а миграция является важным вектором изменения языка — конечно, не единственным, но важным. До Второй мировой войны миграция использовалась археологами как простое объяснение любой трансформации, наблюдаемой в доисторических культурах: если сосуд типа «А» в первом слое сменяет сосуд типа «Б» во втором слое, это объясняется миграцией народа «Б». Последу-

ющее поколение археологов, установивших множество *внутренних* катализаторов изменения, показало всю неадекватность этой простой гипотезы. Было показано, что перемены в типологии артефактов вызываются изменениями масштаба и сложности общественных образований, экономическими переменами, реорганизацией способов управления ремеслами, изменением социальной функции ремесел, техническими новациями, появлением новых предметов потребления путем торговли и обмена и т.д. «Горшки — это не люди» — вот правило, которому, начиная с 1960-х годов, учат каждого студента-археолога. В 1970–1980-х годах миграция полностью исчезла из исследовательского инструментария археологов. Но миграция является крайне важной составляющей человеческого поведения, и невозможно понять индоевропейскую проблему, если игнорировать миграцию или воображать, будто в прошлом она была неважна. Я пытаюсь воспользоваться современной теорией миграции, чтобы понять доисторические миграции и их возможную роль в изменении языка (обсуждению этих проблем посвящена шестая глава).

Пятая проблема касается родины праиндоевропейского языка, которая, как я доказываю в этой книге, находилась в степях России и Украины. Результаты последних исследований в области степной археологии опубликованы в малодоступных журналах и книгах, на языках, которые понимают относительно немногие западные археологи, и в нарративной форме, напоминающей западным исследователям прежнюю археологию из серии «горшки — это люди» пятидесятилетней давности. Я пытался освоить эту литературу на протяжении двадцати пяти лет; мои успехи ограниченны, но могу сказать, что советская и постсоветская археология не является простым повторением какой-либо фазы западной археологии: она обладает своей особой историей и исходными посылками. Во второй части этой книги я предлагаю выборочный и неизбежно несовершенный синтез археологических исследований степной зоны России, Украины и Казахстана, имеющих непосредственное отношение к вопросу о природе и идентичности ранних носителей индоевропейских языков.

Последняя, шестая проблема возникает под аккомпанемент конских копыт. Более ста лет назад ученые обратили внимание на то, что древнейшие из индоевропейских языков, от которых дошло достаточное количество письменных источников, — хеттский, ми-

кенский греческий и самая ранняя форма санскрита, или древнеиндийского, — были языками милитаристских обществ, которые словно ворвались в античный мир на колесницах, увлекаемых быстроногими лошадьми. Возможно, индоевропейцы изобрели колесницы. Возможно, они были первыми, кто одомашнил лошадей. Не объясняет ли это первоначальную экспансию индоевропейских языков? Примерно на протяжении тысячелетия, между 1700 и 700 годами до н.э., колесницы были излюбленным оружием царей и фараонов всего Древнего мира, от Греции до Китая. В дворцовых списках военного снаряжения, в описаниях сражений и в гордых перечнях военных трофеев упоминается множество колесниц — десятки, а то и сотни. После 800 года до н.э. колесницы стали постепенно выходить из обращения, поскольку оказались уязвимыми перед новым вооружением, применяемым дисциплинированными отрядами конных лучников — древнейшей кавалерией. Если носители индоевропейских языков были первыми, кто имел колесницы, это объяснило бы их экспансию; если они были первыми, кто одомашнил лошадей, это объяснило бы ключевую роль, которую играли лошади как символы силы и власти в ритуалах древнеиндийских ариев, греков, хеттов и других индоевропейских народов.

Но до недавнего времени было трудно или невозможно определить, когда и где были одомашнены лошади. Одомашнивание лошади оставило очень мало следов на конском скелете, а все, что осталось от древних лошадей, — это их кости. Более десяти лет я работал над решением этой проблемы вместе со своей женой и одновременно коллегой по научной работе Доркас Браун, и мы считаем, что теперь нам известно, где и когда люди начали держать табуны одомашненных лошадей. Мы также считаем, что в степях верховая езда на лошади возникла задолго до изобретения колесниц, несмотря на тот факт, что колесница предшествовала кавалерии в войнах организованных государств и монархий древнего мира.

ИСЧЕЗНОВЕНИЕ ЯЗЫКА И МЫШЛЕНИЕ

Люди, говорившие на праиндоевропейском языке, жили в решающее время в стратегически важном месте. Их положение позволило им воспользоваться инновациями в транспортировке, важнейшими из которых стали верховая езда на лошади и изобретение колесного транспорта. Они отнюдь не превосходили своих соседей:

сохранившиеся свидетельства показывают, что их экономика, технологии и социальная организация были проще, чем у их западных и южных соседей. Экспансия их языка не была единичным событием и не объяснялась одной причиной. Тем не менее этот язык распространился и модифицировался, дав начало дочерним языкам, включая английский, на которых говорят по сей день. В то время как индоевропейские языки распространялись, многие другие языковые семьи вымерли. Возможно, утрата языкового разнообразия, к которой привело это вымирание, сузила способы восприятия и понимания в современном мире. Так, например, все индоевропейские языки заставляют нас, когда мы говорим о каком-то действии, обращать внимание на грамматическое время и число: *требуется* указать, является ли это действие прошлым, настоящим или будущим, и совершается ли оно одним лицом или многими. Невозможно использовать индоевропейский глагол, не определив эти категории. Соответственно, носители индоевропейских языков привычно классифицируют все события, исходя из того, когда они происходят и задействовано ли в них несколько лиц. Ряд других языковых семей *не требуют* от говорящего обращаться к этим категориям, когда он говорит о действии, так что время и число могут оставаться неопределенными.

В то же время другие языковые семьи требуют, чтобы постоянно определялись и использовались другие аспекты реальности. Например, описывая событие или состояние на языке хопи, нужно использовать грамматические маркеры, которые указывают, был ли ты сам свидетелем этого события, услышал о нем от кого-то другого или это неизменная истина. Грамматика хопи заставляет носителей этого языка привычно классифицировать все описания реальности, исходя из источника и надежности сообщаемой информации. Неизменное и автоматическое использование таких категорий порождает такие привычки восприятия и организации опыта, которые, вероятно, отличают людей, использующих принципиально разные грамматики [Lakoff, 1987, p. 328–337]. В этом смысле распространение индоевропейских грамматик, возможно, сократило разнообразие типов человеческого восприятия. Возможно также, что оно заставляет автора этой книги оформлять свои наблюдения и мысли способом, который повторяет привычки восприятия и категории небольшой группы людей, жившей в евразийских степях более пяти тысяч лет назад.

Глава 2
Как реконструировать мертвый язык

Как язык общения праиндоевропейский язык мертв по меньшей мере 4,5 тысячелетия. Люди, которые говорили на этом языке, не знали письменности, поэтому надписей на нем нет. Однако в 1868 году Август Шлейхер смог написать рассказ на реконструированном праиндоевропейском под названием «Овца и лошади» (*Avis akvasas ka*). В 1939 году Герман Хирт отредактировал его с учетом новой интерпретации праиндоевропейской фонетики, и название поменялось на *Owis ek'woses-k^{w}e*. В 1979 году Уинфред Леман и Ладислав Згуста предложили совсем небольшие изменения в своей версии, *Owis ekwosk^{w}e*. Если лингвисты в подобных упражнениях все больше внимания уделяют мельчайшим деталям произношения, большинство людей изумляет сама возможность сказать нечто о языке, который умер, не оставив после себя никаких письменных свидетельств. А изумление, разумеется, состоит в близком родстве с подозрением. Может быть, лингвисты обсуждают некую фантазию? Как они могут быть уверены в правильности своей реконструкции в отсутствие подкрепляющих документальных свидетельств?[1]

---

[1] Вот текст этого рассказа: «Овца с остриженной шерстью увидела несколько лошадей, одна из которых везла тяжелую телегу, другая несла большой груз, а на третьей верхом ехал человек. Овца сказала лошадям: “Мне больно [букв. “у меня сжимается сердце”], когда я вижу, как человек ездит на лошадях”. Лошади сказали: “Послушай, овца, нам больно, когда мы видим, как человек, этот господин, сделал себе теплую одежду из овечьей шерсти и у овцы больше нет шерсти”. Услышав это, овца убежала в поле». Невозможно с уверенностью реконструировать целые фразы наподобие этих на языке, известном лишь фрагментарно. Праиндоевропейские маркеры грамматических времен

Многие археологи, привыкшие откапывать реальные вещи, невысокого мнения насчет тех, кто всего лишь реконструирует гипотетические фонемы — так называемую «языковую праисторию». Основания для такого скептицизма имеются. Лингвисты и археологи сделали почти невозможной коммуникацию поверх границ, разделяющих их дисциплины, поскольку каждая из сторон изъясняется с помощью герметичного жаргона, который кроме нее почти никто не понимает. Обе дисциплины далеко не просты, и внутри каждой существуют разногласия по ряду ключевых вопросов. Неспециалисту эта здоровая дискуссия может показаться путаницей, а большинство археологов, включая автора этой книги, не являются специалистами в лингвистике. Историческое языкознание, как правило, не входит в академическую программу обучения археологов, так что большинство из них знают об этом предмете крайне мало. Иногда мы ясно даем это понять лингвистам. И точно так же студентов-лингвистов не учат археологии. Случайные замечания лингвистов об археологии археологам часто кажутся упрощенными и наивными и заставляют некоторых из нас подозревать, что все историческое языкознание полно упрощенных и наивных предположений.

Цель этих нескольких первых глав состоит в том, чтобы расчистить дорогу на ничейной земле, разделяющей археологию и историческое языкознание. В этом своем начинании я испытываю огромную неуверенность, ведь я получил не более основательную формальную подготовку в лингвистике, чем большинство археологов. Мне повезло, что частично эта дорога уже проложена Джимом Мэллори — возможно, единственным специалистом по индоевропейским исследованиям, имеющим двойную подготовку как лингвист и как археолог. Вопросы, связанные с происхождением индоевропейцев, являются, по существу, вопросами лингвистическими. Главная же проблема лингвистики заключается в понимании того, как язык меняется во времени[2].

вызывают разногласия, форма отрицательного местоимения неясна, и точная конструкция праиндоевропейского дополнения («овца увидела лошадь, которая несла груз») неизвестна. Это по-прежнему остается классической проблемой для лингвистов. См.: [Bynon, 1977, p. 73–74; Mallory, 1989, p. 16–17].

[2] Данная глава в целом основана на четырех классических книгах [Bynon, 1977; Beekes, 1995; Hock, Joseph, 1996; Fortson, 2004] и различных энциклопедических статьях в: [Mallory, Adams, 1997].

ВРЕМЯ И ИЗМЕНЕНИЕ ЯЗЫКА

Представьте, что у вас есть машина времени. Если вы похожи на меня, то существует множество эпох и мест, где вам хотелось бы побывать. Однако в большинстве из них никто не говорит по-английски. Если вы не можете позволить себе провести полгода, скажем, в Древнем Египте, чтобы успеть освоить его язык, то вам придется ограничиться эпохами и странами, язык которых вы знаете. Пусть это будет путешествие в Англию. Как далеко во времени вы могли бы забраться, чтобы вас по-прежнему понимали? Отправимся, например, в Лондон в 1400 год н.э.

Как только вы выйдете из машины времени, вам стоит для начала произнести что-нибудь успокаивающее и знакомое — скажем, первую строку «Отче наш». На консервативной, архаичной версии современного стандартного английского эта строка звучит так: «Our Father, who is in heaven, blessed be your name»[3]. На английском 1400 года — языке Чосера — это звучало так: «Oure fadir that art in heuenes, halwid be thy name». А теперь повернем циферблат еще на четыре столетия назад и перенесемся в 1000 год н.э. На древнеанглийском, или англосаксонском, вам нужно было сказать: «Reader ure thu the eart on heofonum, si thin nama gehalgod». Поболтать с Альфредом Великим[4] вряд ли удалось бы.

Большинство обычных разговорных языков за тысячу лет претерпевают такие изменения, что его носителям с двух концов этого тысячелетия, доведись им встретиться, было бы трудно понять друг друга. Вашей единственной надеждой на успешную коммуникацию с людьми, которые жили более тысячи лет назад, были бы языки, подобные церковному латинскому или древнеиндийскому (самой древней форме санскрита), замороженные благодаря ритуалу. Как пример языка, мало изменившегося за тысячу лет, часто приводят исландский, но этот язык используется жителями изолированного острова в Северной Атлантике, отношение которых к их древним сагам и поэзии граничит с религиозным поклонением. Большинство же языков переживает куда более значительные изменения, чем исландский, и гораздо быстрее, чем за тысячу лет, по двум причинам: во-первых, нет двух человек, которые говорили бы на одном языке абсолютно одинаково; во-вторых, в отличие от

[3] «Отче наш, сущий на небесах! Да святится имя Твое». — *Примеч. пер.*

[4] Король Уэссекса, правивший в 871–899/901 годах. — *Примеч. пер.*

исландцев, большинство из нас встречает гораздо больше людей, говорящих иначе. Язык, который заимствует много слов и фраз из другого языка, меняется быстрее, чем язык с низким показателем заимствования. Исландский имеет один из самых низких показателей заимствования в мире [Embleton, 1991]. Если мы сталкиваемся с множеством других способов изъясняться, наша собственная речь наверняка будет меняться гораздо быстрее. Но хотя скорость изменения языка может быть очень разной, это, к счастью, не касается структуры и последовательности такого изменения.

Изменения языка не случайны: направление им задают произношение и фразы, которые нравятся и которым подражает большое количество людей. Как только определено целевое произношение, структура звуковых трансформаций, приближающих речь говорящего к этой цели, управляется определенными правилами. Умы, языки и уши всех людей подчиняются одним и тем же правилам. Лингвисты лишь впервые обратили на них внимание. Если воздействие конкретной инновации в произношении на прежнюю речевую систему определяется правилами — если звуковые изменения предсказуемы, — значит, можно отыграть их назад, чтобы услышать более ранние состояния языка. Примерно так и реконструировался праиндоевропейский язык.

Самое удивительное в изменениях языка — это их регулярность, их соответствие правилам, которые никто не осознает. В ранней истории старофранцузского языка предположительно был период, когда числительное *tsent'm* («сто») звучало как диалектная форма произношения латинского *kentum* («сто»). Различия в звучании между этими двумя формами представляли собой *аллофоны* — разные звуки, которые не образуют иного значения. Но из-за других изменений в произношении, которые претерпел латинский язык, [ts-] стал слышаться как другой звук — фонема, отличная от [k-] и способная изменять значение слова. В этот момент людям нужно было решить, произносить ли слово *kentum* с [k-] или [ts-]. Когда носители языка решили использовать [ts-], это решение распространялось не только на слово *kentum*, но и на все слова латинского языка, в которых звук *k-* стоит перед гласными переднего ряда вроде *-e-*. А как только это произошло, *ts-* стали путать с начальным *s-*, и людям пришлось снова решать, произносить ли *tsentum* с [ts-] или [s-]. Они выбрали [s-]. Эта серия трансформаций осуществлялась неосознанно и распространилась подобно ви-

русу на все слова префранцузского языка с аналогичной последовательностью звуков. Латинское *cera* (воск), произносимое как [kera], стало французским *cire*, произносимым как [seer], а латинское *civitas* (общество), произносимое как [kivitas], стало французским *cite*, произносимым как [seetay]. Произошли также другие звуковые изменения — однако все они следовали общим негласным и неосознаваемым правилам: трансформации звуков не были уникальными или ограниченными конкретными словами — напротив, они распространялись систематически на все аналогичные звуки данного языка. Человеческие уши были очень разборчивы в определении слов, которые соответствуют или не соответствуют этой аналогии. В словах, где латинское *k-* предшествовало гласным заднего ряда вроде *-o*, оно осталось без изменений, как в латинском *costa*>, французском *côte*.

Изменения звуков регулируются правилами, вероятно, потому, что все люди инстинктивно стремятся к порядку в языке. Должно быть, это врожденная особенность человеческого мозга. Нам для этого не нужны заседания комитетов, словари и даже умение читать и писать, и мы при этом не осознаем, что мы делаем (если только не являемся лингвистами). Человеческий язык определяется своими правилами. Правила диктуют построение предложения (синтаксис), отношения между звуками в словах (фонетику и морфологию) и их значение. Выучивание этих правил меняет наше сознание, превращая нас из детей в полноценных членов человеческой семьи. Поскольку язык играет центральную роль в человеческой эволюции, культуре и социальной идентичности, каждый член общества биологически наделен способностью преобразовывать языковые новшества в регулярные элементы языковой системы [Pinker, 1994].

Историческое языкознание как дисциплина возникло в XIX веке, когда ученые впервые обнаружили и проанализировали правила, которым мы следуем, когда говорим и слушаем. Я не претендую на компетентное знание этих правил, а если бы и знал, все равно не пытался бы объяснить их все. Я лишь надеюсь в общих чертах показать, как работают некоторые из них и как это позволяет нам использовать «реконструированный словарь» праиндоевропейского языка с пониманием его возможностей и границ.

Начнем с фонетики. Любой язык можно разделить на несколько связанных друг с другом систем, каждая из которых имеет свой

набор правил. Словарь, или *лексика*, образует одну из этих систем; *синтаксис*, или порядок слов — другую; *морфология*, или форма слова, включая значительную часть того что именуется «грамматикой», — третью; *фонетика*, или правила, определяющие, какие звуки допустимы и значимы, — четвертую. Каждая система имеет свои специфические особенности, хотя изменение в одной (скажем, в фонетике) может привести к изменениям в другой (скажем, морфологии)[5]. Мы более внимательно остановимся на фонетике и лексике, поскольку они в особенности важны для понимания того, как осуществляется реконструкция праиндоевропейского словаря.

ФОНЕТИКА: КАК РЕКОНСТРУИРОВАТЬ МЕРТВОЕ ЗВУЧАНИЕ

Фонетика, которая изучает звуки языка, является одним из главных инструментов лингвиста, занимающегося историческим языкознанием. Таковым ее делает то обстоятельство, что звуки, издаваемые

---

[5] Пример трансформации фонетики, или произношения, вызвавшей сдвиги в морфологии, или грамматике, можно найти в английском. В немецком языке существует целая система падежных окончаний для существительных и местоимений, выражающая их роль в предложении, а также глагольных окончаний, которая отсутствует в английском языке. Английский лишился этих особенностей, потому что их лишился один из диалектов среднеанглийского языка, старонортумбрианский, и люди, которые говорили на старонортумбрианском диалекте, — возможно, это были богатые торговцы шерстью — оказали сильное влияние на манеру речи в средневековом Лондоне, от которой и произошел современный английский. Носители старонортумбрианского опускали конечный *n* и *m* в большинстве суффиксов (*esse'* вместо *essen* — «есть, питаться»). В позднем древнеанглийском произношение многих кратких гласных (например, появившегося в данном случае конечного *-e*) уже объединились в один гласный (лингвисты называют его звуком «шва» — как в словах «собак*а*» или «м*о*локо»). Эти два сдвига в произношении привели к тому, что многие существительные больше не имели отличительных окончаний, как не имели их глаголы в неопределенной форме и в сослагательном наклонении множественного числа. Позднее, между 1250 и 1300 годами, конечный звук «шва» в большинстве случаев стал опускаться, что стерло различие между еще двумя грамматическими категориями. Порядок слов стал твердым, как и несколько других признаков, указывающих на различие между субъектом и объектом, а для различения инфинитива и других форм использовались служебные слова вроде *to*, *of*, *or* и *by*. Три сдвига в произношении в значительной степени ответственны за упроще-

людьми, имеют тенденцию изменяться со временем определенным (а не случайным) образом.

Направление фонетической трансформации определяется ограничениями двоякого рода: теми, которые применимы к большинству языков, и теми, которые специфичны для одного языка или родственной группы языков. Общие ограничения диктуются механическими границами голосовой анатомии человека, необходимостью издавать звуки, которые различимы и понятны для слушателей, и тенденцией к упрощению сложных для произношения звуковых комбинаций. Внутриязыковые ограничения диктуются ограниченным набором звуков, которые допустимы и значимы для данного языка. Часто эти специфические звуки того или иного языка очень узнаваемы. Комики заставляют нас смеяться, произнося бессмыслицу, которой придают характерное звучание французского или итальянского языка. Зная *общие* тенденции фонетической трансформации и *специфические* фонетические конвенции данной языковой группы, лингвист может прийти к надежным выводам относительно того, какие фонетические варианты являются более ранними, а какие появляются позднее. Это первый шаг в реконструкции фонетической истории языка.

Нам, к примеру, известно, что французский язык исторически произошел от диалектов латинского, на которых разговаривали в римской провинции Галлия (современная Франция) в поздние века Римской империи, около 300–400 годов н.э. Еще в 1500-х годах разговорный французский пользовался крайне низким авторитетом среди ученых, поскольку рассматривался всего лишь как искаженная форма латыни. Даже если бы мы ничего не знали об этой истории, мы могли бы изучить латинское *centum* (произносимое как [kentum]) и французское *cent* (произносимое как [sohnt]), обозначающие «сто», и сказать, что звучание латинского слова позволяет считать его более ранней формой, из которой современная французская форма могла произойти в соответствии с правилами звуковой трансформации, и что прежде, чем появилась эта современная форма, существовало, вероятно, промежуточное произношение, [tsohnt], — и были бы правы.

ние грамматики современного английского. См.: [Thomason, Kaufman, 1988, p. 265–275].

Некоторые основные правила изменения языка: фонология и аналогия

Сделать эти выводы нам помогают два общих фонетических правила. Одно из них состоит в том, что первоначальные твердые согласные вроде *к* и твердого *г* имеют тенденцию меняться — если они вообще меняются — в направлении мягких звуков вроде *с* и *ш*, тогда как изменение *с* на *к* в целом нетипично. Второе правило гласит, что согласный звук, произносимый, когда язык останавливается в задней части ротовой полости (*к*), с особенно высокой вероятностью меняется в направлении звука, образуемого в передней части ротовой полости (*т* или *с*), в словах, где за ним следует гласный, который образуется в передней части ротовой полости (*е*). Произнесите [ке-] и [се-] и обратите внимание на положение вашего языка. При образовании *к* используется задняя часть языка, а при образовании *е* и *с* — средняя часть или кончик языка, что делает произнесение слога *се-* более простым, чем *ке-*. Следует ожидать, что *к-*, стоящее перед гласным переднего ряда, таким как *-е*, изменится на *ц-*, а затем на *с-*, но не наоборот.

Это пример общей фонетической тенденции, которая называется *ассимиляцией:* один звук имеет свойство приспосабливаться к соседнему звуку того же слова для упрощения требуемых движений голосового аппарата. Конкретный тип ассимиляции, рассмотренный выше, именуется *палатизацией* (от лат. *palatum* — среднее нёбо), или смягчением: заднеязычный согласный (*k*), за которым следует гласный переднего ряда (*e*), во французском языке ассимилировался путем смещения в направлении передней части неба, так что [k] сменился на [s]. Между латинским [k] (образуемым в задней части нёба поднятием задней части спинки языка) и современным французским [s] (образуемым в передней части нёба с помощью кончика языка) должно было существовать промежуточное произношение *ts* (образуемое средней частью языка в средней части нёба). Такая последовательность позволяет историкам-лингвистам реконструировать незадокументированные промежуточные стадии в эволюции языка. В развитии французского языка из латинского палатизация имела систематический характер. Многие характерные особенности французской фонетики своим происхождением обязаны ей.

Обычно ассимиляция качественно меняет звук, а иногда устраняет его из слова путем слияния двух звуков. Противоположностью этого процесса является *добавление* в слово новых звуков. Хорошим примером подобной инновации служат различные произношения слова *athlete* («атлет») в английском. Многие носители английского языка вставляют [-uh] в середину слова, произнося [ath-uh-lete], и большинство из них этого не осознает. Этот добавленный слог всегда произносится одинаково, как [-uh], потому что он приспосабливается к положению языка, которое требуется для произнесения последующего *-l*. Лингвисты могли бы предсказать, что некоторые носители языка будут вставлять гласный в трудные сочетания согласных типа *-thl* (этот феномен называется эпентезой) и что дополнительный гласный в слове *athlete* всегда будет произноситься как [-uh] из-за правила ассимиляции.

Другим типом изменений являются *аналогические* изменения, которые оказывают более непосредственное влияние на грамматику. Например, окончание *-s* или *-es* в английских существительных множественного числа первоначально ограничивалось одной категорией существительных древнеанглийского языка: *stān* (*stone*, «камень» — именительный падеж единственного числа), *stānas* (*stones* — именительный падеж множественного числа). Но когда ряд звуковых изменений (см. примеч. 5) привел к исчезновению фонем, которые раньше различали существительные разных категорий, окончание *-s* стало пониматься как *универсальный* признак множественного числа и присоединяться ко всем существительным. Существительные, множественные формы которых образуются с помощью *-n* (*oxen* — «быки»), или с помощью изменения в корне слова (*women* — «женщины»), или остающиеся без изменения (*sheep* — «овца», «овцы»), сохранились как реликты древнеанглийского, причем окончание *-s* продолжает вытеснять эти «неправильные» формы, что происходит на протяжении восьми столетий. Аналогическим изменениям подверглись также глаголы: *help/helped* («помогать») заменило древнеанглийское *help/holp*, поскольку окончание *-ed* стало пониматься как универсальное окончание глаголов в прошедшем времени, вытеснив некогда значительное число сильных глаголов, прошедшая форма которых образовывалась путем изменения корневого гласного. Аналогические изменения могут также создавать новые слова или формы по аналогии со старыми. Слова, образуемые с помощью *-able* и *-scape*, существуют

в английском в таком множестве, потому что эти окончания, изначально неотделимые от конкретных слов (*measurable* — «измеримый», *landscape* — «пейзаж»), стали пониматься как суффиксы, которые можно отделить и присоединить к любому корню (*touchable* — «осязаемый», *moonscape* — «лунный пейзаж»).

Фонетические и аналогические изменения являются внутренним механизмом, благодаря которому в язык инкорпорируются новые формы. Изучив ряд документов разных периодов прошлого, связанных с родословной одного языка, — скажем, надписи на классической латыни, поздней вульгарной латыни, раннем средневековом французском, позднем средневековом французском и современном французском, — лингвисты установили практически все звуковые изменения и аналогические сдвиги в эволюции французского из латинского. Постоянные, систематические правила, действительные также для других случаев трансформации в других языках, объясняют бóльшую часть этих сдвигов. Но как лингвисты отыгрывают эти сдвиги «назад во времени», чтобы найти истоки современных языков? Как нам реконструировать звуки языков, подобных праиндоевропейскому, от которых не осталось никаких документов, — языков, на которых говорили до изобретения письменности?

«Hundred»: пример фонетической реконструкции

Слова праиндоевропейского языка не реконструировались с целью создания словаря праиндоевропейской лексики, хотя они для этого вполне пригодны. Непосредственная цель реконструкции заключается в том, чтобы установить родство дочерних терминов, их происхождение от одного материнского термина. Реконструкция материнского термина — побочный результат этого сравнения, доказательство того, что каждый звук каждого дочернего слова может быть получен из звучания общего предка. Первый шаг состоит в том, чтобы собрать всех предполагаемых потомков: нужно составить список всех вариантов слова, какие можно найти в индоевропейских языках (табл. 2.1). Уже для этого нужно знать правила фонетической трансформации, поскольку некоторые варианты слова могли радикально поменять свое звучание. Даже простое опознание кандидатов и составление хорошего списка могут оказаться непростой задачей. Проделаем это с праин-

ТАБЛИЦА 2.1. Родственные слова индоевропейской языковой семьи со значением «сто»

Ветвь	Язык	Термин	Значение
Кельтская	Валлийский	cant	сто
	Древнеирландский	cēt	сто
Италийская	Латинский	centum	сто
Тохарская	Тохарский А	känt	сто
	Тохарский Б	kante	сто
Греческая	Греческий	ἑκατόν	сто
Германская	Древнеанглийский	hund	сто
	Дневневерхненемецкий	hunt	сто
	Готский	hunda	100, 120
	Древнесаксонский	hunderod	сто
Балтийская	Литовский	šimtas	сто
	Латышский	simts	сто
Славянская	Старославянский	sŭto	сто
	Болгарский	sto	сто
Анатолийская	Ликийский	sta	единица, равная 10 или 100
Индоиранская	Авестийский	satəm	сто
	Древнеиндийский	śatám	сто

доевропейским словом, обозначавшим «сто». Индоевропейские корни сохраняются в числительных, особенно обозначающих цифры от одного до десяти, сто и тысячу, почти во всех современных индоевропейских языках.

Наш список включает латинское *centum*, авестийское *satəm*, литовское *šimtas* и готское *hunda-* (от корня, очень близкого *hunda-*, произошло английское слово *hundred*). Можно было бы добавить сюда похожие слова со значением «сто» из других индоевропейских языков, и я уже упоминал французское *cent*, но для простоты буду использовать только эти четыре. Эти слова происходят из четырех индоевропейских ветвей: италийской, индоиранской, балтийской и германской.

Нам нужно ответить на следующий вопрос: являются ли эти слова фонетически измененными потомками одного слова-пред-

ка? Если да, то они родственны. Чтобы проверить это, необходимо реконструировать предковую последовательность фонем, которая могла развиться во все документально зафиксированные дочерние формы звучания согласно известным правилам. Начнем с первого звука в слове.

Начальную фонему [k] латинского *centum* можно объяснить, если предковое слово тоже начиналось со звука [k]. Начальный мягкий согласный ([s] и [sh]) в авестийском *satəm* и литовском *šimtas* мог произойти от праиндоевропейского слова, которое начиналось с твердого согласного [k], как в латинском *centum*, поскольку если твердые согласные меняются, то обычно в сторону смягчения. Обратное развитие (от [s] или [sh] к [k]) крайне маловероятно. Кроме того, и в индоиранской ветви, к которой принадлежит ведийский санскрит, и в балтийской ветви, к которой принадлежит литовский, вполне ожидаемы палатизация и ассибиляция (превращение в сибилянт — свистящий или шипящий звук). Общее направление звуковой трансформации и специфические конвенции каждой из языковых ветвей позволяют нам сказать, что праиндоевропейское слово, от которого произошли все три потомка, могло начинаться с ‘k’.

А как быть с *hunda-*? Это слово кажется совсем другим, но на самом деле звук *h* ожидаем: он отвечает правилу, которое распространяется на все начальные [k] языков германской ветви. Этой трансформации подверглось не только *k*, но и восемь других согласных прегерманского индоевропейского языка. Сдвиг согласных охватил все древнее сообщество носителей этого языка, приведя к возникновению новой прагерманской фонетики, которая сохранилась во всех позднейших германских языках, включая английский. Этот сдвиг был описан Якобом Гриммом (тем самым, который вместе с братом Вильгельмом собирал немецкие сказки) и назван в его честь законом Гримма [Fortson, 2004, p. 300–304]. Одно из изменений, описанных в законе Гримма, заключается в том, что архаический индоевропейский звук [k] в большинстве фонетических позиций сменился германским [h]. Индоевропейское *k*, сохранившееся в латинском *centum*, превратилось в *h* в готском *hunda-*; начальное *k*, которое мы видим в латинском *caput* («голова»), превратилось в *h* в древнеанглийском *hafud* («голова») и т.д. (пример *caput*> *hafud* показывает также, что *p* сменилось на *f*, как и в *pater*> *fater*). Так что, хотя слово *hunda-* выглядит иначе, оно под-

утверждает, что его первый согласный мог произойти от *k* по закону Гримма.

Первым звуком праиндоевропейского слова, означавшего «сто», вероятно, был *k*. Начальный звук [k] соответствует и другим индоевропейским числительным с тем же значением[6]. Вторым звуком, надо полагать, был гласный, но какой именно?

Этим вторым звуком был гласный, которого в английском не существует. В праиндоевропейском языке роль гласных могли играть сонорные согласные[7], похожие на сонорный *n* в разговорном произношении *fish'n'* (как в *Bob's gone fish'n'* — «Боб отправился на рыбалку»). Второй звук был сонорным — **m̥* или **n̥*: оба они встречаются среди сравниваемых дочерних терминов (звездочка используется в начале реконструированной формы, которая не имеет прямого доказательства). Звук *m* появляется в литовском числительном *šimtas*, что можно объяснить наличием *m* в слове-предке. Оно могло поменяться на *n* в древнеиндийском, германском и других языках, приспособившись к следующим за ним *t* или *d*, поскольку и *n*, и *t* артикулируются языком (по той же причине древнеиспанское *semda* [«тропа»] превратилось в современное испанское *senda*). Сдвиг от первоначального *m* к *n* перед *t* объясним, тогда как сдвиг от первоначального *n* к *m* гораздо менее вероятен. Следовательно, изначально вторым звуком, скорее всего, был *m*. Этот согласный полностью исчез в санскритском *satam* в силу другой ассимилирующей тенденции, которая называется тотальной ассимиляцией: после того как *m* поменялось на *n*, дав вариант **santam*, *n* полностью ассимилировалось следующим за ним *t*, и получилось *satam*. Тот же процесс привел к потере звука [k] при переходе от латинского *octo* к современному итальянскому *otto* («восемь»).

Я прерву свой рассказ о праиндоевропейском предке числительного *centum* на этом первом слоге **k'm̥-*. Необходимо продолжать этот анализ и рассмотреть все фонемы во всех сохранивших-

---

[6] Некоторые лингвисты утверждают, что праиндоевропейский корень начинался не с *k*, а, скорее, с палатовелярного (мягкого задненёбного) звука типа *kh*, что означает, что первый звук скорее отодвинулся назад в языках группы «кентум», чем выдвинулся вперед в языках группы «сатем». См.: [Melchert, 1994, p. 251–252]. Благодарю Билла Дардена за указание на это обстоятельство.

[7] Сонорные согласные, или сонанты, — звонкие согласные звуки, в которых звук преобладает над шумом. — *Примеч. пер.*

ся числительных, обозначающих «сто», чтобы реконструировать их общий источник. Применяя такие правила ко всем этим числительным, лингвисты сумели реконструировать праиндоевропейскую последовательность фонем, **k'm̥tom*, которая могла развиться во все известные фонемы всех известных дочерних форм. Праиндоевропейский источник **k'm̥tom* представляет собой результат успешного сравнения — он доказывает, что сравниваемые дочерние формы действительно родственны. И высока вероятность, что это слово произносилось именно так, по крайней мере в некоторых диалектах праиндоевропейского языка.

Слабые и сильные стороны реконструкции

Компаративный метод позволяет установить *звучание* предковой формы и подтверждает генетическую связь *только* в отношении группы родственных слов, которые систематически эволюционировали согласно правилам звуковой трансформации. Результатом сравнительного анализа является либо демонстрация генетической связи, если каждая фонема каждого из этих слов может быть выведена из общеприемлемой родительской фонемы, либо отсутствие *доказуемой* связи. В ряде случаев звуки могли быть заимствованы из соседнего языка, и такие заимствования могли заместить предсказуемые изменения. Компаративный метод не может подвергнуть правильной реконструкции «неправильный» набор звуков. Мы никогда не реконструируем значительную, а может, и бóльшую, часть праиндоевропейского словаря. Правильные группы родственных слов позволяют нам реконструировать праиндоевропейскую основу слова «дверь», но не «стена», «дождь», но не «река», «ступня», но не «нога». В праиндоевропейском языке наверняка были слова, обозначавшие эти вещи, но мы не можем с уверенностью восстановить их звучание.

Компаративный метод не может доказать, что два слова не связаны, но он может потерпеть неудачу в попытке доказать связь между ними. Например, древнегреческий бог Уран и индийское божество Варуна наделены очень похожими мифологическими атрибутами, а их имена довольно похожи. Могут ли Уран и Варуна быть отблесками имени какого-то более древнего праиндоевропейского бога? Возможно. Но эти два имени нельзя возвести к общему предку в соответствии с известными правилами звуковой транс-

формации, действующими в греческом и древнеиндийском. Точно так же латинское *deus* («бог») и греческое *théos* («бог») кажутся явными родственниками, но компаративный метод показывает, что латинское *deus* в действительности имеет общее происхождение с греческим *Zéus* [Hock, Joseph, 1996, p. 38]. Если бы у греческого *théos* был латинский родственник, то он должен был начинаться со звука [f] (предположительно таким родственным словом могло быть *festus* [«праздничный», «торжественный»], но другие звуки в этом сравнении проблематичны). Остается вероятность, что между *deus* и *théos* все же существует некое «неправильное» историческое родство, но мы не можем это проверить.

Так как же мы можем быть уверены, что компаративный метод корректно реконструирует документально незасвидетельствованные стадии фонетической истории языка? Сами лингвисты расходятся в вопросе относительно «реальности» реконструируемых терминов[8]. Реконструкция, основанная на сравнении слов из восьми ветвей индоевропейской языковой семьи, как **k'm̥tom*, гораздо более надежна и предположительно более «верна», чем та, которая основана на словах всего двух ветвей. Реконструкция, основанная на сравнении родственных слов по крайней мере трех языковых ветвей, включая одну древнюю (анатолийский, древнегреческий, авестийский, древнеиндийский, латинский, некоторые аспекты кельтского), должна быть достаточно надежной. Но насколько надежной? Один такой тест был проведен Робертом Холлом, который реконструировал общего предка романских языков, используя только правила звуковой трансформации, а затем сравнил свою реконструкцию с латынью. Учитывая то обстоятельство, что романские языки на самом деле произошли от нескольких провинциальных диалектов вульгарной латыни, а проверочным языком был классический латинский Цицерона и Цезаря, результат оказался обнадеживающим. Холлу удалось реконструировать даже различие между двумя группами гласных, хотя оно не сохранилось ни в одном из современных дочерних языков. Он не сумел идентифицировать признак, по которому эти две группы различались — а этим признаком была долгота, поскольку в латинском существо-

[8] Пессимистическую точку зрения на «реальность» реконструированного праиндоевропейского см. в: [Bynon, 1977; Zimmer, 1990]. Оптимистическая точка зрения выражена в: [Hock; Joseph, 1996, p. 532–534; Fortson, 2004, p. 12–14].

вали долгие и краткие гласные, — но смог восстановить систему их противопоставления, а также многие другие, более очевидные аспекты латинской морфологии, синтаксиса и словаря. Помимо таких искусных экспериментов, прекрасным доказательством реализма реконструкции служат те случаи, когда реконструкции, сделанные лингвистами, нашли подтверждение благодаря надписям, позднее обнаруженным археологами [Hall, 1950; 1976].

Предполагалось, например, что самые древние зафиксированные в письменных источниках слова германских языков со значением «гость» (готское *gasts*, древнескандинавское *gestr*, древневерхненемецкое *gast*) произошли от реконструированного позднепраиндоевропейского **ghos-ti-* (слова, которое, по всей видимости, означало одновременно и «гостя», и «хозяина» и тем самым описывало не столько одну из этих ролей, сколько отношение гостеприимства между чужаками), а промежуточной формой между ними было прагерманское **gastiz*. Ни одна из известных форм этого слова в более поздних германских языках не содержала *i* перед конечным согласным, но правила языковой трансформации подсказывали, что в прагерманском оно теоретически должно было быть. А затем в могиле в Дании был найден золотой рог с надписью на архаическом германском: *ek hlewagastiz holitijaz* (или *holtingaz*) *horna tawido*, что в переводе означает «Я, Хлевагасти из Хольта (или Хольтинга), сделал этот рог». Таким образом, надпись содержала имя собственное *Hlewagastiz*, состоящее из двух корней, *Hlewa-* («слава») и *gastiz* («гость»). Лингвистов изумил не сам рог — великолепное изделие из золота, а то, что надпись на нем содержала корень с предсказанным *i*, подтверждающим и реконструированную прагерманскую форму слова, и древнюю индоевропейскую форму, от которой она произошла. Лингвистическая реконструкция прошла испытание реальностью.

Точно так же лингвисты, изучавшие эволюцию греческого языка, предположили существование в праиндоевропейском лабиовелярного согласного **k*^{w} (произносится [kw-]), от которого произошли греческие *t* (перед гласными переднего ряда) и *p* (перед гласными заднего ряда). Реконструкция **k*^{w} была здравым, но сложным решением проблемы связи согласных классического греческого с их праиндоевропейскими предками. Она оставалась сугубо теоретической вплоть до открытия и расшифровки надписей на линейном письме Б, сделанных на микенских табличках: они показали,

что ранняя, микенская, форма греческого языка имела предсказанное *k^w там, где в более позднем греческом стали употребляться *t* и *p* — перед гласными переднего и заднего ряда соответственно[9]. Подобные примеры подтверждают, что реконструкции лингвистов-историков — отнюдь не абстракции.

Реконструированный термин, разумеется, представляет собой фонетическую идеализацию. Реконструкция не может передать множество диалектных произношений, которые должны были появляться на протяжении примерно тысячи лет существования этого языка. Тем не менее это замечательное достижение — то, что мы можем произнести, пусть приблизительно, тысячи слов языка, на котором разговаривали люди, не знавшие письменности, ранее 2500 года до н.э.

ЛЕКСИКОН: КАК РЕКОНСТРУИРОВАТЬ МЕРТВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

После того как мы реконструировали *звучание* слова на праиндоевропейском языке, как нам понять, что оно *значило*? Некоторые археологи сомневаются в надежности реконструированного праиндоевропейского, поскольку чувствуют, что нельзя быть уверенным в оригинальных значениях реконструированных слов[10]. Но мы можем с уверенностью установить значения многих праиндоевропейских терминов. И эти значения дают нам лучшее свидетельство о материальной культуре, экологической среде, общественных отношениях и духовных представлениях носителей праиндоевропейского языка. Каждое значение стоит затраченных усилий.

При определении значения руководствуются тремя общими правилами. Во-первых, нужно искать самые древние значения, какие только можно найти. Если цель состоит в том, чтобы выяснить значение оригинального праиндоевропейского слова, современные

---

[9] [Bynon, 1977, p. 72]. В 1350 году до н.э., когда он был записан, микенский греческий находился в переходном состоянии. Многие праиндоевропейские слова в микенском уже поменяли k^w на *k*. Переход от k^w на *k*, возможно, происходил уже в некоторых диалектах праиндоевропейского.

[10] О сомнениях относительно реконструируемых значений см.: [Renfrew, 1987, p. 80, 82, 260]. Аргументы в пользу того, что сравнение родственных слов требует, чтобы сравниваемые термины подлежали достаточно строгим ограничениям, см.: [Nichols, 1997*b*].

значения необходимо сопоставить с зафиксированными значениями их древних родственников.

Во-вторых, если родственные слова всех языковых ветвей имеют какое-то одно значение (как «сто» в приведенном выше примере), ясно, что это наименее проблематичное значение, какое мы можем приписать их праиндоевропейскому источнику. Трудно представить, каким образом все эти родственные слова могли приобрести одно и то же значение, если оно не было значением предкового корня.

В-третьих, если слово может быть разделено на корни, которые также указывают на предполагаемое значение, стало быть, это значение вдвойне вероятно. Скажем, праиндоевропейское **k'm̥tom*, вероятно, является укороченной версией **dek'm̥tom* — слова, которое включает праиндоевропейский корень **dek'm̥* («десять»). Последовательность звуков в **dek'm̥* реконструирована независимо путем сравнения родственных терминов, имеющих значение «десять», поэтому тот факт, что реконструированные слова, обозначающие «десять» и «сто», близки и по значению, и по звучанию, подкрепляет достоверность обеих реконструкций. Корень **k'm̥tom* оказывается не просто произвольной цепочкой праиндоевропейских фонем, а осмысленной структурой: «единица, состоящая из десятков». Это также говорит нам, что носители праиндоевропейского языка использовали десятичную систему исчисления и составляли сотню из десятков, как и мы.

В большинстве случаев значение праиндоевропейского слова менялось по мере того как различные языковые сообщества, использовавшие его, обособлялись друг от друга, шли столетия, и дочерние языки эволюционировали. Поскольку связь между словом и его значением произвольна, трансформация значения имеет гораздо менее направленный и систематический характер, чем трансформация звучания (хотя некоторые семантические сдвиги более вероятны, чем другие). Тем не менее общие значения поддаются восстановлению. Хорошим примером служит слово, обозначающее колесо.

«Wheel»: пример семантической реконструкции

Слово *wheel* («колесо») является современным английским потомком праиндоевропейского слова, которое звучало как **k^{w}ék^{w}los* или **k^{w}ek^{w}lós*. Но что, собственно говоря, это **k^{w}ék^{w}los* означало в праин-

доевропейском? Последовательность фонем в этом предковом слове была установлена путем сравнения родственных слов из восьми древних индоевропейских языков, относящихся к пяти ветвям. Отголоски этого слова сохранились в древнеиндийском и авестийском (индоиранская ветвь), в древнескандинавском и древнеанглийском (германская ветвь), древнегреческом, фригийском и тохарских А и Б. Значение «колесо» имеют родственные слова санскрита, авестийского, древнескандинавского и древнеанглийского. Значение греческого слова поменялось на «круг» в единственном числе, но во множественном числе оно по-прежнему имеет значение «колёса». В тохарских и фригийском языках эти слова означают повозку или телегу. Каким же было первоначальное значение (см. табл. 2.2)?

Пять из восьми слов, родственных **k^{w}ék^{w}los*, точно обозначают колесо или колеса, а в тех языках (фригийском, древнегреческом, тохарских А и Б), где значение отличается от «колесо/колёса», это отличие незначительно («круг», «повозка» или «телега»). Кроме того, слова, сохранившие значение «колесо», обнаружены в языках, которые географически изолированы друг от друга (древнеиндийский и авестийский в Иране были соседями, но ни один из них не контактировал с древнескандинавским или древнеанглийским). Вряд ли значение «колесо» было заимствовано древнескандинавским из древнеиндийского или наоборот.

Некоторые сдвиги в значении маловероятны, другие же обычны. Целое («повозка», «телега») нередко называют по наиболее характерной его части («колёса»), как это, видимо, и произошло во фригийском и тохарских языках. То же самое происходит в современном английском сленге, когда мы называем чей-то автомобиль его или ее «колесами», а одежду — «тряпками»[11]. Сдвиг значения в противоположном направлении, когда слово, первоначально обозначавшее целое, начинает использоваться по отношению к одной из его частей («повозка» в значении «колесо»), гораздо менее вероятен.

В поддержку значения «колесо» говорит и тот факт, что оно имеет индоевропейскую этимологию, как и **k'ṃtom*. Это слово образовано от другого индоевропейского корня — глагола **k^{w}el-*, «поворачиваться», «вращаться». Так что **k^{w}ék^{w}los* — это тоже не просто случайная последовательность фонем, реконструированная

[11] Букв. *threads*, то есть «нитки». — *Примеч. пер.*

ТАБЛИЦА 2.2. Праиндоевропейские основы слов, обозначающих части повозки

ПИЕ основа	Часть повозки	Дочерние языки
*k^{w}ek^{w}los	(колесо)	древненорвежский hvěl «колесо»; древнеанглийский hweohl «колесо»; средненидерландский wiel «колесо»; авестийский čaxtra- «колесо»; древнеиндийский cakrá «колесо, солнечный диск»; древнегреческий kuklos «круг» и kiilcla (мн.) «колёса»; тохарский А kukal «повозка»; тохарский Б kokale «повозка»
*rot-eh$_2$-	(колесо)	древнеирландский roth «колесо»; валлийский rhod «колесо»; латинский rota «колесо»; древневерхненемецкий rad «колесо»; литовский rãtas «колесо»; латышский rats «колесо» и rati (мн.) «повозка»; албанский rreth «кольцо, обод, колесная шина»; авестийский ratha «колесница, повозка»; древнеиндийский ratha «колесница, повозка»
*ak*s- или *h$_2$eks-	(ось)	латинский axis «ось, вал»; древнеанглийский eax «ось»; древневерхненемецкий *h$_a$ek*s- ahsa «ось»; прусский assis «ось»; литовский ašís «ось»; старославянский osĭ «ось»; микенский греческий a-ko-so-ne «ось»; древнеиндийский áks*a «ось»
*ei-/*oi- или *h$_2$ih$_3$s-	(оглобля)	древнеанглийский ār- «весло»; словенский oje «дышло»; хеттский h$_2$ih$_3$s или hišša- «жердь, тягловый брус»; греческий oisioi* «румпель, рудерпост»; авестийский aēša «пара оглобель, древко плуга»; древнеиндийский is*a «жердь, оглобля»
*wéĝheti-	(везти)	валлийский amwain «ездить»; латинский veho «везу»; древненорвежский vega «привозить, двигать»; древневерхненемецкий wegan «двигать, передвигаться»; литовский vežù «везу»; старославянский везѫ «вести, везти»; авестийский vazaiti «везет, едет»; древнеиндийский váhati «везет, едет». В греческом, древнеирландском, древневерхненемецком и древненорвежском имеются также производные существительные со значением «повозка»

путем сравнения родственных слов со значением «колесо»; оно означает «вещь, которая вращается». Это не только говорит в пользу значения «колесо», а не «круг» или «повозка», но и указывает на то, что носители праиндоевропейского языка сами придумали название колесам. Если они узнали об изобретении колеса от других,

они тем не менее не приняли иностранное название этого предмета. Следовательно, условия, в которых имело место заимствование, вероятно, были кратковременными и предполагали контакт между людьми, в общественном отношении далекими друг от друга. Альтернативная гипотеза, согласно которой колесо было изобретено внутри праиндоевропейского сообщества, выглядит неправдоподобно в силу исторических и археологических свидетельств, хотя остается возможной (см. главу 4).

Подтвердить реконструированное значение помогает еще одно правило. Если это значение вписывается в семантическое поле, включающее другие реконструированные термины с близкими значениями, мы можем быть хотя бы до некоторой степени уверены, что такое слово существовало в праиндоевропейском языке. «Колесо» является частью семантического поля, которое образуют слова, обозначающие различные части повозки или телеги (табл. 2.2). К счастью, в случае праиндоевропейского могут быть реконструированы по крайней мере четыре других таких слова. Вот они:

1) **rot-eh₂-*, второй термин, обозначающий колесо, с родственными словами в древнеиндийском и авестийском со значением «колесница» и родственными словами, обозначающими колесо, в латинском, валлийском, древневерхненемецком и литовском;

2) **aks-* (или, возможно, **h₂eks-*), «ось», термин, подтвержденный родственными словами, которые не меняли значение тысячелетиями, в древнеиндийском, греческом, латинском, древнескандинавском, древнеанглийском, древневерхненемецком, литовском и старославянском;

3) **h₂ih₃s-*, «оглобля», термин, засвидетельствованный родственными словами с таким значением в хеттском и древнеиндийском;

4) **wégheti*, глагол, означающий «везти или ехать в телеге», засвидетельствованный родственными словами, передающими это значение, в древнеиндийском, авестийском, латинском, древнеанглийском и старославянском, а также производными существительными с окончанием **-no-*, обозначающими повозку, в древнеирландском, древнеанглийском, древневерхненемецком и древнескандинавском.

Эти четыре дополнительных термина образуют подтвержденное многочисленными документальными источниками семантиче-

ское поле («колесо», «ось», «оглобля», «повозка» или «везти в телеге»), которое усиливает нашу уверенность в том, что реконструированное слово **k^{w}ék^{w}los* имело значение «колесо». Из пяти терминов, установленных для данного семантического поля, все, за исключением «оглобли», имеют явно индоевропейскую этимологию, восходя к предковым формам, реконструированным независимо друг от друга. Носители праиндоевропейского были знакомы с колесами и повозками и использовали слова собственного изобретения, чтобы говорить о них.

Тонкие различия, смысловые оттенки и вербальные ассоциации, которые питали праиндоевропейскую поэзию, вероятно, навсегда потеряны, но нам доступны основные значения не менее чем полутора тысяч праиндоевропейских корней — таких как **dekm-* («десять»), а также нескольких тысяч производных от них слов — таких как **kṃtom-* («сто»). Благодаря этим значениям мы можем понять, как жили и о чем думали носители праиндоевропейского языка.

СИНТАКСИС И МОРФОЛОГИЯ: ФОРМА МЕРТВОГО ЯЗЫКА

Я не буду пытаться описать грамматические связи между индоевропейскими языками во всех деталях. Нам важен прежде всего реконструированный словарь. Но грамматика, составляющая фундамент языковой классификации, служит главной опорой для определения родства между языками. Грамматика имеет два аспекта: *синтаксис*, то есть правила, определяющие порядок слов в предложениях, и *морфологию*, то есть правила, определяющие, какие формы должны принимать слова в тех или иных случаях их употребления.

Праиндоевропейская грамматика в той или иной степени оставила свой след во всех языках индоевропейской языковой семьи. Во всех ветвях этой семьи существительные склоняются, то есть меняют свою форму в зависимости от того, как они используются в предложении. Английский язык утратил бóльшую часть этих склонений в процессе своей эволюции из древнеанглийского, но все другие языки германской ветви их сохранили, у нас же есть некоторые склоняемые местоимения (мужской род: *he*, *his*, *him*; женский род: *she*, *hers*, *her*). Кроме того, бóльшая часть индоевропейских существительных склоняется одинаково, с помощью

окончаний, которые генетически родственны, и согласно единой формальной системе падежей (именительный, родительный, винительный и т.д.), которая единообразно пересекается с системой трех родов (мужской, женский, средний) и с формальными классами, или склонениями, существительных, склоняемых определенным образом. Индоевропейские глаголы тоже имеют сходные классы спряжения (первое лицо, второе лицо, третье лицо; единственное число, множественное число; прошедшее время, настоящее время и т.д.), сходные изменения корня (*run-ran*, *give-gave*) и сходные окончания. Эта специфическая система формальных категорий, структур, трансформаций и окончаний вовсе не является необходимой или универсальной для человеческого языка. Она уникальна и присуща только индоевропейским языкам. Разделяющие ее языки, безусловно, происходят от одного языка, у которого они унаследовали эту грамматическую систему.

Один пример показывает, сколь малоправдоподобно было бы отнести общность этих грамматических структур индоевропейских языков за счет случайного совпадения. Глагол *to be* («быть») имеет одну форму в первом лице единственного числа ([I] *am*) и другую в третьем лице единственного числа ([he/she/it] *is*). Они происходят от архаических германских форм *im* и *ist*, точно установленными родственниками которых являются древнеиндийские *ásmi* и *ásti*, греческие *eimí* и *estí* и старославянские «ѥсмь» и «ѥстъ». Все эти слова происходят от реконструированной праиндоевропейской пары $*h_1e'smi$ и $*h_1e'sti$. То, что все эти языки имеют общую систему лиц глаголов (первое, второе и третье) и используют одни те же базовые корни и окончания для определения этих лиц, подтверждает родство между ними.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: ВОСКРЕШЕНИЕ ЯЗЫКА

Работать с праиндоевропейским языком сложно. Та его версия, которой мы располагаем, вызывает сомнения в отношении многих морфологических деталей, фонетически приблизительна, фрагментарна и с трудом поддается дешифровке. Мы вряд ли сможем когда-нибудь понять значение некоторых понятий, а другие понимаем лишь примерно. Однако реконструированный праиндоевропейский содержит ключевые элементы реально существовавшего языка.

Некоторые считают эту реконструкцию не более чем гипотезой. Но ограничения, с которыми мы имеем тут дело, в равной степени распространяются на письменные языки Древнего Египта и Месопотамии, единодушно причисляемые к величайшим сокровищам древности. Ни один хранитель ассирийских текстов не согласится с тем, что нам следует отбросить ниневийские архивы потому, что они неполны, или потому, что мы не знаем точного звучания и значения многих понятий, или потому, что мы не уверены насчет того, как письменный дворцовый язык соотносился с «реальным» языком, которым пользовались люди в своем повседневном общении. Однако те же самые проблемы заставляют многих археологов полагать, что изучение праиндоевропейского языка имеет слишком спекулятивный характер, чтобы обладать реальной исторической ценностью.

Реконструированный праиндоевропейский язык представляет собой длинный, фрагментарный список слов, которые использовали в своей каждодневной речи люди, не создавшие никаких иных текстов. Вот почему он так важен. Однако он будет полезен лишь в том случае, если мы сможем определить, откуда он взялся. Для этого нужно локализовать родину праиндоевропейского языка. Но мы не сможем этого сделать, пока не локализуем этот язык во времени. Нужно выяснить, когда на нем говорили. Тогда можно будет сказать, где.

Глава 3
Язык и время — 1: последние носители праиндоевропейского

Время меняет все. Когда я читаю своим детям, то ловлю себя на том, что на середине фразы начинаю редактировать текст и заменять слова, которые вдруг стали казаться мне архаичными, в рассказах, любимых мной в детстве. Язык Роберта Льюиса Стивенсона и Жюля Верна кажется сегодня тяжеловесным и старомодным, а что до английского Шекспира, то для его понимания всем нам нужен словарь. То, что верно для современных языков, верно и для древних. Со временем они менялись. Так что же мы подразумеваем под праиндоевропейским языком? Если он менялся со временем, не является ли он движущейся мишенью? Как бы мы его ни определили, сколько времени он был в ходу? И, главное, когда? Как нам датировать язык, от которого не осталось никаких текстов, который умер, не будучи записанным? Любую проблему полезно разделить на части, а эту конкретную легко разделить на две: время рождения и время смерти.

В этой главе речь пойдет о времени смерти — моменте, *после которого* праиндоевропейский язык не должен был существовать. Для начала же стоит остановиться на том, какова продолжительность периода, который этому предшествовал. Коль скоро временной промежуток между рождением и смертью праиндоевропейского языка не мог быть бесконечным, зададимся вопросом, сколько именно он продолжался. Имеют ли языки, которые являются живыми, меняющимися вещами, среднюю продолжительность жизни?

РАЗМЕР ХРОНОЛОГИЧЕСКОГО ОКНА: СКОЛЬКО ЖИВУТ ЯЗЫКИ?

Если бы случилось чудо и нам удалось побеседовать с носителями английского языка, жившими тысячу лет назад, как говорилось в предыдущей главе, мы бы друг друга не поняли. Лишь очень немногие языки, которые мы усваиваем и используем в быту, остаются спустя тысячу лет достаточно неизменными, чтобы можно было считать их «теми же самыми языками». Как определить темп изменения?

Обычно языки имеют диалекты — региональные акценты, — а в каждом регионе существуют инновационные социальные секторы (артисты, солдаты, торговцы) и консервативные секторы (очень богатые, очень бедные). В зависимости от того, кто вы, ваш язык может меняться очень быстро или очень медленно. Нестабильные условия — военные вторжения, голод, падение прежних элитарных групп и возвышение новых — подстегивают темп трансформации. Некоторые части языка меняются легче и быстрее, тогда как другие более устойчивы. Это последнее обстоятельство позволило лингвисту Моррису Сводешу составить стандартный список слов, образующих наиболее устойчивую часть словаря, — слов, которые имеют свойство сохраняться в большинстве языков мира даже после вторжений и завоеваний. В долгосрочной перспективе, полагал он, средний темп замещения этого устойчивого словаря может служить надежной стандартной мерой скорости изменения языка — Сводеш называл этот метод «глоттохронологией» [Swadesh, 1952; 1955; Lees, 1953].

Между 1950 и 1952 годами Сводеш опубликовал стословный и двухсотсловный списки *базовой, или стержневой, лексики*, включающие наиболее устойчивые термины. Согласно его гипотезе, всем языкам свойственно сохранять родные слова для передачи определенных значений, включая части тела (кровь, нога), малые числа (один, два, три), некоторые понятия родства (мать, отец), базовые потребности (есть, спать), основные природные явления (солнце, луна, дождь, река), некоторые названия флоры и фауны (дерево, домашние животные), некоторые местоимения (это, то, он, она) и союзы (и, или, если). Объем списка может варьироваться в зависимости от конкретных языков: так, в случае английского двухсотсловный список первоочередной лексики состоит из 215 слов.

Английский базовый словарь демонстрирует крайне высокую сопротивляемость изменениям. Хотя более 50% *общего* английского словаря заимствовано из романских языков, главным образом французского (вследствие завоевания англосаксонской Англии франкоязычными норманнами) и латинского (в силу многовекового употребления технического и профессионального словаря, который усваивался при дворе, в церквях и школах), всего 4% английской стержневой лексики заимствовано из языков романской группы. По своей базовой лексике английский остается языком германской группы, верным своим истокам — племенам англосаксов, мигрировавшим из Северной Европы в Британию после падения Римской империи.

Сравнив словари стержневой лексики разных фаз истории языков, имеющих долгую письменную традицию (древнеанглийский — современный английский; среднеегипетский — коптский; древнекитайский — северокитайский, или мандаринский; поздний латинский — современный французский и еще девять других пар), Сводеш вычислил средний темп замещения, который составляет 14% слов в тысячу лет для стословного списка и 19% слов в тысячу лет для двухсотсловного. Сводеш предположил, что 19% — приемлемая средняя цифра для всех языков (обычно она округляется до 20%). Чтобы было ясно, что означают эти цифры, приведу пример: итальянский и французский содержат 23% неродственных слов двухсотсловного списка, а в испанском и португальском эта разница составляет 15%. Общее правило гласит, что если расхождения между словарями стержневой лексики двух диалектов превышают 10%, они взаимно непонятны либо приближаются к этому состоянию, то есть являются разными языками либо вот-вот таковыми станут. К этому надо добавить, что при скорости замещения, составляющей 14–19% базового словаря в тысячелетие, наш язык, скорее всего, будет непонятен нашим потомкам через тысячу лет.

Сводеш надеялся, что можно будет использовать скорость замещения в базовом словаре как стандартные часы для определения времени разделения бесписьменных языков. Сам он исследовал разделение индейских языковых семей доисторической Северной Америки, которое невозможно датировать другими методами. Но, увы, надежность выведенной им скорости замещения не выдержала критики. Крайние случаи вроде исландского (где темп замещения очень медленный — всего 3–4% в тысячелетие) и англий-

ского (где этот темп, наоборот, очень быстрый — 26% в тысячу лет) заставили усомниться в целесообразности «среднего» темпа[1]. Эта математика не работала, если в языке имелось несколько слов на одно значение в списке. Данные, приводимые глоттохронологией для многих языков, вступают в противоречие с известными историческими датировками, обычно гораздо более поздними. Это подсказывало, что в действительности языки часто меняются медленнее, чем предполагается моделью Сводеша — с процентом замещения менее 19% в тысячу лет. Уничтожающая критика расчетов Сводеша Дагласом Кретьеном в 1962 году, кажется, поставила крест на глоттохронологии.

Но в 1972 году сама эта критика обнаружила свою ошибочность, и в 1980-х годах Санкофф и Эмблтон предложили формулы, которые в качестве критических величин включают долю заимствования, количество географических границ с другими языками и индекс подобия между сравниваемыми языками (поскольку похожие языки заимствуют термины корневого списка легче, чем непохожие). При наличии ряда синонимов они должны учитываться в расчетах. Исследования, включающие эти усовершенствованные методы, больше преуспели в датировках разделений между известными языками, показав результаты, которые соответствуют историческим фактам. Важно то, что сравнение большинства индоевропейских языков по-прежнему показывает темп замещения терминов стержневого списка, равный примерно 10–20% в тысячелетие. Сравнив стержневые словари девяноста пяти индоевропейских языков, Краскал и Блэк пришли к выводу, что примерная дата первого разделения праиндоевропейского языка, на которую указывает бóльшая часть примеров, — 3000 г. до н.э. Хотя эта датировка не является безусловной, она, судя по всему, приблизительно верна, и ее не стоит игнорировать[2].

---

[1] Скорость замещения, приводимая здесь, основана на сравнении словарей стержневой лексики современного английского и древнеанглийского, или англосаксонского. Значительная часть древнеанглийской стержневой лексики была замещена древнескандинавской, но, поскольку скандинавский также принадлежит к германской ветви, бóльшая часть словаря стержневой лексики осталась германской. Поэтому мы говорим, что 96% стержневой лексики английского языка остается германской, хотя скорость ее замещения достигла 26%.

[2] Бóльшая часть информации, приводимой в этом разделе, взята из: [Embleton, 1991; 1986]. См. также: [McMahon, McMahon, 2003; Dyen, Kruskal, Black, 1992].

Из всех этих споров можно сделать один простой вывод: если праиндоевропейский стержневой словарь менялся со скоростью >10% в тысячелетие — минимальной в рамках ожидаемого диапазона, — то праиндоевропейский как единый язык с единой грамматикой и словарем просуществовал не более тысячи лет. За это время грамматика и словарный состав языка должны были существенно измениться. Однако реконструируемая лингвистами грамматика праиндоевропейского удивительно гомогенна и в плане морфологии, и в плане фонетики. Праиндоевропейские существительные и местоимения имеют общий набор падежей, родов и склонений, которые пересекаются с множеством родственных фонетических окончаний. Глаголы имеют единую систему времен и видов, обозначаемых, опять же, с помощью общей системы изменения корневой гласной (*run-ran*) и окончаний. Эта общая система грамматических конструкций и фонетических способов их маркировки выглядит как один язык. Это означает, что реконструированный праиндоевропейский язык, вероятно, охватывает менее тысячи лет языковой трансформации. Меньше, чем за тысячу лет, поздняя вульгарная латынь эволюционировала в семь романских языков, а праиндоевропейский не содержит достаточного количества внутренних грамматических различий, чтобы можно было говорить о семи разных грамматиках.

Однако, принимая во внимание то, что праиндоевропейский — это не реальный язык, а фрагментарная реконструкция, нужно дать ему больше времени, дабы учесть пробелы в нашем знании (подробнее об этом — в главе 5). Отведем той фазе истории языка, которую представляет реконструированный праиндоевропейский, срок жизни продолжительностью в две тысячи лет. В истории английского две тысячи лет занял бы весь путь к началам языковой трансформации, которая определила прагерманский язык; этот период охватывал бы все вариации во всех германских языках, на которых когда-либо говорили, — от Хлевагасти из Хольта до звезды хип-хопа Паффа Дэдди. Не похоже, чтобы праиндоевропейский со-

---

Многие лингвисты категорически отвергают идею, что идентификация словаря стержневой лексики применима в кросскультурном масштабе. Кажется, например, что языки австралийских аборигенов вообще не имеют стержневой лексики: все словарные единицы в них в равной степени подвержены замещению. Почему — неизвестно. Обе точки зрения в этой дискуссии представлены в: [Renfrew, McMahon, Trask, 2000].

держал такое количество вариаций, так что две тысячи лет — вероятно, слишком много. Но для археологических целей весьма полезно установить, что период, который мы пытаемся идентифицировать, продолжался не более двух тысяч лет.

Какова же дата завершения этого двухтысячелетнего хронологического окна?

КОНЕЧНАЯ ДАТА ПРАИНДОЕВРОПЕЙСКОГО: МАТЕРИНСКИЙ ЯЗЫК СМЕНЯЕТСЯ ДОЧЕРНИМИ

Конечная дата реконструированного праиндоевропейского языка — дата, после которой он становится анахронизмом, — должна быть близка к дате, когда появились на свет самые старшие из его потомков. Праиндоевропейский был реконструирован путем систематического сравнения всех индоевропейских дочерних языков. Материнский язык не может иметь более позднюю датировку, чем дочерние. Конечно, он мог сохраниться после отделения и изоляции старшей дочери, но со временем, если этот дочерний диалект оставался изолированным от праиндоевропейского языкового сообщества, в каждом из них выработались бы свои специфические инновации. Образ матери, который удерживает в себе каждая из дочерей, представляет собой форму, которую материнский язык имел *до* отделения этой дочерней ветви. Следовательно, каждая дочь хранит свой, в чем-то несхожий с другими, образ матери.

Лингвисты используют этот факт и другие аспекты внутренней вариативности, чтобы установить хронологические фазы праиндоевропейского языка. Количество фаз, определяемых разными лингвистами, колеблется от трех (ранняя, средняя, поздняя) до шести [Meid, 1975; Lehman, 1989; Гамкрелидзе, Иванов, 1984, с. 267–319]. Но если мы определяем праиндоевропейский как язык, который является предком *всех* индоевропейских языков, то он — *самая древняя* реконструируемая форма, *самая ранняя* фаза индоевропейского, о какой можно говорить. Позднейшие дочерние формы возникли не напрямую от этой ранней разновидности праиндоевропейского, а от некоторого промежуточного, трансформировавшегося ряда поздних индоевропейских языков, которые сохранили определенные аспекты материнского языка и передали их своим потомкам.

Когда же отделилась старшая из дочерних форм? Ответ на этот вопрос в значительной степени зависит от случайного факта сохранности письменных памятников. А старшая из дочерних форм, сохранившаяся в письменных памятниках, столь своеобразна, что, пожалуй, надежнее будет полагаться на образ матери, сохранившийся в дочерних языках второго ряда. Что не так со старшей дочерью?

АНАТОЛИЙСКАЯ ВЕТВЬ: САМАЯ СТАРШАЯ И САМАЯ СТРАННАЯ ДОЧЬ (ИЛИ СЕСТРА?)

Древнейший письменный язык индоевропейской семьи принадлежит к анатолийской ветви, которая имеет три ранние подгруппы: хеттскую, лувийскую и палайскую[3]. Все три языка вымерли, но когда-то на них говорили на обширной территории древней Анатолии (современной Турции) (рис. 3.1). Хеттский — безусловно, самый известный из них, поскольку он являлся дворцовым и административным языком Хеттской империи.

Согласно надписям, носители хеттского языка населяли Анатолию уже в 1900 году до н.э., но империя была создана только около 1650–1600 годов до н.э., когда хеттские военачальники завоевали и объединили несколько до этого независимых хаттских царств Центральной Анатолии, в районе современного города Кайсери. Название «хетты» им дали египетские и сирийские писцы, которые не отличали хеттских царей от завоеванных ими хаттских царей. Сами хетты называли себя нешитами, или неситами, по анатолийскому городу Канешу (Канесу), где было положено начало могуществу хеттов. Но ранее Канеш был хаттским городом и назывался Хаттик. Носители хаттского языка также дали имя городу, ко-

[3] Иванов вывел хеттский (северный анатолийский) и лувийский (южный анатолийский) языки независимо и напрямую из праиндоевропейского, без какого-либо промежуточного праязыка, делающего их столь же различными, как кельтский и греческий. Большинство других лингвистов выводят все анатолийские языки из общего источника, праанатолийского; см.: [Melchert, 2001; Дьяконов, 1982]. Лидийский, на котором разговаривали на западном побережье Анатолии в эпоху классической древности, мог произойти от той же группы диалектов, что и хеттский. Ликийский — язык юго-западного побережья — возможно, произошел от той же группы диалектов, что и лувийский. Оба исчезли в классическую эпоху. По всем этим вопросам см.: [Drews, 2001].

Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: ЭГЕЙСКОЕ МОРЕ, Троя, МРАМОРНОЕ МОРЕ, Смирна, ЧЕРНОЕ МОРЕ, ЛУВИЙСКИЙ, Анкара, ХЕТТСКИЙ, СРЕДИЗЕМНОЕ МОРЕ, ПАЛАЙСКИЙ, (ХАТТСКИЙ), Галис, Хаттуса (Богазкёй), (КАСКСКИЙ), Канеш, Угарит, (ХУРРИТСКИЙ), Каркемиш, МИТАННИЙСКИЙ, Евфрат, (СЕМИТСКИЕ), Тигр, Ниневия, Ашшур.

РИС. 3.1. Языки древней Анатолии середины II тысячелетия до н.э.

торый стал столицей Хеттской империи, — Хаттусе. Хаттский язык не был индоевропейским; возможно, он являлся дальним родственником кавказских языков. Хетты заимствовали хаттские слова, обозначавшие трон, господина, царя, царицу, мать царицы, престолонаследника, жреца, а также целый ряд придворных должностей и религиозных лидеров — возможно, в историческом контексте, где хаттский был языком знати. Палайский, другой анатолийский язык, также заимствовал хаттскую лексику. На палайском говорили в городе Пале, который предположительно находился в Центральной Анатолии севернее современной Анкары. Судя по географии хаттских топонимов и заимствований из хаттского в палайском и хеттском, на хаттском языке говорили по всей Центральной Анатолии до распространения там хеттского и палайского. Ранние носители хеттского и палайского вторглись в неиндоевропейскую Центральную Анатолию, где доминировали носители хаттского, которые к этому времени уже основали города, обзавелись грамотными чиновниками и создали царства и дворцовые культы (об анатолийских языках см.: [Fortson, 2004, p. 154–179; Houwink Ten Cate, 1995; Veenhof, 1995; Puhvel, 1991; 1994]; о глоттальной теории см.: [Гамкрелидзе, Иванов, 1984]).

После того как носители хеттского захватили царство хаттов, для них наступил период процветания, одним из источников которого была торговля с Ассирией, после чего они потерпели поражения, о чем сохранили смутную, но горькую память. Их существование оставалось ограниченным центральной частью Анатолийского плоскогорья примерно до 1650 года до н.э., когда хеттские войска достигли достаточной мощи, чтобы противостоять великим державам Ближнего Востока; началась эпоха империи. Хетты разграбили Вавилон, захватили другие города, ранее принадлежавшие ассирийцам, и остановили натиск египетского фараона Рамсеса II в крупнейшем колесничном сражении древности — битве при Кадеше, которое произошло на берегу реки Оронт в Сирии в 1286 году до н.э. Хеттский монарх женился на египетской принцессе. Цари хеттов также поддерживали торговые и дипломатические отношения с правителями Трои — вероятно, это она фигурирует в хеттских документах как «крутая Вилуса» (Илиос)[4]. Столица хеттов, Хаттуса, была сожжена во время общей катастрофы, сокрушившей хеттских царей, их армию и их города около 1180 года до н.э. Хеттский язык вскоре исчез; видимо, только правящая элита продолжала говорить на нем.

На третьем раннем анатолийском языке, лувийском, разговаривало больше людей и на более обширной территории; он продолжал использоваться как язык общения и после падения империи. В период позднего Хеттского царства лувийский служил главным разговорным языком даже при царском дворе. В лувийском отсутствуют заимствования из хаттского, поэтому можно предположить, что первоначально на нем разговаривали в Западной Анатолии, остававшейся за пределами основной области хаттов, — возможно, даже в Трое, где найдена печать с надписью на лувийском языке в археологическом слое «Троя VII», соответствующем периоду Троянской войны. В то же время в лувийском имеются заимствования из другого, неизвестного неиндоевропейского языка (или языков). Хеттские и лувийские тексты периода империи, 1650–1180 годов до н.э., представлены в изобилии. Это самые древние полные тексты, написанные на каком-либо из индоевропейских языков. Но

---

[4] Вилуса — город на западе Хеттского царства. Весьма вероятно, что это и есть Троя и что троянцы говорили на лувийском. См.: [Watkins, 1995, p. 145–150; Latacz, 2004].

сохранились также отдельные хеттские и лувийские слова более ранней, доимперской, эпохи[5].

Древнейшие хеттские и лувийские слова и имена собственные фигурируют в деловых записях ассирийских купцов, живших в торговом поселении, так называемом каруме, за пределами городских стен Канеша — города, который в более поздние времена почитался хеттами как место, где они впервые стали царями. Археологические раскопки, проведенные здесь, на берегах реки Галис в Центральной Анатолии, показали, что ассирийский карум, иностранный анклав, занимавший около 35 гектаров за стенами Хаттусы и существовавший примерно с 1920 до 1850 год до н.э. (уровень II), был сожжен, восстановлен и снова функционировал (уровень Ib) примерно до 1750 года до н.э., когда его снова сожгли. После этого ассирийцы забросили систему карумов в Анатолии, так что карум Канеша представляет собой хронологически изолированный археологический объект, датируемый примерно 1920–1750 годами до н.э. Канешский карум служил центральной конторой для сети грамотных ассирийских торговцев, контролировавших торговлю между Ассирийским государством и враждующими царствами Анатолии эпохи поздней бронзы. Решение ассирийцев сделать Канеш своей центральной базой значительно усилило власть хеттско-лувийских оккупантов.

Бóльшая часть местных имен, записанных купцами в счетах Канешского карума, являются хеттскими или лувийскими, начиная с самых первых записей, сделанных около 1900 года до н.э. Многие все же оказались хаттскими. Но, судя по всему, носители хеттского контролировали торговлю с ассирийским карумом. Ведение дел с носителями хеттского языка стало настолько привычным для ассирийских торговцев, что они использовали хеттские слова, обозначающие «контракт» и «жилье», даже в своей частной переписке. Палайский, третий язык анатолийской ветви, также встречается в канешских записях. Он прекратил существова-

---

[5] Влияние на лувийский язык неиндоевропейского субстрата описано Яаном Пухвелом [Puhvel, 1994, p. 261–262] как «агглютинативная креолизация... То, что произошло здесь с анатолийским, напоминает то, что стало с французским в таких местах, как Гаити». Хеттский также обнаруживает влияние неиндоевропейского субстрата, причем количество его носителей было невелико, что привело Стефана Циммера [Zimmer, 1990, p. 325] к заключению, что «индоевропеизация Анатолии в целом оказалась безуспешной».

ние в качестве разговорного языка примерно к 1500 году до н.э. Предположительно на нем разговаривали в Анатолии периода карумов, но не в Канеше.

Хеттский, лувийский и палайский языки выделились уже к 1900 году до н.э. Это важнейшая деталь для любой попытки датировать праиндоевропейский язык. Все три произошли от общего предка, праанатолийского. Лингвист Крейг Мелкерт описал лувийский и хеттский периода империи (около 1400 года до н.э.) как родственные языки, различавшиеся примерно как валлийский и ирландский XX века [Melchert, 2001]. Валлийский и ирландский предположительно произошли от общего предка примерно две тысячи лет назад. Если лувийский и хеттский отделились от праанатолийского за две тысячи лет до 1400 года до н.э., то этот язык существовал около 3400 года до н.э. Что насчет *его* предка? Когда предок анатолийской ветви отделился от праиндоевропейского?

Датировка праанатолийского языка: определение праязыка и преязыка

Лингвисты несколько по-разному используют термин «пра» (или «прото»), поэтому мне следует объяснить, что я имею в виду под праанатолийским. Праанатолийский — это язык, который является непосредственным предком трех дочерних языков анатолийской ветви. Он может быть достаточно точно охарактеризован как источник общих особенностей хеттского, лувийского и палайского. Но праанатолийский соответствует лишь поздней фазе недокументированного периода языковой трансформации, происходившей между ним и праиндоевропейским. Гипотетическую промежуточную стадию существования языка можно назвать «преанатолийским» языком. Праанатолийский — вполне конкретный лингвистический объект, тесно связанный со своими известными дочерними формами. Но преанатолийский представляет некоторый *период эволюции*. Это фаза, на одном конце которой располагается праанатолийский, а на другом — праиндоевропейский. Как же нам определить, когда преанатолийский отделился от праиндоевропейского?

Определение предельного возраста анатолийской ветви базируется отчасти на объективных внешних свидетельствах (датированные документы Кадеша), отчасти на предполагаемом тем-

пе языковой трансформации, а отчасти на внутренних свидетельствах в анатолийских языках. Фонетически и грамматически эти языки сильно отличаются от других известных индоевропейских дочерних языков. Они столь своеобразны, что многие специалисты считают, что они вообще не принадлежат к числу этих языков.

Многие специфические особенности анатолийских языков выглядят как архаизмы — характеристики, которые предположительно существовали на очень ранней стадии праиндоевропейского языка. Например, в хеттском есть особого рода согласный, ставший знаменитым среди индоевропейских лингвистов (да, согласные могут быть знаменитыми): h_2, горловой, или «ларингальный», звук. В 1879 году швейцарский лингвист Фердинанд де Соссюр понял, что несколько внешне случайных различий в произношении гласных между индоевропейскими языками можно подвести под одно правило, если допустить, что произношение этих гласных испытывало влияние «потерянного» согласного, который больше не существует ни в одном индоевропейском языке. Он предположил, что такой звук существовал в праиндоевропейском. Это был первый случай, когда лингвист оказался настолько смел, чтобы реконструировать особенность праиндоевропейского языка, которой нет ни в одном из индоевропейских языков. Сорок лет спустя открытие и дешифровка хеттского языка подтвердили правоту Соссюра. В доказательство прозорливости сравнительного языкознания хеттский ларингальный h_2 (а также признаки немного другого ларингального звука, h_3) появляется в хеттских надписях именно в тех позициях, которые Соссюр предсказал для своего «потерянного» согласного. Сегодня большинство специалистов по индоевропейской лингвистике признают, что праиндоевропейский язык содержал ларингальные звуки (возможно, три разных, обычно транскрибируемых как $*h_1$, $*h_2$, $*h_3$), которые сохранились только в анатолийской ветви [Fortson, 2004; Baldi, 1983, p. 156–159]. Лучшее объяснение того, почему анатолийские языки имеют ларингальные звуки, состоит в том, что носители преанатолийского отделились от праиндоевропейского языкового сообщества очень рано, когда насыщенная ларингальными звуками фонетика была характерной чертой архаичного праиндоевропейского языка. Но что значит «архаичного»? От чего именно отделился преанатолийский?

Индо-хеттская гипотеза

Анатолийская ветвь либо утратила, либо никогда не имела других особенностей, характерных для всех прочих ветвей индоевропейской языковой семьи. Скажем, глаголы в анатолийских языках имеют только два времени, настоящее и прошедшее, тогда как в других древних индоевропейских языках целых шесть времен. Существительные анатолийских языков делятся лишь на одушевленные и неодушевленные; роды в них отсутствуют, в то время как другие индоевропейские языки имеют мужской, женский и средний род. Также анатолийские языки не имеют двойственного числа, которое использовалось в других ранних индоевропейских языках для парных объектов наподобие глаз или ушей (например, санскритское *dēvas* означает одного бога, а *dēvau* — пару богов). Александр Лерман установил десять таких особенностей, которые, возможно, являлись инновациями, появившимися в праиндоевропейском после отделения преанатолийского [Lehrman, 2001][6].

По мнению некоторых лингвистов, эти особенности свидетельствуют о том, что анатолийская ветвь произошла вовсе не от праиндоевропейского языка, а от более древнего предка праиндоевропейского. Уильям Стёртевант назвал этот предковый язык индо-хеттским. Согласно индо-хеттской гипотезе, анатолийский язык является индоевропейским лишь в самом широком смысле, поскольку не произошел от праиндоевропейского. Зато он сохранил уникальные особенности более раннего языкового сообщества, из которого выделились они оба. Я не могу разрешить спор относительно классификации анатолийских языков, хотя ясно, что праиндоевропейский должен был выделиться из более древнего языкового сообщества и для описания этой гипотетической предшествующей стадии можно использовать термин «индо-хеттский». Праиндоевропейское языковое сообщество представляло собой цепь диалектов, различавшихся географически и хронологически. Судя по всему, анатолийская ветвь выделилась на архаической стадии эволюции праиндоевропейского, причем выделилась, возмож-

[6] Десять инноваций, которые Лерман определил как специфически индоевропейские, включают две фонетические особенности (например, утрату ларингальных звуков), три морфологические особенности имен существительных (например, добавление женского рода) и пять морфологических особенностей глаголов.

но, из другого географического диалекта, но я буду называть этот язык архаическим праиндоевропейским, а не индо-хеттским[7].

Этой преанатолийской фазе требовался достаточно продолжительный период времени. Крейг Мелкерт и Александр Лерман сошлись в том, что за приблизительную дату разделения преанатолийского и архаического праиндоевропейского языкового сообщества можно принять 4000 год до н.э. Тысячелетие или около того между 4500 и 3500 годами до н.э. образуют хронологическое окно, в котором, вероятно, и произошло отделение преанатолийского.

Увы, старшая дочь праиндоевропейского выглядит столь необычно, что нельзя быть уверенным, дочь это или сестра. Быть может, преанатолийский произошел не от праиндоевропейского, а от индо-хеттского. Поэтому невозможно установить дату смерти праиндоевропейского, исходя из даты рождения анатолийского.

СЛЕДУЮЩИЕ ПО СТАРШИНСТВУ: ГРЕЧЕСКИЕ И ДРЕВНЕИНДИЙСКИЕ НАДПИСИ

К счастью, у нас есть надежно датированные надписи на двух других индоевропейских языках эпохи Хеттской империи. Первые сделаны на греческом — языке царей-воинов бронзового века, правивших в Микенах, Пилосе и других цитаделях Греции где-то с 1650 года до н.э. Микенская цивилизация возникла довольно внезапно, со строительством шахтовых гробниц — впечатляющих царских погребений в Микенах, датируемых примерно 1650 годом до н.э.; в это же время, как мы помним, в Анатолии произошел взлет Хеттской империи. Шахтовые гробницы с их золотыми погребальными масками, мечами, копьями и изображениями людей на колесницах ознаменовали возвышение новой, беспрецедентно

---

[7] Об индо-хеттской гипотезе см.: [Sturtevant, 1962]. О происхождении анатолийского от очень ранней формы праиндоевропейского см.: [Puhvel, 1991]. Александр Лерман [Lehrman, 2001] указал, что в анатолийском использовалось отличное от праиндоевропейского слово со значением «человек», обычно включаемое в словарь стержневой лексики. В анатолийском термине (**pāsna-*) использовался корень, который мог также обозначать пенис, а в праиндоевропейском (**wiro-*) — корень, обозначавший также силу. Праанатолийский и праиндоевропейский имели, однако, родственные слова для обозначения деда и дочери, так что их словари родства частично совпадают. Возможно, классический праиндоевропейский и анатолийский произошли в разных географических местах и в разные периоды истории препраиндоевропейской группы диалектов.

богатой грекоязычной династии, основу экономической власти которой составляла морская торговля на дальние расстояния. Микенские царства были уничтожены в тот же самый период волнений и грабежей, который около 1150 года до н.э. сокрушил Хеттскую империю. Микенский греческий, язык дворцовой администрации, записанный линейным письмом Б на глиняных табличках, являлся, безусловно, греческим, а не прагреческим, к 1450 году до н.э. — дате первых сохранившихся надписей. Люди, говорившие на нем, послужили прототипами Нестора и Агамемнона, деяния которых, смутно вспоминаемые и гиперболизированные до эпических масштабов, были прославлены в веках Гомером в поэмах «Илиада» и «Одиссея». Мы не знаем, когда носители греческого появились в Греции, но это произошло не позднее 1650 года до н.э. Как и в случае с анатолийскими языками, есть множество признаков, что микенский греческий был интрузивным языком в стране, где до Микенской эпохи говорили на других языках [Hainsworth, 1972; Francis, 1992]. Микенцы почти наверняка не знали о том, что другой индоевропейский язык используется во дворцах недалеко от них.

Древнеиндийский, язык «Ригведы», был зафиксирован в надписях вскоре после 1500 года до н.э., но непонятно, где именно. Большинство специалистов считает, что 1028 гимнов «Ригведы» были собраны в единый свод, который приобрел сакральное значение, в Северо-Западной Индии и Пакистане, вероятно, между 1500 и 1300 годами до н.э. Но божества, понятия морали и древнеиндийский язык «Ригведы» впервые появляются в письменных документах не в Индии, а в *Северной Сирии*[8].

Около 1500–1350 годов до н.э. этой территорией управляла митаннийская династия. Цари Митанни говорили на хурритском языке, который *не* принадлежит к числу индоевропейских и который был основным местным языком на большей части территории Северной Сирии и Восточной Турции. Подобно хаттскому, хурритский являлся родным языком Анатолийского плоскогорья, род-

[8] Я использую термин «древнеиндийский», а не «индоарийский» для древнейшего языка индийской ветви. Согласно принятой ныне стандартной номенклатуре предковый язык именуется «индоиранским», его древнейший иранский потомок — «авестийским иранским», а древнейший индийский потомок — «индоарийским». Но определение «арийский» специально для индийского языка излишне, поскольку все они были арийскими. О языке и истории «Ригведы» см.: [Erdosy, 1995].

ственным кавказским языкам. Но все цари Митанни, от первого до последнего, носили древнеиндийские тронные имена, даже если имели хурритские имена до восхождения на престол. Так, Тушратта I — это древнеиндийское *Tvesa-ratha*, «владеющий устрашающей колесницей», Артатама I — *Rta-dhaaman*, «имеющий жилище р'та», Арташшумара — *Rta-smara*, «помнящий р'та», а Шаттуара I — *Satvar*, «воин»[9]. Название столицы Митанни, Вашшуканни, это древнеиндийское *vasu-khani*, буквально «рудник богатства». Митаннийцы были прославленными возничими, и в древнейшем из сохранившихся до наших дней руководстве по тренировке лошадей тренер по имени Киккули (хурритское имя) использует ряд древнеиндийских терминов для обозначения технических деталей, включая лошадиные масти и числа, используемые для определения числа пройденных кругов. Митаннийская военная аристократия состояла из воинов-колесничих, которые назывались *maryanna* — возможно, от индийского слова *márya*, «юноша», используемого в «Ригведе» по отношению к отряду божественных воинов под командованием Индры. Несколько митаннийских тронных имен содержат древнеиндийское слово *r'ta*, которое означает «космический порядок и истину» — главное моральное понятие «Ригведы». Царь Митанни Куртиваза называет четырех древнеиндийских богов (Индру, Варуну, Митру и братьев-близнецов Насатья[10]) наряду с целым рядом коренных хурритских богов как свидетелей его договора с царем хеттов около 1380 года до н.э. И это не просто какие-то случайные древнеиндийские божества. Трое из них — Индра, Варуна и Насатья — являются тремя наиболее важными божествами «Ригведы». Таким образом, митаннийские тексты доказывают не только то, что древнеиндийский язык существовал около 1500 года до н.э., но и что основной религиозный пантеон и моральные убеждения, содержащиеся в «Ригведе», существовали в столь же раннюю эпоху.

Почему хурритоязычные цари Сирии использовали все эти древнеиндийские имена, слова и религиозные понятия? Существует правдоподобное предположение, что государство Митанни было основано древнеиндийскими наемниками, возможно, воз-

---

[9] О древнеиндийских словах в митаннийском см.: [Thieme, 1960; Burrow, 1973; Wilhelm, 1995]. Я благодарен Майклу Витцелю за его комментарии относительно митаннийских имен. Возможные ошибки — на моей совести.

[10] Они же — Ашвины. — *Примеч. пер.*

ничими колесниц, регулярно произносившими молитвы и гимны, которые примерно тогда же были собраны в единый свод составителями «Ригведы» далеко на востоке. Нанятые хурритским царем около 1500 года до н.э., они узурпировали его престол и основали династию — сценарий, весьма распространенный в династических историях Ближнего Востока и Ирана. Эта династия вскоре стала хурритской почти во всех смыслах, но по традиции продолжала использовать древнеиндийские тронные имена, имена некоторых ведических богов и технические термины, относящиеся к колесницам, спустя много лет после того, как ее основатели канули в Лету. Это, конечно, лишь предположение, но что-то подобное почти наверняка имело место в действительности — иначе как объяснить употребление митаннийцами древнеиндийских слов?

Митаннийские надписи показывают, что древнеиндийский язык использовался на Ближнем Востоке ранее 1500 года до н.э. К этому времени праиндоевропейский язык разделился по крайней мере на древнеиндийский, микенский греческий и три известных потомка праанатолийского. Что это говорит нам о конечной дате существования праиндоевропейского?

ПОДСЧЕТ РОДСТВЕННИКОВ: СКОЛЬКО ИХ БЫЛО В 1500 ГОДУ ДО Н.Э.?

Чтобы ответить на этот вопрос, нужно сначала понять, какое место занимают греческий и древнеиндийский среди известных ветвей индоевропейской семьи. Микенский греческий является древнейшим письменным языком греческой ветви. Это изолированный язык: он не имеет письменно зафиксированных родственников или сестринских языков. Таковые, возможно, существовали, но от них не сохранилось письменных свидетельств. Строительство царских шахтовых гробниц около 1650 года до н.э. позволяет установить верхнюю хронологическую границу появления носителей греческого языка в Греции. Те, для кого их построили, вероятно, говорили уже на ранней форме греческого, а не на прагреческом, поскольку древнейшие сохранившиеся надписи, сделанные их потомками около 1450 года до н.э., греческие. Прагреческий можно датировать периодом *не позднее* 2000–1650 годов до н.э. Прегреческий, предшествовавший прагреческому, вероятно, возник как диалект позднего праиндоевропейского *по меньшей мере* за 5–7 столетий

до появления микенского греческого, а может быть, и раньше — не позднее 2400–2200 годов до н.э. Если исходить из перспективы греческого, конечную дату праиндоевропейского можно отнести к 2400–2200 годам до н.э., не позже. А как насчет древнеиндийского?

В отличие от микенского греческого, древнеиндийский имеет известный сестринский язык — авестийский иранский, который мы должны принять во внимание. Авестийский является древнейшим из иранских языков, на которых позднее говорили персидские императоры и скифские кочевники, а сегодня говорят в Иране и Таджикистане. Авестийский иранский — язык «Авесты», священного текста зороастризма. Самая древняя часть «Авесты», «Гаты», возможно, была составлена самим Зороастром (греческая форма его имени), или Заратуштрой (оригинальная иранская форма). Заратуштра был религиозным реформатором, который, судя по упоминаемым им местам, жил в восточном Иране между 1200 и 1000 годами до н.э.[11] Его теология отчасти являлась реакцией на прославление войны и кровавых жертвоприношений поэтами «Ригведы». Один из древнейших гимнов «Гат» — «Плач коровы», протест против кражи скота, сформулированный с точки зрения коровы. Но «Авеста» и «Ригведа» тесно связаны в плане языка и мышления. В них фигурируют имена одних и тех же богов (хотя в «Авесте» древнеиндийские божества демонизируются), используются одинаковые поэтические приемы и описываются схожие ритуалы. Так, они употребляют родственные термины для обозначения ритуала устилания соломой места, где должен воссесть бог, перед жертвоприношением (ведийское «бархис», авестийское «барсман»); в обеих традициях набожный человек именуется «тем, кто стелет солому». Ряд мелких деталей доказывает их родство, восходящее к общему индоиранскому прошлому. Эти два языка, авестийский иранский и древнеиндийский, произошли от общего предка, индоиранского, не оставившего письменных свидетельств.

Митаннийские надписи показывают, что древнеиндийский появился как отдельный язык к 1500 году до н.э. Общий индоиранский должен был существовать раньше. Вероятно, его следует датиро-

[11] Аргументы в пользу более ранних дат жизни Заратустры (до 1000 года до н.э.) см.: [Boyce, 1975; Skjærvø, 1995]. Аргументы в пользу датировки, основанной на древнегреческих источниках, согласно которым Заратустра жил на полтысячелетия позднее, см.: [Malandra, 1983].

вать по крайней мере 1700 годом до н.э. Праиндоиранский — диалект, который содержит некоторые, но не все инновации индоиранского, — нужно отнести к еще более ранней эпохе, около 2000 года до н.э. или раньше. Преиндоиранский представлял собой восточный диалект праиндоевропейского и существовал, самое позднее, в 2500–2300 годах до н.э. Как и в случае с греческим, период с 2500 по 2300 год до н.э., плюс-минус пара столетий — *минимальный* возраст отделения преиндоиранского от праиндоевропейского.

Следовательно, учитывая хронологию греческого и древнеиндийского языка, приблизительной конечной датой праиндоевропейского, после которой реконструированная нами форма стала анахронизмом, можно считать 2500 год до н.э. Этот язык мог просуществовать еще сто или двести лет, но, насколько позволяют судить *эти два языка*, дата *значительно* более поздняя, чем 2500 год до н.э. — скажем, 2000 год до н.э. — невозможна. И конечно же, анатолийская ветвь должна была отделиться задолго до 2500 года до н.э. К 2500 году до н.э. праиндоевропейский язык изменился и разделился на множество поздних диалектов и дочерних языков, включая как минимум анатолийскую группу, прегреческий и преиндоиранский. Можно ли отнести к этому периоду другие дочерние формы? Сколько дочерей праиндоевропейского существовало к 2500 году до н.э.?

Дополнительная помощь от других дочерей: какая из них старше всех?

На самом деле, другие дочерние формы не только можно, но и нужно датировать этим ранним периодом. Чтобы понять, почему, необходимо, опять же, понять, какое место греческий и древнеиндийский занимают среди известных нам ветвей индоевропейской языковой семьи. Ни греческий, ни индоиранский не относятся к старшим из этих дочерних ветвей. Они — старшие из тех, что сохранились в надписях (наряду с анатолийскими), но это историческая случайность (табл. 3.1). С точки зрения исторического языкознания древнеиндийский и греческий следует классифицировать как *поздние* дочерние формы индоевропейского. Почему?

Лингвисты отличают старшие дочерние ветви от младших, опираясь на общие инновации и архаизмы. В старших ветвях отсутствуют инновативные характеристики младших ветвей и имеются

архаические черты. Хороший пример — анатолийская ветвь: она содержит некоторые определенно архаические особенности фонетики (ларингальные звуки) и лишена других признаков, которые, вероятнее всего, являются инновациями. Индоиранская ветвь, в свою очередь, демонстрирует три инновации, которые позволяют идентифицировать ее как позднюю.

Одну инновацию индоиранская ветвь разделяет с группой языков, которую лингвисты называют группой «сатем» и которая включает индоиранские, славянские, балтийские, албанский, армянский и, возможно, фригийский языки. В языках этой группы **k-* перед гласным переднего ряда (как в **k'mtom*, «сто») стандартно поменялось на *š-* или *s-* (как в авестийском иранском *satəm*). Та же группа демонстрирует другую общую инновацию: праиндоевропейский звук **k^{w}-* (называемый лабиовелярным согласным и произносимый как первый звук в слове *queen*, «королева») поменялся на *k-*. Третья инновация присуща лишь одной подгруппе в языках «сатем», включающей индоиранские, балтийские и славянские языки. Она называется правилом «руки»: первоначальный звук [*-s] праиндоевропейского после *r*, *u*, *k* и *i* изменился на [*-sh]. Предполагается, что языковые ветви, лишенные этих инноваций, отделились и потеряли регулярный контакт с группами «сатем» и «руки» до их появления.

Кельтская и италийская ветви не имеют инноваций «сатем» или правила «руки», зато обе содержат некоторые архаические черты и несколько общих инноваций. Кельтские языки, ныне ограниченные Британскими островами и близлежащим побережьем Франции, около 600–300 годов до н.э. были в ходу на большей части Центральной и Западной Европы — тогда же появились первые записи кельтского. На италийских языках разговаривали на Апеннинском полуострове в 600–500 годах до н.э., но один из них, латинский, имеет ряд дочерних форм — романских языков. В большинстве компаративистских исследований индоевропейских языков италийская и кельтская ветви называются в числе самых ранних ветвей, отделившихся от основного ствола. Народы, которые говорили на прекельтском и преиталийском, потеряли контакт с восточными и северными группами носителей индоевропейского языка до появления инноваций «сатем» и «руки». Мы не можем пока обсуждать, где пролегали границы этих лингвистических регионов, но можем сказать, что преиталийский и прекельтский

ТАБЛИЦА 3.1. Появление первых письменных источников в двенадцати ветвях индоевропейских языков

Языковая ветвь	Древнейшие документы или надписи	Разнообразие языков на тот момент	Позднейшая датировка праязыка для данной ветви	Родственные группы
Анатолийская	1920 г. до н.э.	Три родственных языка	2800–2300 гг. до н.э.	Отсутствуют
Индоиранская	1450 г. до н.э.	Два очень родственных языка	2000–1500 гг. до н.э.	Греческая, балто-славянская
Греческая	1450 г. до н.э.	Зафиксирован один диалект; возможно, существовали и другие	2000–1500 гг. до н.э.	Индоиранская, армянская
Фригийская	750 г. до н.э.	Недостаточно источников	1200–800 гг. до н.э.	Греческая (?), италийско-кельтская (?)
Италийская	600–400 гг. до н.э.	Четыре языка, принадлежащих к двум совершенно разным группам	1600–1100 гг. до н.э.	Кельтская
Кельтская	600–300 гг. до н.э.	Три широкие группы с разным синтаксисом	1350–850 гг. до н.э.	Италийская
Германская	0–200 гг. н.э.	Незначительное разнообразие; возможно, определяющие для германских языков новации были недавними и все еще распространялись в прегерманском языковом сообществе	500–0 гг. до н.э.	Балто-славянская

Армянская	400 г. н.э.	Зафиксирован лишь один диалект, однако Армения являлась персидской сатрапией примерно с 550 г. до н.э., поэтому к 400 г. н.э. могли существовать и другие диалекты	500–0 гг. до н.э.	Греческая, фригийская (?)
Тохарская	500 г. н.э.	Два (возможно, три) очень разных языка	500–0 гг. до н.э.	Отсутствуют
Славянская	865 г. н.э.	Зафиксирован один диалект (старославянский), но уже должны были существовать западнославянская, южнославянская и восточнославянская группы	0–500 гг. н.э.	Балтийская
Балтийская	1400 г. н.э.	Три языка	0–500 гг. н.э.	Славянская
Албанская	1480 г. н.э.	Два диалекта	0–500 гг. н.э.	Отсутствуют; предположительно дакско-фракийский

обособились, образовав западный регионально-хронологический блок, тогда как предки индоиранских, балтийских, славянских и армянского остались на прежней территории и усвоили ряд более поздних инноваций. Тохарский, самый восточный индоевропейский язык, на котором говорили в городах, расположенных вдоль Великого шелкового пути, в Таримской впадине на северо-западе современного Китая, также не знает инноваций «сатем» и «руки», из чего можно сделать вывод, что он отделился так же рано, образовав восточную ветвь.

Греческий разделяет с индоиранскими языками ряд характерных инноваций, но он не усвоил ни инноваций «сатем», ни правило «руки»[12]. Прегреческий и преиндоиранский должны были сформироваться в соседних регионах, но носители прегреческого отделились до появления инноваций «сатем» и правила «руки». Общие особенности включают морфологические нововведения, приемы героической поэзии и словарь. В плане морфологии греческий и индоиранский разделяют две важные инновации: во-первых, аугмент (приращение) — префикс *e-* в начале глаголов прошедшего времени (хотя, поскольку он не установлен с достаточной определенностью для ранних форм греческого и индоиранского, аугмент *мог* развиться в каждой из ветвей независимо и гораздо позднее); во-вторых, медиопассивный, или среднестрадательный, залог, образуемый с помощью суффикса *-i*. Они имели одинаковые названия для таких видов оружия и их частей, как лук (**taksos*), стрела (**eis-*), тетива (**jya-*) и палица, или дубина (**udgros*) — последнее оружие ассоциировалось, в частности, с Индрой и его греческим аналогом Гераклом. В религиозной жизни они использовали общий термин для специфического ритуала — «гекатомбы», жертвоприношения ста коров, и обращались к богам, используя один и тот же эпитет: «те, кто дарует сокровища». Они сохранили родственные имена по крайней мере для

---

[12] Клаксон [Clackson, 1994] и Хэмп [Hamp, 1998] доказывают, что с греческо-индоиранским блоком был связан преармянский. См. также карту изоглосс: [Antilla, 1972, fig. 15.2]. Многие общие лексические единицы описываются и анализируются в: [Мэллори, Адамс, 1997]. Я признателен Ричарду Диболду за анализ отношений между греческим и индоиранским в пространном письме, написанном им в октябре 1994 года. Он указывает, в частности, что общие инновации тесно связывают греческий и иранский и в несколько меньшей степени — греческий и индийский.

трех божеств: (1) Эриния/Саранью — богиня-лошадь в обеих традициях, дочь первобытного бога-творца, мать крылатого коня у греков и божественных близнецов Насатья, часто изображаемых в виде коней, у индоиранцев; (2) Кербер (Цербер)/Шарвара — многоглавый пес, стерегущий вход в Царство мертвых; (3) Пан/Пушан — пасторальный бог-пастух, в обеих традициях символически ассоциируемый с козлом. В обеих традициях внутренности козы служили жертвенным подношением псу Керберу/Шарваре во время погребальной церемонии. В поэзии древних греков, как и индоиранцев, существовало две разновидности: с двенадцатисложным стихом (сапфический/алкеев стих) и с восьмисложным стихом. Никакие другие индоевропейские поэтические традиции не знали этих форм. В них также используется характерная поэтическая формула, означающая «в славе бессмертный», применительно к героям — в этой точной форме она встречается только у Гомера и в «Ригведе». И греки, и индоиранцы в своих поэтических рассказах о прошлых событиях употребляли специфическую форму глагола — имперфект[13].

Маловероятно, чтобы такое множество общих инноваций, лексики и поэтических форм возникло в двух ветвях независимо. Следовательно, прегреческий и преиндоиранский почти наверняка были соседними поздне-праиндоевропейскими диалектами, бытовавшими достаточно близко друг от друга, чтобы иметь общие слова, обозначающие оружие и ритуал, имена богов и богинь, а также схожие поэтические формы. Греки не усвоили правило «руки» и сдвиг «сатем», так что можно выделить две стадии: первая объединяет прегреческий и преиндоиранский, вторая разделяет прагреческий и праиндоиранский.

Порядок рождения дочерей и смерть матери

Правило «руки», разделение на «кентум/сатем» и шестьдесят три возможные вариации семнадцати других морфологических и фонетических особенностей были математически проанализированы Доном Ринджем, Тенди Варнов и их коллегами из Университета

---

[13] Об общих поэтических функциях имперфекта см.: [Rijksbaron, 1988; Drinka, 1995]. Поэтика, общие выражения и термины для обозначения оружия рассматриваются в: [Watkins, 1995, ch. 2, p. 435–436].

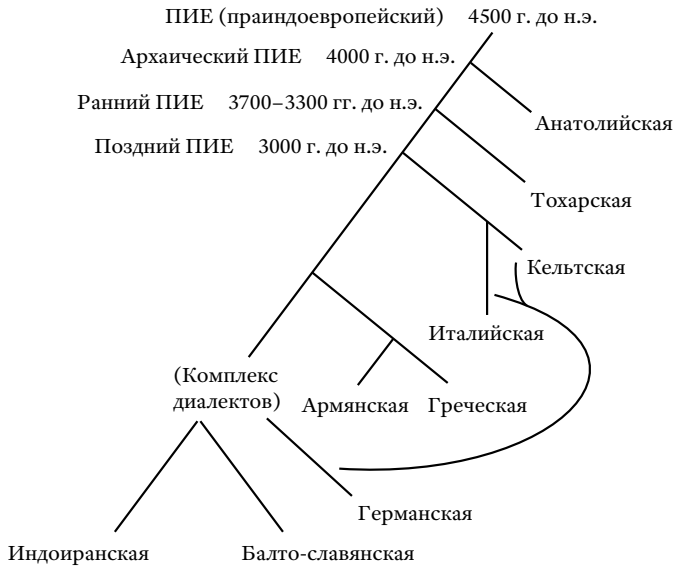


РИС. 3.2. Наиболее правдоподобная схема ветвления согласно кладистическому методу Ринджа — Варнов — Тэйлор (2002) с минимальными датами разделения, предложенными в данной главе. Германские языки обнаруживают смесь архаических черт и позднейших заимствований, что делает время отделения германской ветви неясным; она могла отделиться примерно в то же время, что и общий предок италийской и кельтской, но здесь приводится более поздняя дата, поскольку германская ветвь имеет много общих черт с пребалтийской и преславянской

Пенсильвании, которые получили тысячи возможных схем ветвления [Ringe et al., 1998; Ringe, Warnow, Taylor, 2002][14]. Использованный ими кладистический метод (от др.-греч. «кладос» — ветвь) был взят из эволюционной биологии, но адаптирован для сравнения лингвистических, а не генетических инноваций. Из *всех возможных* эволюционных древ программа выбрала те, которые появляются особенно часто. Оказалось, что эволюционные древа, вычисленные этим способом, хорошо согласуются со схемами ветвления, полученными более традиционными методами. Раньше всего, несомненно, отделилась пренатолийская ветвь (рис. 3.2).

[14] Похожие кладистические методы были применены к чисто лексическим данным в: [Rexova, Frynta, Zrzavý, 2003].

Следующей была, вероятно, претохарская, хотя она обнаруживает и некоторые более поздние черты. Затем произошло отделение прекельтской/преиталийской ветви от все еще эволюционирующего ствола. Германские языки имеют некоторые архаические черты, которые указывают, что эта ветвь отделилась примерно в то же время, что и прекельтская/преиталийская, но затем испытала сильное воздействие кельтской, балтийской и славянской ветвей, что делает точное время ее отделения неясным. Прегреческий отделился после италийского и кельтского, за ним последовал индоиранский. Инновации индоиранского были усвоены (возможно, позднее) несколькими группами языков на юго-востоке Европы (преармянским, преалбанским, отчасти префригийским) и в лесах Северо-Восточной Европы (пребалтийским и преславянским). Общий индоиранский язык, как мы помним, датируется *самое позднее* 1700 годом до н.э. Согласно схемам ветвления Ринджа — Варнов, отделение анатолийской, тохарской, италийской, кельтской, германской и греческой ветвей произошло до этого момента. Анатолийская предположительно выделилась до 3500 года до н.э., италийская и кельтская — до 2500 года до н.э., греческая — после 2500 года до н.э., а праиндоиранская — к 2000 году до н.э. Это не точные даты, но они имеют правильную последовательность, соотносятся с датированными надписями, сделанными в трех регионах (на греческом, анатолийском и древнеиндийском) и несут определенный смысл.

К 2500 году до н.э. язык, реконструируемый как праиндоевропейский, трансформировался в нечто иное, а именно в ряд поздних диалектов, подобных прегреческому и преиндоиранскому, которые продолжали ветвиться разными путями и в разных местах. Индоевропейские языки, сформировавшиеся после 2500 года до н.э., произошли не напрямую от праиндоевропейского, а от промежуточных индоевропейских языков, сохранивших и передавших своим потомкам определенные аспекты материнского языка. К 2500 году до н.э. праиндоевропейский был мертвым языком.

Глава 4
Язык и время — 2: шерсть, колеса и праиндоевропейский язык

Если к 2500 году до н.э. праиндоевропейский как язык общения был мертв, то когда он родился? Существует ли определенная дата, после которой люди наверняка говорили на праиндоевропейском? На этот вопрос можно ответить с неожиданной точностью. Начальную датировку праиндоевропейского позволяют установить две группы терминов: одна относится к изготовлению шерстяных тканей, другая — к колесам и повозкам. Ни шерстяная ткань, ни колесный транспорт не существовали примерно до 4000 года до н.э. Между тем носители праиндоевропейского регулярно говорили о колесных средствах передвижения и определенной разновидности шерстяной ткани. Это свидетельствует о том, что протоиндоевропейский язык существовал после 4000–3500 годов до н.э. Поскольку о праиндоевропейском словаре, относящемся к колесным средствам, уже шла речь в главе 2, давайте начнем с праиндоевропейских терминов, связанных с шерстью.

«Шерстяной словарь»

Шерстяные ткани изготавливаются из длинных и тонких шерстяных волокон, которые на диких овцах не растут. Овцы с таким шерстным покровом — генетические мутанты, выведенные именно ради этой особенности. Если праиндоевропейский язык содержал слова, недвусмысленно связанные с прядением шерстяных тканей, то такие слова позволяют отнести этот язык к периоду после выведения шерстоносных овец. Но если мы используем «шерстяной словарь» как инструмент датировки, нам нужно знать точное

значение реконструированных слов и время появления таких овец. Оба вопроса проблематичны.

Праиндоевропейский язык содержал слова с корнями, имеющими значение «овца», «баран» и «ягненок» — развитый лексикон, бесспорно свидетельствующий о знакомстве с одомашненными овцами. В нем также имелось слово, производные от которого в большинстве дочерних языков означают шерсть. Слова, восходящие к корню **HwlHn-*, имеются в языках почти всех ветвей индоевропейской семьи, от валлийского до хинди, включая хеттский, так что он относится к эпохе архаического праиндоевропейского до отделения анатолийской ветви. Но поскольку этот корень необычно длинен, Билл Дарден из Чикагского университета предположил, что он либо заимствован, либо образован от более короткого и древнего корня путем добавления суффикса *-n-*. По предположению Дардена, этот более короткий корень (и *первоначальная* форма) звучал как **Hwel-* или **Hwol-* (произносится как «хв(е/о)л»). Производные от него в балтийских, славянских, германских, греческом и армянском означают «войлок», «валять», «колотить» и «трамбовать». Первое из этих значений, кажется, объединяет их все, поскольку глаголы этого ряда описывают операции, связанные с изготовлением войлока. При его изготовлении волокна шерсти утрамбовывают, пока они не превратятся в неплотный ковер. Потом его скатывают и трамбуют, разворачивают и поливают водой, снова скатывают и снова утрамбовывают — все это до тех пор, пока ковер не станет плотным. Шерстяные волокна волнистые, поэтому в процессе валяния они переплетаются. В итоге получается очень теплый материал. Зимние шатры евразийских кочевников и зимняя обувь русских крестьян традиционно делались из войлока. Если Дарден прав, древнейший препраиндоевропейский корень, **Hw(e/o)l-*, служивший для обозначения шерсти, относился к войлоку. Производный корень **HwlHn-*, сохранившийся в анатолийском и в классическом праиндоевропейском, означал шерсть или шерстяные изделия, но мы не можем быть уверены, что он относился к тканой шерсти. Он мог обозначать короткую шерсть, какая растет на диких овцах, или валяный материал, изготовленный из нее (об этимологии термина «шерсть» см.: [Darden, 2001, p. 201–204]; о собственно тканях см.: [Barber, 1991; 2001; Good, 1998]).

Овцы (*Ovis orientalis*) были одомашнены в период между 8000 и 7500 годами до н.э. в Восточной Анатолии и Западном Иране как

источник мяса и использовались исключительно в этом качестве на протяжении первых четырех тысячелетий овцеводства. Они были покрыты не овчиной, а длинным и грубым (остевым) волосяным покровом. Волнистые пуховые волосы росли на этих овцах в виде теплоизолирующего подшерстка — они были очень короткими и, по словам специалиста по тканям Элизабет Барбер, «по своей структуре непригодными для прядения». Этот «дикий» короткий подшерсток овцы теряли во время линьки в конце зимы. Собственно, первый грубый (и, надо полагать, зловонный) войлок мог образовываться именно из него, когда овцы спали на собственной слинявшей и намокшей шерсти. Следующим шагом было, вероятно, намеренное ощипывание зимней шерсти, когда она еще не успела сойти, но уже плохо держалась. Но для изготовления шерстяной *ткани* требовалась шерстяная *нить*.

Шерстяную нить можно спрясть только из неестественно длинных волокон шерсти — достаточно длинных, чтобы прочно сцепляться друг с другом и не рассыпаться, если за нее потянуть. Прядильщик шерсти вытаскивает небольшой комок шерсти из пучка длинных шерстяных волокон и скручивает в нить, вращая деревянное веретено, к которому крепится прядь (прялка с колесом — гораздо более позднее изобретение). Веретено висит в воздухе и вращается движением кисти руки. Прикрепленный к веретену груз называется *пряслице, или прясло*, — и это практически единственное сохранившееся свидетельство древнего прядения, хотя трудно различить пряслица, которые использовались для изготовления шерстяных нитей, и те, которые использовались для изготовления льняных нитей — по-видимому, древнейших в человеческой истории. Льняное полотно стало первым тканым материалом. Шерстяная нить была изобретена лишь после того, как прядильщики льняных и других растительных волокон получили в свое распоряжение длинную шерсть, которой покрыты мутировавшие овцы. Когда произошло это генетическое изменение? Считается, что овцы с длинной волнистой шерстью появились около 4000–3500 годов до н.э.[1]

---

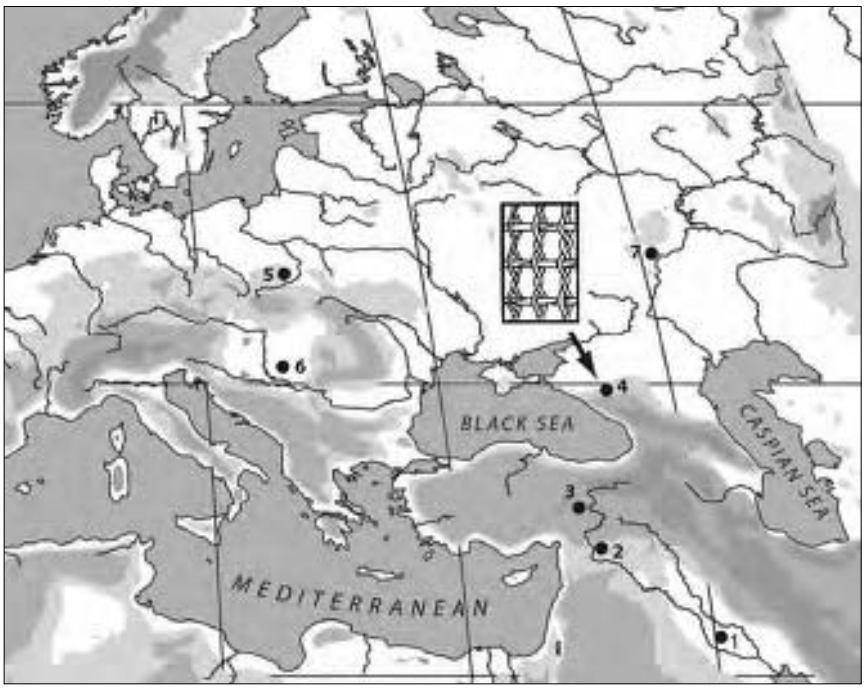
[1] Цитата о непригодной к прядению шерсти: [Barber, 2001, p. 2]. Митохондриальная ДНК современных домашних овец показывает, что все они произошли в результате двух древних эпизодов одомашнивания. Одна группа (B), которая включает всех европейских и ближневосточных овец, происходит от дикого азиатского муфлона (*Ovis orientalis*), обитавшего в Восточной Анатолии

В Южной Месопотамии и Западном Иране — местах возникновения первых городских цивилизаций — шерстяная ткань составляла важную часть древнейшей городской экономики. Шерсть впитывает краску гораздо лучше льна, поэтому шерстяные ткани были гораздо ярче, причем можно было ткать полотно из нитей, окрашенных в разные цвета, а не наносить краску на поверхность ткани с помощью печати (вероятно, древнейшего способа декорирования текстиля). Но почти все свидетельства о производстве шерсти относятся к периоду позднего Урука или более позднему времени, примерно после 3350 года до н.э.[2] Поскольку сама шерсть сохраняется редко, свидетельствами служат кости животных. Когда овец разводят ради их шерсти, система забоя скота обнаруживает три особенности: (1) овцы или козы (а они отличаются лишь немногими костями) составляют бóльшую часть общего поголовья скота; (2) численность овец как главных поставщиков шерсти значительно превосходит численность коз, лучших поставщиков молока; (3) овец забивают в более позднем возрасте, спустя годы их использования для получения шерсти. Выполненный Сьюзен Поллок обзор фаунистических данных периода Урука из восьми мест в Южной и Северной Месопотамии и Западном Иране показал, что переход к системе забоя, характерной для шерстяного овцеводства, произошел в этом средоточии древних городов не ранее периода позднего Урука, после 3350 года до н.э. (рис. 4.1). Овцеводство периода раннего и среднего Урука (4000–3350 годы до н.э.) не обнаруживает признаков такой системы. Датировка шерстоносных овец, основанная на месопотамских и западноиранских данных, подтверждена данными из Арслантепе в верховьях Евфрата (Восточная Анатолия). Здесь до 3350 года до н.э. (стадия VII) в стадах преобладали крупный рогатый скот и козы, но на следующей стадии (VIa) появилась керамика позднего Урука, а овцы резко выдви-

---

или Западном Иране. Вторая группа (A) происходит от другой популяции *Ovis orientalis*, предположительно из северной части Центрального Ирана. Другие виды диких баранов Старого Света, архар (*Ovis ammon*) и уриал (*Ovis vignei*), не внесли вклада в генофонд домашних овец. См.: [Hiendleder et al., 2002]. Общее обсуждение темы одомашнивания овец см.: [Davis, 1987; Harris, 1996].

[2] В храме богини Инанны в Уруке IV (3400–3100 годы до н.э.) изображены женщины, занятые изготовлением ткани. Позднешумерские названия некоторых месяцев включали термин, означающий ощипывание овец. Согласно зоологическим данным, эти месяцы стали именоваться таким образом в период позднего Урука или позднее, но не раньше.



Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: СРЕДИЗЕМНОЕ МОРЕ, ЧЕРНОЕ МОРЕ, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ.

(1) Урук; (2) Хасинеби; (3) Арслантепе; (4) Новосвободная; (5) Броноцице; (6) Кетегхаза; (7) Хвалынск.

РИС. 4.1. Места, в которых найдены следы овечьей шерсти. Рисунок сделан по микрофотографии древнейшего известного образца ткани из шерстяной пряжи

ИСТОЧНИК: [Шишлина, 1999].

нулись на первое место, причем больше половины из них достигало зрелости[3].

[3] Обзор зоологических данных, связанных с производством шерсти на Ближнем Востоке, см.: [Pollack, 1999, p. 140–147]. Об Арслантепе см.: [Bökönyi, 1983]. Несколько изолированных находок могут указывать на более раннее происхождение шерстоносных овец. В месопотамском анклаве Хисинеби на Евфрате фазы A, датируемой 4100–3800 годами до н.э., найдены пряслица веретен, которые, кажется, имели нужный — а именно достаточно легкий — вес для прядения шерсти; см.: [Кит, 1998]. Глиняная фигурка овцы из Тепе-Сараб в Западном Иране (провинция Керманшах), датируемая примерно 5000 годом до н.э., возможно, изображает руно. Подробное обсуждение этой темы см. в: [Гуд, 2001].

Кости животных, найденные на Ближнем Востоке, указывают, что шерстоносные овцы появились где-то после 3400 года до н.э. Поскольку для Европы овцы не были аборигенным видом, одомашненные ближневосточные овцы были импортированы в Европу первыми скотоводами, эмигрировавшими сюда из Анатолии около 6500 года до н.э. Но появление у них длинной шерсти могло стать результатом адаптации интродуцированного вида к холодным северным зимам, поэтому было бы неудивительно, если бы шерстоносные овцы были выведены в Европе. В могильнике близ российского города Хвалынска в Среднем Поволжье, датируемом примерно 4600–4200 годами до н.э., овцы являлись основными жертвенными животными, причем по большей части это были взрослые, зрелые особи, что наводит на мысль, что их содержали ради шерсти или молока. Однако животных, предназначенных для принесения в жертву, могли содержать на протяжении долгого времени и по ритуальным соображениям. В Свободном — скотоводческом поселении в предгорьях Северного Кавказа на юге России, датированном 4300–3700 годами до н.э., — овцы были преобладающим видом домашних животных, численно превосходившим коз в пропорции 5:1. Это классическое соотношение, характерное для системы разведения шерстоносных овец. Но в других поселениях того же времени на Северном Кавказе эта схема не прослеживается. Новая крупная порода овец появляется в Кетегхазе на востоке Венгрии в период Чернавода III — Болераз, то есть примерно в 3600–3200 годах до н.э. (согласно предположению Шандора Бёкёни, она была интродуцирована из Анатолии и Месопотамии). В Броноцице на юге Польши в слоях, датированных тем же периодом, численность овец значительно выше численности коз — в соотношении 20:1. Но за исключением этих интригующих случаев нет данных, которые бы говорили о том, что широкий переход к овцеводству или к схеме забоя, характерной для разведения овец ради шерсти, произошел в Европе ранее 3300–3100 годов до н.э.[4]

[4] О капридах (овцах и/или козах) в Хвалынске см.: [Петренко, 1984]. А.Г. Петренко не сообщает о возрасте всех каприд в могильниках Хвалынска, но шесть из двенадцати особей, возраст которых уточняется, были взрослыми. Жертвенное захоронение № 11 содержало 139 костей каприд, принадлежащих четырем взрослым и пяти молодым особям; *средний* рост в холке взрослых составлял 78 см, почти на 15 см больше, чем у других европейских каприд эпохи неолита. Об овцах Свободного см.: [Нехаев, 1992, с. 81]. Об овцах в Венгрии см.: [Bökönyi, 1979, p. 101–116]. Об овцах в Польше см.: [Milisauskas, 2002, p. 202].

Не найдено также образцов ткани из шерстяной пряжи, которые можно было бы с уверенностью датировать эпохой ранее 3000 года до н.э., но к 2800 году до н.э. такая ткань получает широкое распространение. Фрагмент шерстяной ткани, возможно, относящийся к периоду ранее 3000 года до н.э., найден в захоронении на Северном Кавказе, предположительно принадлежащем новосвободненской культуре (хотя относительно его происхождения имеются некоторые сомнения). Шерстяная пряжа была окрашена в темно-коричневый и бежевый цвета, после чего на готовую ткань была нанесена красная краска. Новосвободненская культура существовала в 3400–3100 годах до н.э., но эта ткань не имеет точной датировки. В Шахри-Сухте — торговом городском поселении бронзового века на юго-востоке Ирана — одежда из шерстяной ткани является единственной разновидностью текстильных изделий в слоях, датированных 2800–2500 годами до н.э. Фрагмент шерстяной ткани найден при раскопках стоянки III в Клерво-ле-Лак во Франции, датированной 2900 годом до н.э., так что к 2900–2500 годам до н.э. шерстоносные овцы и шерстяные ткани были известны от Франции до Ирана[5].

Имеются веские доказательства, что шерстяные ткани появились и в Европе, и на Ближнем Востоке после 3300 года до н.э., хотя овцы шерстоносной породы могли появиться и раньше, около 4000 года до н.э., в горах Северного Кавказа, а может, даже в степях. Но если корень **HwlHn-* относился к короткому подшерстку «природных» овец, он мог существовать и ранее 4000 года до н.э. Эта неуверенность в значении ослабляет надежность «шерстяного словаря» как средства датировки праиндоевропейского языка. Другое дело — «колесный словарь». Он касается очень определенных вещей (колесо, ось), а первые колесные средства передвижения имеют весьма надежные датировки. В отличие от шерстяных тканей, для изготовления повозок требовался определенный набор металлических инструментов (долото, топор), которые хорошо сохраняются, изображения повозок легче опознать, а сами повозки имеют лучшую сохранность, чем текстиль.

---

[5] О шерсти в Новосвободной см.: [Shishlina, Orfinskaya, Golikov, 2003]. О существовании шерстяной ткани в степях Северного Кавказа периода катакомбной культуры (около 2800–2200 годов до н.э.) см.: [Шишлина, 1999]. Новые комментарии Шерратта относительно шерстяной ткани включены в обновленную версию его более старой статьи, вошедшую в: [Sherratt, 1997*a*].

«КОЛЕСНЫЙ СЛОВАРЬ»

Праиндоевропейский язык содержал ряд слов, относящихся к колесному транспорту — телегам, или арбам, или тем и другим. С высокой степенью уверенности можно сказать, что колесный транспорт был изобретен никак не ранее 4000 года до н.э.; сохранившиеся свидетельства указывают на дату ближе к 3500 году до н.э. До 4000 года до н.э. ни о колесах, ни о повозках говорить не приходится.

Как уже отмечалось в главе 2, праиндоевропейский язык содержал по крайней мере пять терминов, связанных с колесами и повозками: два слова для *колеса* (возможно, для разных видов колес), одно для *оси*, одно для *оглобли* (жерди для запряжки животных) и глагол, означавший «ехать или везти в телеге». Родственные слова с аналогичными значениями установлены в языках всех крупных ветвей индоевропейской семьи, от кельтского на западе до ведийского санскрита и тохарских языков на востоке и от балтийских на севере до греческого на юге (рис. 4.2). Большая часть этих терминов имеет структуру гласных, которая называется «*o*-основой» и указывает на позднюю стадию эволюции праиндоевропейского языка; термин, обозначающий ось, имеет более древнюю «*n*-основу», заимствованную из слова со значением «плечо». О-основы важны тем, что они появились только в самый поздний период существования праиндоевропейского. Почти все эти слова происходят от праиндоевропейских корней, так что словарь, связанный с повозками и колесами, не заимствован извне, а создан внутри праиндоевропейского языкового сообщества[6].

Единственная ветвь, которая, как заметил Билл Дарден, *не* содержит убедительной терминологии, относящейся к колесному транспорту, это анатолийская. В анатолийских языках сохранились два возможных праиндоевропейских корня из этого ряда.

---

[6] Праиндоевропейское слово, означающее ступицу или втулку, которое часто включается в другие списки, также означало «пупок», так что его точное значение неясно. О словаре терминов, относящихся к колесному транспорту, см.: [Specht, 1944]. Важные дополнения и уточнения предложены в: [Гамкрелидзе, Иванов, 1984, с. 718–738; Meid, 1994; Häusler, 1994]. Я впервые высказался по данной теме в: [Anthony, Wailes, 1988]; см. также: [Anthony, 1991*a*; 1995*a*]. Как и в случае с большей частью тем, освещаемых в этой книге, прекрасный обзор праиндоевропейского «колесного словаря» содержится в: [Мэллори, Адамс, 1997].

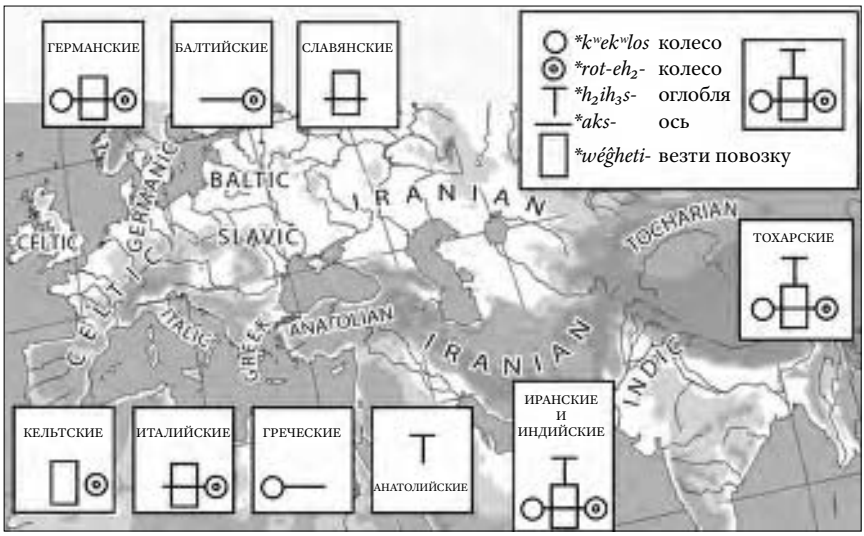


РИС. 4.2. Географическое распространение словаря индоевропейских терминов, относящихся к колесному транспорту

Один (*hurki-*, «колесо») предположительно произошел от праиндоевропейского корня, поскольку к тому же корню, вероятно, восходит *wärkänt* тохарского А и *yerkwanto* тохарского Б, оба со значением «колесо». Группа тохарских языков представляет собой мертвую индоевропейскую ветвь, которая включает два (может быть, три) известных языка, именуемых А и В (и, возможно, С). Эти языки дошли до нас благодаря письменным памятникам, составленным буддистскими монахами около 500–700 годов н.э. в городах, которые располагались вдоль караванных путей, пересекавших пустынную местность Таримской впадины на северо-западе Китая. Однако Дон Риндж, специалист по тохарским языкам, высказывает серьезные сомнения относительно того, что оба тохарских термина могут происходить от того же корня, что и анатолийское *hurki-*. Это означает, что тохарские и анатолийские термины никак не связаны и, следовательно, не предполагают существование праиндоевропейского корня в качестве их общего предка[7]. Другой анатолийский термин для колесного транспорта (*bišša-*, «оглобля») имеет твердый индоевропейский источник, **ei-/*oi-* или, возможно,

[7] Дон Риндж высказался против *hurki-* в 1997 году в письме автору этой книги. Билл Дарден обсуждает анатолийские термины в: [Darden, 2001].

$*h_2ihf_3s$-, но его оригинальное значение относится скорее к оглоблям плуга, нежели повозки. Следовательно, мы не можем быть уверены, что архаический праиндоевропейский, частично сохранившийся в анатолийских языках, имел словарь, относящийся к колесному транспорту. Но праиндоевропейский более позднего периода его имел.

КОГДА БЫЛО ИЗОБРЕТЕНО КОЛЕСО?

Откуда нам знать, что до 4000 года до н.э. колесного транспорта не существовало? Во-первых, такой транспорт предполагает не только колеса, но также ось, на которой держится повозка. Колесо, ось и повозка в целом образуют сложную комбинацию силовых подвижных частей. Первые повозки целиком вырезались из дерева, и при их изготовлении требовалось точно подогнать друг к другу подвижные части. В повозке с неподвижной осью и вращающимися колесами (вероятно, наиболее древнего типа) плечи оси (части оси по обе стороны от колеса, через отверстие в центре которого она проходит) должны плотно, но не слишком, прилегать к ступице. Если они прилажены слишком свободно, колеса при вращении будут вилять. Если они прилажены слишком плотно, это будет лишней помехой вращающемуся колесу.

Далее возникает проблема нагрузки — общей массы, которая ложится на тягловых животных. Если сани или волокушу можно тянуть с помощью постромок, или мягких ремней и веревок, дли телеги или экипажа требуется жесткое дышло, или оглобля, и жесткий хомут. Вес этих элементов увеличивает общую нагрузку. Один из способов уменьшить ее — уменьшить диаметр оси (и, соответственно, диаметр отверстия в колесе). Ось большого диаметра более прочна, но усиливает трение между осью и вращающимся колесом. Ось малого диаметра позволяет сократить нагрузку, но легче ломается, если только кузов не очень узкий. Создателям первых повозок необходимо было вычислить соотношение между нагрузкой, диаметром/прочностью оси, длиной/жесткостью оси и шириной кузова. Для рабочего транспортного средства, предназначенного на перевозки тяжелых грузов, разумным инженерным решением были короткая ось небольшого диаметра и узкий кузов. Именно так выглядели первые телеги с шириной кузова всего лишь около 1 м. Другой способ уменьшить нагрузку — сокра-

тить число колес до двух вместо четырех, превратить *двуколку*, или телегу, в *одноколку,* или арбу. Современная одноколка дает нагрузку на 40% меньше, чем двуколка той же массы, и можно допустить, что преимущество примерно такого же масштаба действительно и для древних повозок. Одноколки меньше весили, их было легче везти и они меньше застревали на неровной местности. Для перевозки тяжелых грузов, вероятно, все же требовались четырехколесные телеги, но для более легких больше подходили двухколесные арбы[8].

Многочисленные археологические и текстовые свидетельства, касающиеся колесного транспорта, относятся к периоду после 3400 года до н.э. Одно не очень надежное свидетельство, след, сохранившийся в захоронении во Флинтбеке в Северной Германии и похожий на след от колес, возможно, датируется 3600 годом до н.э. Но массовое распространение свидетельств начинается около 3400 года до н.э. Колесный транспорт фигурирует в находках, относящихся к четырем разным категориям: письменным свидетельствам, двумерным изображениям телег и арб, трехмерным моделям и сохранившимся деревянным колесам и другим частям самих повозок. Эти четыре независимых типа памятников появились во всем древнем мире в период между 3400–3000 годами до н.э., примерно в то же время, что и шерстоносные овцы. Эти находки ясно показывают, когда колесный транспорт получил широкое распространение. Следующие четыре раздела данной главы посвящены четырем категориям свидетельств[9].

---

[8] Я признателен Мэри Литтауэр, привлекшей мое внимание к проводившимся в 1938–1940 годах экспериментам с двуколками и одноколками на дорогах с разным покрытием, в ходе которых было установлено, что нагрузка двуколки в 1,6 раза превышает нагрузку одноколки той же массы. См.: [Ryder, 1987].

[9] О древнейшем колесном транспорте см.: [Bakker et al., 1999; Piggott, 1983]. О европейских колесных повозках см.: [Häusler, 1992; Hayen, 1989]. О Месопотамии см.: [Littauer, Crouwel, 1979; Oates, 2001]. Самый полный обзор степных погребений с повозками дает Елена Избицер в неопубликованной диссертации на соискание степени кандидата исторических наук «Погребения с повозками степной полосы Восточной Европы и Северного Кавказа, III–II тыс. до н.э.» (Институт истории материальной культуры РАН, Санкт-Петербург, 1993). В настоящее время Избицер является сотрудницей Метрополитен-музея в Нью-Йорке, работает над английской версией своей диссертации. См. также: [Мельник, Сердюкова, 1988]; раздел о повозках см. в: [Гей, 2000, с. 175–192].

Месопотамские повозки: древнейшие письменные свидетельства

Глиняные таблички с оттесненными на них символами, обозначающими повозку, найдены на территории храма Э-Ана в Уруке, одном из первых городов, созданных человечеством. В слое IVa, соответствующем концу периода позднего Урука, обнаружено около 3900 табличек. В этих текстах, относящихся к древнейшим письменным свидетельствам в мире, имеется пиктограмма, которая изображает четырехколесную повозку с балдахином или кибиткой. Символ «повозка» встречается всего трижды в 3900 текстах, тогда как знак «волокуша» (похожий вид транспорта, но не на колесах, а на полозьях) — 38 раз. Телеги еще не стали обычными.

Таблички из Э-Аны находились в Храме С, когда он сгорел. Радиоуглеродный анализ четырех образцов угля от стропил Храма С показал дату около 3500–3370 годов до н.э. Радиоуглеродный анализ позволяет установить, сколько времени прошло с момента смерти углеродосодержащей субстанции, в данном случае дерева, а не с того момента, когда она сгорела. Вообще-то, сердцевина любого дерева мертва (мало кто это понимает); живы только верхний слой коры и пропускающая соки древесина непосредственно под нею. Если стропила Храма С были сделаны из сердцевины большого ствола, эта древесина, возможно, умерла за сто или двести лет до пожара, и тогда таблички из сгоревшего храма младше, чем это показывает радиоуглеродный анализ, и датируются 3300–3100 годами до н.э. В это время волокуши все еще оставались в Уруке гораздо более привычным видом транспорта, чем колесные повозки. Волокуши с запряженными в них волами и крытым верхом, вероятно, предшествовали крытым повозкам в качестве транспортного средства, используемого городскими чиновниками (во время праздничных процессий? ритуальных шествий в честь сбора урожая?).

В городище Арслантепе в Восточной Турции среди руин храма-дворца в слое VIa, также датированного 3400–3100 годами до н.э., найден глиняный предмет округлой формы — *возможно*, модель колеса, часть маленькой керамической модели повозки (рис. 4.3в). Арслантепе был одним из укрепленных городов в верхнем течении Евфрата в Восточной Анатолии, которые установили тесные отношения с далеким Уруком в период позднего Урука. Хотя характер действий, стоящих за экспансией Урука на север до-

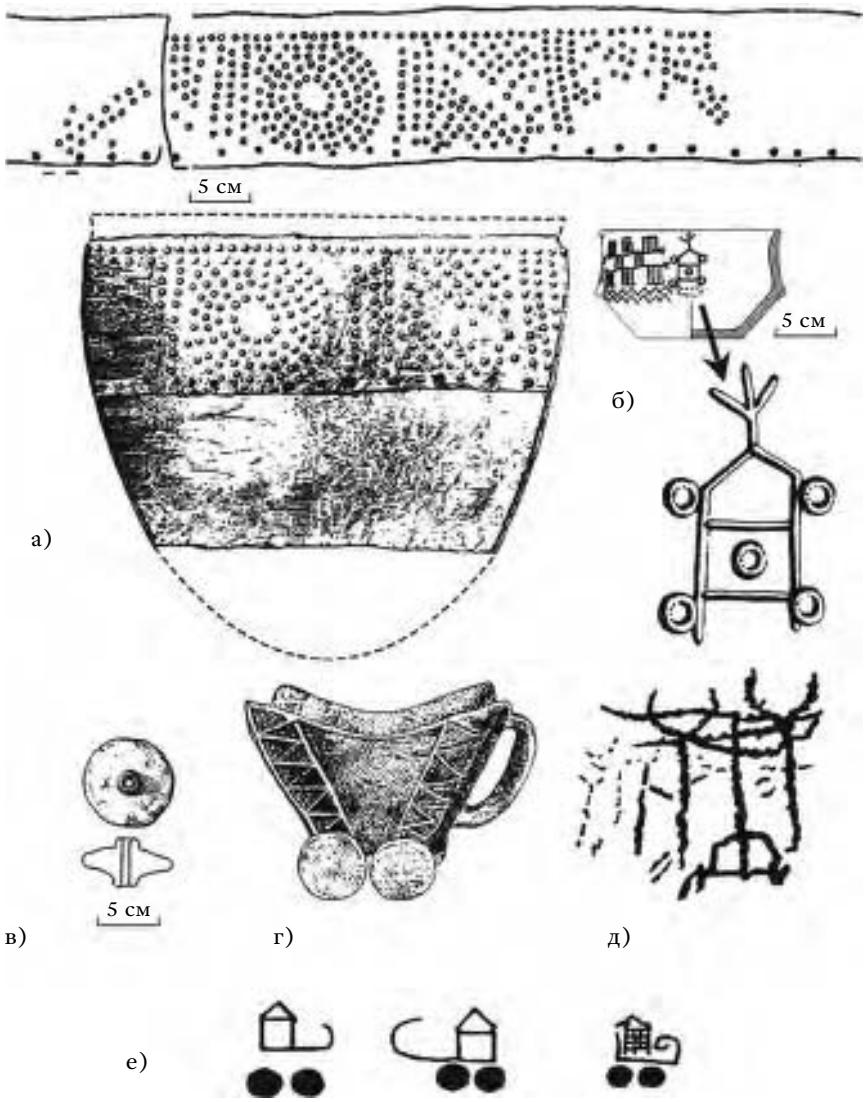


РИС. 4.3. Древнейшие изображения и модели повозок и колес: (а) бронзовый котел из могильника Эвдык (Калмыкия) с орнаментом, предположительно изображающим (слева направо) ярмо, телегу, колесо, кузов с крестовиной и голову животного; (б) изображение четырехколесной повозки на керамическом сосуде из Броноцице (Южная Польша); (в) керамическое колесо (деталь глиняной модели?) из Арслантепе (Восточная Анатолия); (г) керамическая модель повозки из могильника 177 в Будакалаце (Баденская культура, Венгрия); (д) изображение повозки с двумя тягловыми животными, выгравированное на камне в гробнице Лоне-Цюшен I (земля Гессен в Центральной Германии); (е) первые письменные символы, обозначающие повозку, на глиняных табличках периода Урук IVa (Южный Ирак)

ИСТОЧНИКИ: [Шилов, Багаутдинов, 1998 (а); Milisauskas, 2002 (б, г, д); Bakker et al., 1999 (в, е)].

лины Евфрата, неизвестен (см. главу 12), предполагаемая глиняная модель колеса из Арслантепе позволяет предположить, что повозки *могли* использоваться в Восточной Анатолии в период влияния позднего Урука.

Телеги и одноколки от Рейна до Волги: древнейшие изображения

Рисунок, похожий на изображение четырехколесной повозки, дышла и хомута, выгравирован на поверхности глиняной чаши культуры Трихтербекер, найденной в могильнике близ села Броноцице на юге Польши и датированной 3500–3300 годами до н.э. (рис. 4.3б). Трихтербекеровская культура известна керамикой особых форм и могильниками, обнаруженными на обширной территории, охватывающей части современной Польши, Восточной Германии и Южной Дании. Большинство представителей этой культуры были простыми крестьянами, которые жили в небольших деревнях и занимались сельским хозяйством, но поселение в Броноцице необычно велико — это был настоящий город, занимавший площадь в 52 гектара. Чаша или кружка с изображением повозки на ее поверхности была найдена в мусорной яме, содержащей кости животных, черепки пяти глиняных сосудов и кремневые инструменты. Изображение повозки имеется только на этой чаше. Ее оформление довольно необычно для трихтербекеровской керамики и не является случайной комбинацией стандартных декоративных мотивов. Датировка чаши вызывает некоторые разногласия. Согласно радиоуглеродному анализу, приблизительный возраст коровьей кости, обнаруженной в той же яме, — 3500 год до н.э., тогда как шесть или семь образцов, найденных поблизости от ямы, в среднем моложе на 150 лет и относятся примерно к 3350 году до н.э. Исходя из этих результатов, археологи определяют возраст находки во временном диапазоне между 3500 и 3350 годами до н.э. Изображение повозки из Броноцице является древнейшим более или менее точно датированным изображением колесного транспортного средства в мире.

К тому же времени могут относиться два других изображения — хотя, возможно, они несколько более поздние. Изображение двух большерогих быков или волов, влекущих нечто похожее на двухколесную арбу, выгравировано на стене мегалитической

гробницы вартбергской культуры в Лоне-Цюшен I (земля Гессен) в Центральной Германии (рис. 4.3д). Эта гробница использовалась на протяжении долгого периода, примерно с 3400 до 2800 года до н.э., так что изображение могло быть сделано в любое время в рамках этого промежутка. А далеко на востоке, в кургане у поселка Эвдык близ устья Волги, найден металлический котел с барельефом, который, похоже, изображает ярмо, колесо, повозку и упряжное животное. Этот котел находился среди других предметов Новосвободненской культуры, датируемой 3500–3100 годами до н.э. (рис. 4.3а). Эти изображения четырех- и двухколесных повозок распространены на территории от Центральной Германии до Южной Польши и русских степей.

Венгерские повозки: древнейшие глиняные модели

Баденская культура известна прежде всего своей керамикой, а также, в некоторой степени, специфическими медными инструментами, оружием и украшениями. Она появилась в Венгрии около 3500 года до н.э., а затем характерная для нее стилистика распространилась в Северную Сербию, Западную Румынию, Словакию, Моравию и Южную Польшу. В 3500–3000 годах до н.э. шлифованные или бороздчатые керамические кружки и небольшие горшки в баденском стиле использовались по всей Юго-Восточной Европе. Сходство между баденской керамикой и керамикой Северо-Западной Анатолии нескольких веков, предшествующих Трое I, указывают на один из возможных путей распространения колесного транспорта между Месопотамией и Европой. Трехмерные керамические модели четырехколесных повозок (рис. 4.3г) входят в жертвенные подношения, связанные с двумя захоронениями позднебаденской (пецельской) культуры в Будакалаце (могильник 177) и в Цигетцентмартоне на востоке Венгрии, датированными 3300–3100 годами до н.э. Пары жертвенных быков, почти наверняка составлявших упряжку, найдены в могильнике 3 в Будакалаце и в других позднебаденских захоронениях в Венгрии. Такие же пары быков обнаружены в захоронениях культуры шаровидных амфор (3200–2700 годов до н.э.), отчасти современной баденской, в Центральной и Южной Польше. Баденские модели повозок являются древнейшими надежно датированными трехмерными моделями колесного транспорта.

Транспорт степей и болот:
древнейшие сохранившиеся повозки

В погребальных курганах, рассеянных по степям России и Украины, обнаружены остатки около 250 четырех- и двухколесных повозок, датированных примерно 3000–2000 годами до н.э. (рис. 4.4 и 4.5). Их колеса имеют диаметр 50–80 см. Некоторые были сделаны из цельной доски, вертикально вырезанной из древесного ствола (не так, как режется колбаса), со сплошной текстурой. Однако бóльшая часть степных колес изготовлена из двух или трех досок: из них вырезались сегменты будущего колеса, которые затем скреплялись шиповым соединением. В центр вставлялись продолговатые клиновидные ступицы диаметром примерно 20–30 см у основания, сужавшиеся до 10–20 см к обеим сторонам колеса. Ступицы крепились на оси с помощью чеки и, зафиксированные между ними, предохраняли колеса от виляния. Оси имели круглое сечение, их длина составляла около 2 м. Сами повозки имели около 1 м в ширину и 2 м в длину. Согласно радиоуглеродному анализу древесины, послужившей материалом для степных повозок, самые древние из них относятся к 3300–2800 годам до н.э. Двуколка или одноколка из погребения 57 кургана близ села Балки в Нижнем Поднепровье датирована 3330–2880 годами до н.э. (4372 ± 120 лет до наст. вр.), а древесина от повозки из могильника близ хутора Останний (кург. 1, погр. 160) на реке Кубань — 3320–2930 годами до н.э. (4440 ± 40 лет до наст. вр.). Согласно вероятностному распределению обе находки скорее относятся к периоду до 3000 года до н.э. Но вряд ли эти погребальные повозки были первыми образцами колесного транспорта в степной зоне.

Найдены и другие деревянные колеса, которые сохранились в болотах или озерах Центральной и Северной Европы. В горной Швейцарии и Юго-Западной Германии мастера делали оси квадратного сечения и вставляли их в квадратные отверстия в колесах. Средняя часть оси была круглой и вращалась под повозкой. Эта конструкция с вращающейся осью вызывала большее сопротивление и была менее эффективной, чем конструкция с вращающимся колесами, но для нее не требовалось вырезать большие деревянные ступицы, поэтому альпийские колеса было проще изготавливать. Одна такая повозка, найденная неподалеку от Цюриха,

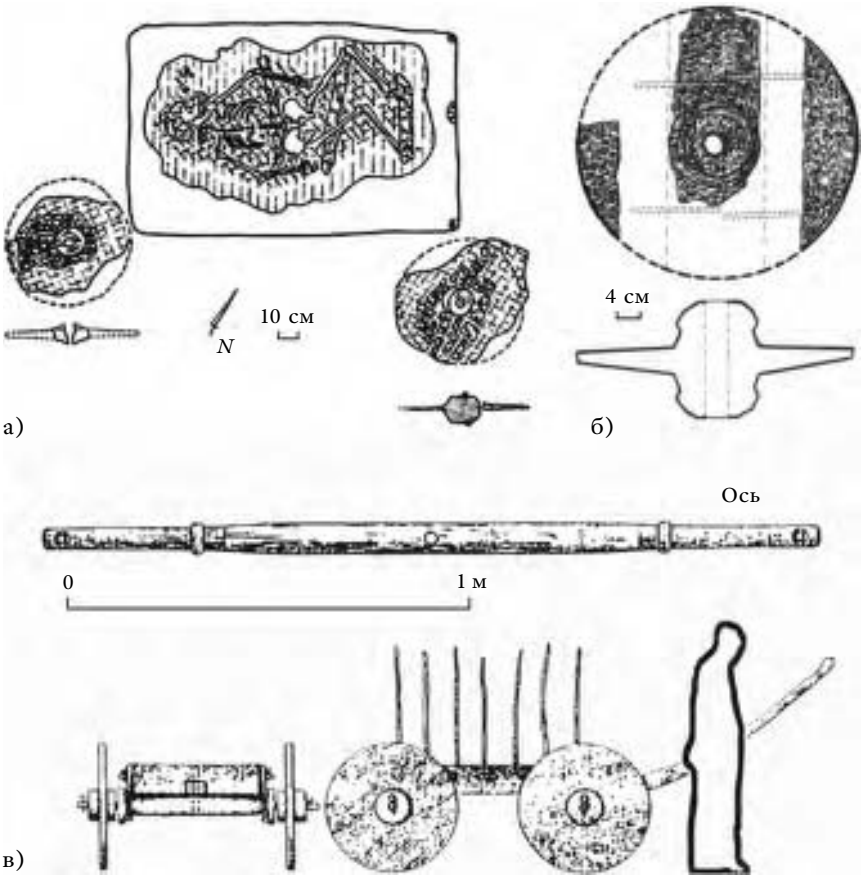


РИС. 4.4. Сохранившиеся части повозок и колёса: (а) два колеса из цельной древесины в углах погребения 57 Балковского кургана (Украина), датированные методом радиоуглеродного анализа 3330–2900 годами до н.э.; (б) колесо из трех частей с шиповым соединением, катакомбная культура, ок. 3000–2800 годов до н.э.; (в) сохранившаяся ось и реконструкция повозки, сделанная на основании различных фрагментов колеса и повозки, найденных в болотах Германии и Дании и датируемых примерно 3000–2800 годами до н.э.

ИСТОЧНИКИ: [Ляшко, Отрощенко, 1988 (а); Корпусова, Ляшко, 1990 (б); Hayen, 1989 (в)].

в полузатопленном поселении хоргенской культуры (в месте под названием Прессехаус), была датирована примерно 3200 годом до н.э. по годичным кольцам древесного ствола. Колесо из Прессехауса показывает, что обособленные региональные традиции из-

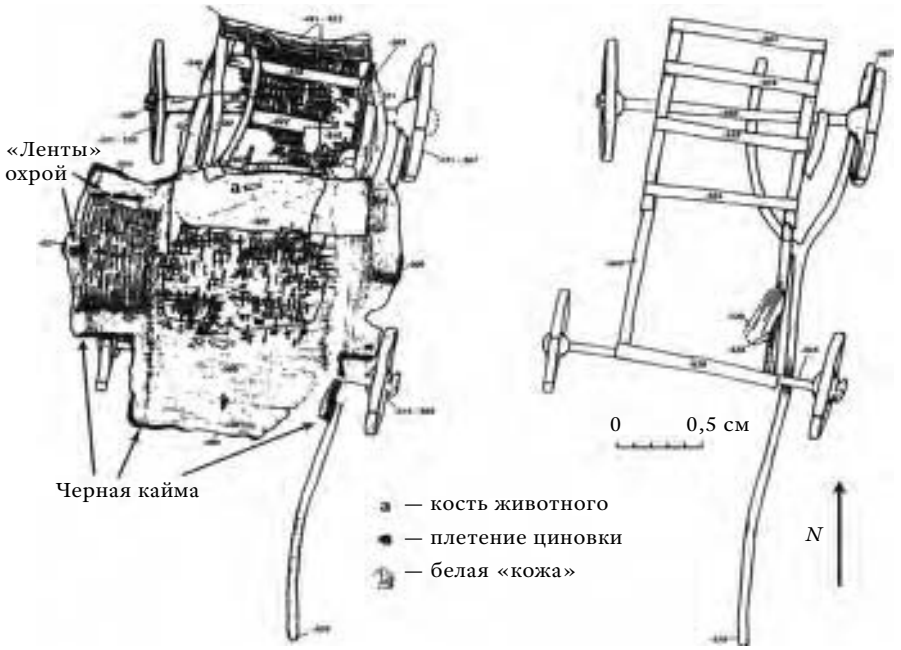


РИС. 4.5. Лучше всего сохранившиеся захоронения с повозками, характерные для степной зоны, найдены в районе реки Кубань на юге России. Эта повозка найдена в кургане 1 могильника Останний (погр. 150) и датирована методом радиоуглеродного анализа 3300–2900 годами до н.э. Слева — верхняя часть повозки, справа — нижняя

ИСТОЧНИК: [Гей, 2000, рис. 53].

готовления колес существовали в Европе еще до 3200 года до н.э. Деревянные колеса и оси найдены также в нидерландских и датских болотах. Эти находки предоставляют важные свидетельства относительно деталей конструкции ранних повозок, но они относятся к периоду после 3000 года до н.э. Они имеют неподвижные оси и вращающиеся колеса, как и повозки из южнорусских степей и Центральной Европы.

ЗНАЧЕНИЕ КОЛЕСА

Трудно переоценить социальную и экономическую значимость первого колесного транспорта. До изобретения колесных повозок по-настоящему тяжелые грузы можно было успешно перемещать только по воде с помощью барж или плотов, либо организуя боль-

шие группы носильщиков на суше. Среди относительно тяжелых вещей, которые постоянно приходилось транспортировать скромным земледельцам доисторической Европы, были урожай зерновых культур, сжатое сено, навоз для удобрения, дрова для очагов, строительный лес, глина для керамики, шкуры и кожи, а также люди. Некоторые неолитические племена Северной и Западной Европы увековечили свои тягловые способности перемещением огромных камней, из которых они строили мегалитические надгробия своих групповых захоронений и кромлехи; другие племена транспортировали землю, осуществляя масштабные земляные работы. Подобные конструкции наглядно и постоянно демонстрировали силу и стойкость этих сообществ — качества, которые во многом зависели от тягловых способностей их членов. С появлением повозок значение сельской общины как коллективного транспортного средства значительно изменилось: бремя транспортировки было передано животным и машинам, на которых оно с тех пор и лежит.

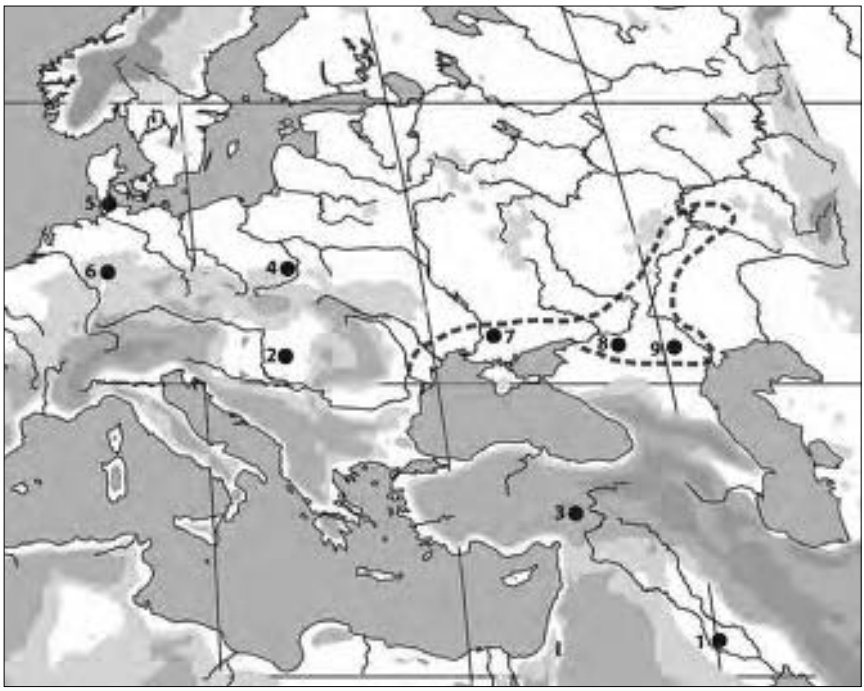
Хотя первые повозки были медленными и неповоротливыми, а для их транспортировки, вероятно, требовалось несколько специально обученных волов, они позволяли отдельным семьям вывозить навоз на поля и доставлять обратно дрова, провиант, урожай и людей. Это сократило потребность в совместном труде общины и сделало жизнеспособными отдельные семейные хозяйства. Возможно, повозки способствовали исчезновению больших кластерных поселений и рассредоточению многочисленных земледельческих популяций по Европе примерно после 3500 года до н.э. Несколько иную роль сыграли повозки в освоении открытых пространств степи, где основой экономики было скотоводство, а не земледелие. Здесь колесный транспорт сделал транспортабельными такие вещи, которые в большом объеме никогда транспортабельными не были: воду, пищу и жилища. Пастухи, всегда жившие в лесистых речных долинах и не рисковавшие заводить свои стада далеко за границу лесостепной зоны, теперь могли перевозить шатры, воду и провизию на отдаленные пастбища. Повозка была мобильным домом, который позволял пастухам следовать за своими животными вглубь пастбищ и жить там. Она, опять же, способствовала рассредоточению поселений — на сей раз на территории внутренней степи, которая до этого была экономически почти бесполезна. Более многочисленные стада, пасущиеся на более протя-

женных пастбищах, могли стать источником значительного богатства и силы.

Эндрю Шерратт связал изобретение колеса с изобретением плуга, выведением шерстоносных овец, появлением молочного хозяйства и конного транспорта, чтобы объяснить коренные перемены, произошедшие с европейскими сообществами около 3500–3000 годов до н.э. Описанная Шерраттом в 1981 году революция вторичных продуктов (ныне часто используется сокращение РВП) служила экономическим объяснением широкомасштабных перемен в системе расселения, экономике, ритуалах и ремесле, многие из которых предыдущее поколение археологов относило за счет миграций индоевропейцев (под «вторичными продуктами» понимаются такие продукты, как шерсть, молоко и мышечная сила животного, которые могут систематически использоваться, при том что животное остается живым, — в отличие от «первичных продуктов», таких как мясо, кровь, кости и кожсырье). Большинство вопросов, которые обсуждались в ходе дискуссий относительно РВП, — распространение повозок, верховой езды и шерстоносных овец — являлись также ключевыми в спорах об экспансии индоевропейцев, но, по мнению Шерратта, первоисточником всех этих нововведений были скорее цивилизации Ближнего Востока, чем индоевропейцы. К облегчению многих археологов, индоевропейские языки перестали быть существенным или даже необходимым компонентом этой дискуссии. Но предположение Шерратта, что все эти инновации появились на Ближнем Востоке и проникли в Европу примерно в одно время, вскоре обнаружило свою несостоятельность. Плужное земледелие и молочное хозяйство появились в Европе задолго до 3500 года до н.э., а лошадь была одомашнена в степях. Важным элементом теории РВП, выдержавшим критику, остается параллельное распространение шерстоносных овец и повозок на большей части территории Ближнего Востока и Европы в первой половине IV тысячелетия до н.э., однако неизвестно, где берут начало обе инновации[10].

---

[10] Статьи Шерратта, дополненные и исправленные, вошли в его монографию «Economy and Society in Prehistoric Europe: Changing Perspectives». В ней он по-прежнему полагает, что верховая езда на лошадях в степном регионе инспирирована верховой ездой на ослах на Ближнем Востоке [Sherratt, 1997*a*, p. 217]. Один из первых критических откликов на теорию Шерратта см.: [Chapman, 1983].



(1) Урук; (2) Буда; (3) Арслантепе; (4) Броноцице; (5) Флинтбек; (6) Цюшен I; (7) Балковский курган; (8) могильник Останний; (9) курган Эвдык.

РИС. 4.6. Места, в которых обнаружены древнейшие свидетельства колес или повозок. Пунктирная линия показывает ареал распространения около 250 захоронений в повозках в Понтийско-Каспийской степи

Самым наглядным доказательством влияния колеса служит скорость распространения колесного транспорта (рис. 4.6) — настолько стремительная, что мы даже не можем сказать, где был изобретен принцип колеса-и-оси. Большинство специалистов полагает, что первые повозки создавались в Месопотамии: существование там городских поселений делало этот регион более передовым по сравнению с племенными сообществами Европы. И действительно, в Месопотамии использовались волокуши — возможный прототип колесных повозок. Но точно мы этого не знаем. Другой прототип существовал в Европе в эпоху мезолита и неолита: им были сани из гнутой древесины, части которых крепились друг к другу тонкими деревянными шипами. Вплоть до XX века в большинстве стран Восточной Европы телегу или коляску обычно ставили на

зиму в сарай и переходили на сани, гораздо более удобные на снегу или на льду. Гнутые деревянные полозья использовались в доисторической Северной Европе никак не реже, чем в Месопотамии, и появились они там столь же рано, так что навыки, необходимые для изготовления колес и осей, существовали как на Ближнем Востоке, так и в Европе[11].

Независимо от того, где именно был изобретен принцип сочетания колеса и оси, между 3400 и 3000 годами до н.э. эта технология быстро распространилась на обширной территории Европы и Ближнего Востока. Носители праиндоевропейского языка говорили о повозках и колесах, используя свои собственные слова, образованные от индоевропейских корней. Большей частью эти слова были о-осно́вными, что соответствует относительно поздней стадии развития праиндоевропейской фонетики. Этот тематический словарь показывает, что поздний праиндоевропейский язык использовался определенно после 4000 года до н.э. и, вероятно, после 3500 года до н.э. Анатолийская ветвь является единственной крупной ранней ветвью индоевропейской языковой семьи, которая имеет сомнительный «колесный словарь». Возможно, как предположил Билл Дарден, преанатолийский отделился от архаических праиндоевропейских диалектов до появления повозок на родине праиндоевропейцев. Этот язык мог использоваться ранее 4000 года до н.э. Судя по всему, поздний праиндоевропейский, включавший весь набор терминов, описывающих колесный транспорт, был в ходу после 3500 года до н.э.

ПОВОЗКИ И ГИПОТЕЗА ОБ АНАТОЛИЙСКОЙ РОДИНЕ

«Колесный словарь» служит ключом к решению вопроса о месте и времени праиндоевропейской родины. Принципиальной альтернативой теории, согласно которой прародиной индоевропейцев были степи первой половины IV тысячелетия до н.э., является теория, определяющая на эту роль Анатолию и район Эгейского моря первой половины VII тысячелетия до н.э. Колин Рен-

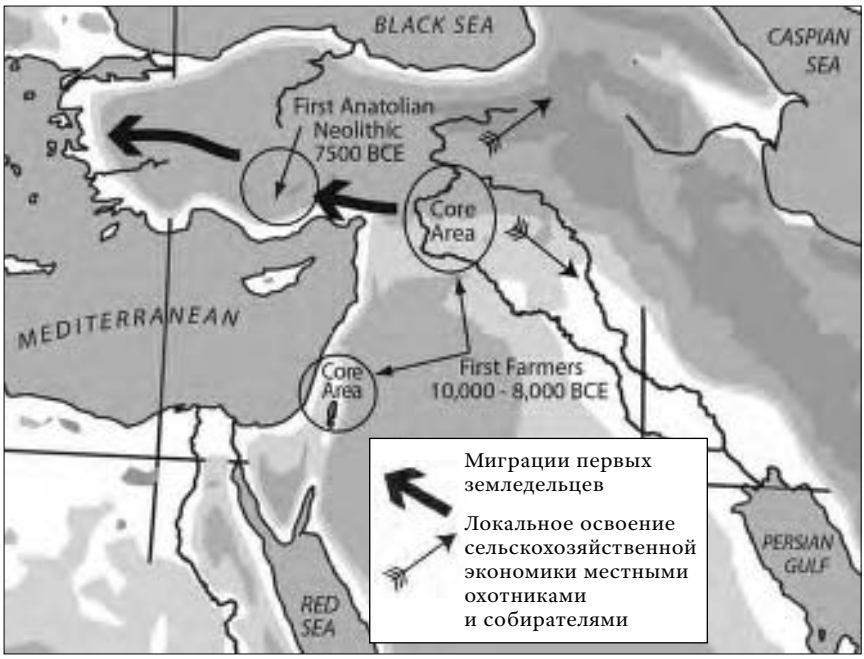
---

[11] О неолитических санях в России см.: [Буров, 1997]. В основном эти сани крепились шиповым соединением и были оснащены полозьями из гнутой древесины. Для их изготовления требовались те же плотницкие навыки, что и для изготовления колес и деревянных шин.

фрю предположил, что индо-хеттский (препраиндоевропейский) был языком первых земледельцев и скотоводов Южной и Западной Анатолии, живших, например, в поселении Чатал-Хююк, датированном примерно 7000 годом до н.э. Если верить этому сценарию, один из диалектов индо-хеттского был занесен в Грецию вместе с сельскохозяйственной экономикой выходцами из Анатолии около 6700–6500 годов до н.э. В Греции язык первых земледельцев превратился в праиндоевропейский и затем распространился по Европе и Средиземноморью в процессе экспансии ранней сельскохозяйственной экономики. Связав распространение индоевропейских языков с распространением сельского хозяйства, Ренфрю предложил элегантное решение проблемы индоевропейской прародины. С 1987 года он и другие исследователи раз за разом убедительно демонстрировали, что миграции первых земледельцев являлись одним из главных векторов распространения по миру различных древних языков. В итоге эта гипотеза была принята многими археологами. Но она предполагала, что первое разделение между предковым индо-хеттским и праиндоевропейским началось около 6700–6500 годов до н.э., когда анатолийские земледельцы впервые мигрировали в Грецию. К 3500 году до н.э., когда в Европе появились первые колесные повозки, индоевропейская языковая семья должна была разрастись в дерево со множеством ветвей, возрастом в три тысячи лет, оставив далеко позади тот период, когда в ней существовал общий словарь для чего бы то ни было[12].

Гипотеза об анатолийской прародине вызывает и другие вопросы. Считается, что неолитические земледельцы Анатолии мигрировали туда из Северной Сирии [Bar-Yosef, 2002], что, согласно гипотезе Ренфрю о распространении языка вместе с сельским хозяйством, должно было привести к распространению в Анатолии языка неолитической Сирии (рис. 4.7). Между тем коренные языки Северной Сирии предположительно относились к афразийской макросемье, к которой принадлежат семитские языки и большинство других языков ближневосточных равнин [Militarev, 2002]. Если анатолийские земледельцы говорили на афразийском языке, то именно он, а не праиндоевропейский, должен был быть зане-

[12] Та версия гипотезы Ренфрю, которую я здесь использую, изложена в: [Renfrew, 2001]. О согласии среди археологов см.: [Zvelebil, Zvelebil, 1988; Zvelebil, 1995; Robb, 1991; 1993]. Роберт Дрюс исходил из другого предположения, но в итоге согласился с Ренфрю [Drews, 2001].



Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: СРЕДИЗЕМНОЕ МОРЕ, Первая неолитическая культура Анатолии, середина VIII тыс. до н.э., КРАСНОЕ МОРЕ, Основная область, ЧЕРНОЕ МОРЕ, Основная область, Первые скотоводы и земледельцы, X–VIII тыс. до н.э., КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, ПЕРСИДСКИЙ ЗАЛИВ.

РИС. 4.7. Распространение первой сельскохозяйственной экономики в Анатолии, предположительно в результате миграции из основной области, расположенной в северной Сирии, около 7500 года до н.э. Представители этой экономики предположительно говорили на афро-азиатском языке

ИСТОЧНИК: [Bar-Yosef, 2002].

сен в Грецию. Древнейшие индоевропейские языки, документально засвидетельствованные в Анатолии, — хеттский, палайский и лувийский — обнаружили невысокую степень разнообразия, и при этом только на лувийском к 1500 году до н.э. говорило значительное число людей. Во всех трех имеется много заимствований из неиндоевропейских языков (хаттского, хурритского и, возможно, других), которые, видимо, считались более древними, более престижными и были шире распространены. Индоевропейские языки Анатолии не имели основы в виде укорененной популяции но-

сителей и потому были лишены того разнообразия, которое следовало ожидать в случае, если бы они развивались здесь со времен неолита.

Филогенетические подходы к датировке праиндоевропейского языка

Однако гипотеза об анатолийской прародине находит поддержку со стороны новых методов филогенетической лингвистики. Кладистический анализ, заимствованный из биологии, применяется в двух целях: (1) чтобы распределить индоевропейские языки в хронологическом *порядке* событий ветвления (эта тема рассматривалась в предыдущей главе) и (2) чтобы установить *даты* разделения любых двух ветвей или корень, общий для всех ветвей, что является гораздо более рискованным предприятием. Временна́я оценка языковых ветвей с использованием эволюционных моделей, основанных на биологических изменениях, является в лучшем случае ненадежной процедурой. Люди то и дело намеренно меняют свою речь, но они не могут намеренно изменить свои гены. То, как лингвистическая инновация воспроизводится в языковом сообществе, существенно отличается от того, как мутация воспроизводится при размножении популяции. Топография языковых расколов и обратных воссоединений гораздо сложнее, а скорость ветвления языка гораздо более вариативна. Если гены распространяются как целостные единицы, то распространение языка — это всегда *модульный процесс*, и некоторые модули (грамматика и фонетика) гораздо более устойчивы к заимствованию и рассеиванию, чем другие (слова).

Расселл Грей и Квентин Аткинсон попытались обойти эти проблемы, приготовив с помощью компьютерных программ коктейль из кладистических и лингвистических методов. Согласно их предположению, преанатолийский отделился от остального индоевропейского сообщества около 6700 года до н.э. (плюс-минус 1000 лет). Следующим отделился претохарский (около 5900 года до н.э.), потом прегреческий/армянский (около 4900 года до н.э.). Последним, около 4500 года до н.э., отделился общий предок пре-балто-славянского и пре-итало-кельто-германского. Согласно данным археологии, первые земледельцы покинули Анатолию и колонизовали Грецию как раз около 6700–6500 годов до н.э. Едва ли

можно требовать более точного соответствия между археологическими и филогенетическими датировками[13]. Но как синхронизировать наличие в праиндоевропейском языке «колесного словаря» с датой первого разделения — серединой VII тысячелетия до н.э.?

Гипотеза о медленном развитии

«Колесный словарь» не мог сформироваться *после* смерти праиндоевропейского и разделения его потомков. Термины, относящиеся к повозке и колесу, не содержат звуков, которые могли бы появиться, если бы они сформировались в поздних дочерних языках, зато содержат звуки, которые закономерным образом должны были появиться, если эти дочерние ветви унаследовали их от праиндоевропейского. Праиндоевропейское происхождение этого словаря отрицать невозможно, поскольку он включает не менее пяти классических реконструкций. Если они ошибочны, значит, базовые методы сравнительного языкознания — те, что определяют «генетическую» связь, — настолько ненадежны, что это делает их бесполезными, и вопрос об индоевропейских истоках остается открытым.

А нельзя ли предположить, что словари, относящиеся к повозке и колесу, были созданы представителями каждой ветви *независимо* друг от друга из общих праиндоевропейских корней? Так, в случае **k^{w}ék^{w}los* («колесо») Грей предположил (в комментарии на своей домашней странице), что семантический переход от глагола **kwel-* («вращать») к существительному «колесо» («вращатель») был настолько естественным, что мог произойти в каждой из ветвей независимо. Однако проблема в том, что реконструировано по крайней мере четыре разных праиндоевропейских глагола со значением «вращать(ся)», «крутить(ся)» или «вертеть(ся)», что делает независимый выбор глагола **kwel-* во всех ветвях сомнительным[14]. Что еще важнее, праиндоевропейское произноше-

---

[13] См.: [Gray, Atkinson, 2003], критический обзор: [Balter, 2003]. Лингвист Ларри Траск раскритиковал методы Грея и Аткинсона. Грей опубликовал свой ответ Траску на своей домашней странице в марте 2004 года: http:// www.psych.auckland.ac.nz/psych/research/Evolution/GrayRes.htm.

[14] [Buck, 1949, p. 664]. Приводятся индоевропейские термины со значениями «поворачивать(ся)», «вращать(ся)», «виться» и «катить(ся)». Идея Грея о естественном и независимом происхождении термина «колесо» от «вра-

ние слова **kwel-* и других терминов этого ряда не могло оставаться неизменным. Они не могли достаться носителям девяти или десяти языковых ветвей, выделение которых происходило в разное время на протяжении тысячелетий, застывшими в своей праиндоевропейской фонетической форме. Невозможно допустить подобный застой в эволюции этих слов, коль скоро остальной словарь со временем менялся, как обычно. Но что если и весь этот словарь менялся очень медленно?

В этом и состоит решение, предложенное Ренфрю (рис. 4.8). Чтобы согласовать словарь, относящийся к повозкам и колесам, с хронологией, которую предлагает гипотеза о параллельном распространении сельского хозяйства и языка, необходимо предположить, что на праиндоевропейском языке разговаривали в течение 3500 лет — и на протяжении этого огромного периода он менялся крайне мало. На препраиндоевропейском или индо-хеттском говорили в Анатолии до 6500 года до н.э. Архаический праиндоевропейский сформировался как язык первых земледельцев, колонизовавших Грецию, около 6500–6000 годов до н.э. Когда их потомки мигрировали на север и запад, создав неолитические поселения, широко разбросанные от Болгарии до Венгрии и Украины, язык, который они использовали, оставался все тем же, архаическим праиндоевропейским. Потомки этих переселенцев сделали перерыв на несколько столетий, после чего, около 5500–5000 годов до н.э., началась вторая волна миграции земледельцев через Карпаты на север Европы, связанная с культурой линейно-ленточной керамики. Эти переселенцы, согласно Ренфрю, создали праиндоевропейский «первой стадии», на котором говорили жители Европы между 6500 и 5000 годами до н.э. на территории от Рейна до Днепра и от Германии до Греции. На «второй стадии» истории праиндоевропейского языка, между 5000 и 3000 годами до н.э., архаический праиндоевропейский распространился в степную зону вплоть до Волги, где его носители перешли к пастушескому скотоводству. На этой стадии сформировались диалектические особенности позднего праиндоевропейского, включая «тематические» формы, такие

щать(ся)» (колесо = вращатель) становится еще более проблематичной в свете того факта, что существуют два реконструированных праиндоевропейских слова, означающих колесо, и второе из них является производным от праиндоевропейского глагола **reth-* «бежать» (колесо = бегун), что демонстрирует другое семантическое развитие.

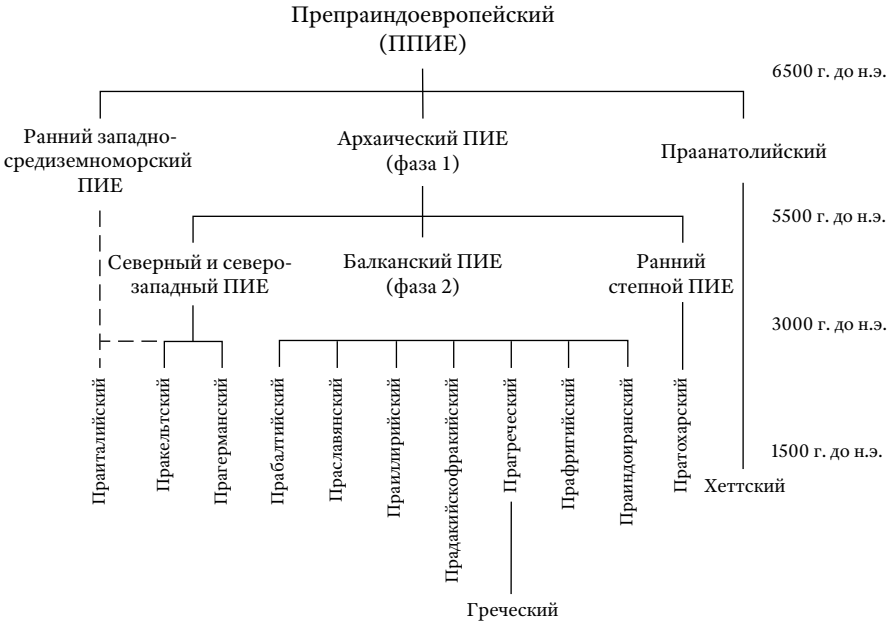


РИС. 4.8. Если праиндоевропейский распространился по Европе с первыми земледельцами и скотоводами около 6500–5500 годов до н.э., он должен был сохраниться почти неизменным примерно до 3500 года до н.э., когда появился словарь, относящийся к колесному транспорту. Эта диаграмма показывает выделение всего трех диалектов за три тысячи лет

ИСТОЧНИК: [Renfrew, 2001].

как *o*-основы, которые появляются во всех терминах, связанных с повозкой и колесом. Эти поздние особенности охватывали весь регион распространения праиндоевропейского, то есть две третьих части доисторической Европы. «Колесный словарь» возник в конце «второй стадии» и был усвоен от Рейна до Волги[15].

На мой взгляд, данная концепция праиндоевропейского содержит три роковые ошибки. Во-первых, чтобы праиндоевропейский оставался единым диалектным континуумом на протяжении 3,5 ты-

[15] [Renfrew, 2001, p. 40–45; 2000]. Гипотезу Ренфрю о значительной продолжительности существования праиндоевропейского, растянувшейся на несколько тысячелетий, поддерживают многие лингвисты. Точка зрения, согласно которой на праиндоевропейском разговаривали с эпохи мезолита до конца культуры боевых топоров, то есть в 6000–2200 годах до н.э., отражена в: [Kitson, 1997, p. 198–202].

сячелетия, с 6500 по 3000 год до н.э., необходимо, чтобы все его диалекты менялись примерно с одной, причем очень низкой скоростью. *Одинаковая скорость изменения* почти на всей территории неолитической Европы крайне мало вероятна, поскольку, как показала Шила Эмблтон, скорость изменения языка зависит от множества местных факторов, которые варьируют от одного региона к другому. А утверждение, что переход праиндоевропейского из его ранней формы в позднюю занял 3500 лет, означает панъевропейское состояние почти полной неподвижности в темпе изменения языка в эпоху неолита и энеолита, что является абсолютно неправдоподобным допущением. Вдобавок к этому *материальная культура* неолитической Европы демонстрирует почти *фантастическое разнообразие*. «Это изумительное разнообразие, — писал Вир Гордон Чайлд, — хотя и смущающее студентов и вызывающее замешательство при взгляде на карту, является, однако, важной особенностью доисторической Европы» [Childe, 1957, p. 394]. Давно и прочно укоренившиеся племенные языки обычно *более* разнообразны, чем племенные материальные культуры (см. главу 6). Следовательно, было бы разумно предположить, что лингвистическое разнообразие неолитической и энеолитической Европы было даже более, а не менее — и уж точно не существенно менее — значительным, чем разнообразие материальное.

Наконец, эта огромная территория просто слишком велика для сохранения одного языка в условиях племенной экономики и политики, когда единственным видом наземного транспорта были человеческие ноги. Мэллори и автор этих строк сформулировали свои соображения относительно площади распространения племенного языка в неолитической и энеолитической Европе, а Неттлс описал географию племенных языков Западной Африки [Mallory, 1989, p. 145–146; Anthony, 1991*a*; Nettles, 1996]. Большинство земледельцев Западной Африки говорят на языках, которые охватывают пространство не более 10 000 км^2. Охотники и собиратели в разных частях мира обычно занимают гораздо бóльшие языковые территории, чем земледельцы, а земледельцы, практикующие подсечно-огневое земледелие в условиях скудной природной среды, — бóльшие, чем те, которые занимаются интенсивным сельских хозяйством в более благоприятной среде. Среди большинства земледельцев, живущих племенным строем, задокументированная площадь языковой семьи (не языка, а именно семьи — такой,

как индоевропейская или уральская) обычно значительно меньше 200 тыс. км^2. Мэллори установил для языковых семей неолитической Европы среднюю величину в 250–500 тыс. км^2 лишь для того, чтобы иметь большой «запас» по причине отсутствия достоверных свидетельств. Но даже такая величина дает результат от 20 до 40 языковых семей.

Реальное число европейских языковых семей в 3500 году до н.э., вероятно, было меньшим, поскольку земледельческая экономика проникала в неолитическую Европу вследствие серии миграций, которые начались около 6500 года до н.э. Динамика дальней миграции, особенно среди первых земледельцев, могла привести к быстрому распространению необычно однородного языка на необычно обширной территории всего за несколько веков (см. главу 6), но затем должна была начаться локальная дифференциация. В неолитической Европе произошло несколько отдельных миграций: группы переселенцев прибывали из разных мест и расселялись по разным территориям, где взаимодействовали с мезолитическими охотниками и собирателями, принадлежавшими к различным языковым группам. Это должно было привести к начальной языковой дифференциации среди иммигрировавших земледельцев через 500–1000 лет, где-то к 6000–5500 годам до н.э. Для сравнения: миграции бантуговорящих скотоводов на территории Центральной и Южной Африки имели место около двух тысяч лет назад, и с тех пор язык прабанту разделился на пятьсот с лишним современных языков, принадлежащих к 19 ветвям, причем языки эти по-прежнему перемежаются анклавами других языковых семей. Надо полагать, что Европа в 3500 году до н.э., через две-три тысячи лет после первоначальных миграций земледельцев, характеризовалась языковым разнообразием никак не меньшим, чем современная Центральная и Южная Африка: сотни языков, произошедших от наречия первых неолитических земледельцев, существовали вперемежку с различными донеолитическими языковыми семьями. Язык первых переселенцев, колонизовавших Грецию, не мог оставаться единым на протяжении трех тысячелетий, после того как его носители расселились на территории, охватывающей много миллионов квадратных километров и несколько климатических зон. Этнографических или исторических примеров стабильной языковой территории подобного масштаба в случае земледельцев, живущих родоплеменным строем, просто не существует.

То, что праиндоевропейцы имели повозки и соответствующий словарь, не согласуется со столь ранней датой первого распространения праиндоевропейского — 6500 год до н.э. «Колесный словарь» не совместим с гипотезой о параллельном распространении сельского хозяйства и языка. Праиндоевропейский не мог быть языком неолитической Греции и продержаться три тысячи лет, дожив до того момента, когда был изобретен колесный транспорт. Стало быть, праиндоевропейский не распространялся вместе с сельскохозяйственной экономикой. Его первое распространение произошло гораздо позднее, после 4000 года до н.э., в европейском ландшафте, который был уже плотно заселен людьми, говорившими на сотнях разных языков.

РОЖДЕНИЕ И СМЕРТЬ ПРАИНДОЕВРОПЕЙСКОГО

Исторически известные ранние индоевропейские языки устанавливают верхнюю хронологическую границу праиндоевропейского языка, *terminus ante quern*, а реконструированный словарь, связанный с шерстью и колесным транспортом, — нижнюю границу, *terminus post quern*. Самая поздняя дата существования праиндоевропейского — около 2500 года до н.э. (см. главу 3). Словарь, относящийся к шерсти, колесу и повозкам, показывает, что на позднем праиндоевропейском говорили после 4000–3500 годов до н.э. (вероятно, после 3500 года до н.э.). Если включить в наше определение праиндоевропейского конец архаической стадии (когда от него отделилась анатолийская ветвь), не имевшей надежно подтвержденного «колесного словаря», и диалекты, на которых говорили в начале периода окончательного разделения, около 2500 года до н.э., то максимальное хронологическое окно простирается примерно с 4500 до 2500 года до н.э. Эта мишень размером в две тысячи лет указывает на вполне определенную археологическую эпоху.

Для этого промежутка времени археология индоевропейской родины может предложить следующую периодизацию, которая согласуется и с традиционными лингвистическими исследованиями, и с данными кладистического анализа. Архаический праиндоевропейский (частично сохранившийся только в анатолийских языках) предположительно использовался до 4000 года до н.э., ранний праиндоевропейский (частично сохранившийся в тохар-

ском) — между 4000 и 3500 годами до н.э., а поздний праиндоевропейский (предок италийского и кельтского, со словарем, относящимся к повозкам и колесу) — около 3500–3000 годов до н.э. Прегерманский выделился из западной группы поздних праиндоевропейских диалектов примерно в 3300 году до н.э., а прегреческий — примерно в 2500 году до н.э., вероятно, из другой группы диалектов. Пребалтийский отделился от преславянского и других северо-западных диалектов около 2500 года до н.э. Преиндоиранский эволюционировал из северо-восточных диалектов между 2500 и 2200 годами до н.э.

Теперь, когда наша мишень зафиксирована во времени, мы можем решить старый и ожесточенный спор о том, *где* говорили на праиндоевропейском.

Глава 5
Язык и место: родина праиндоевропейского

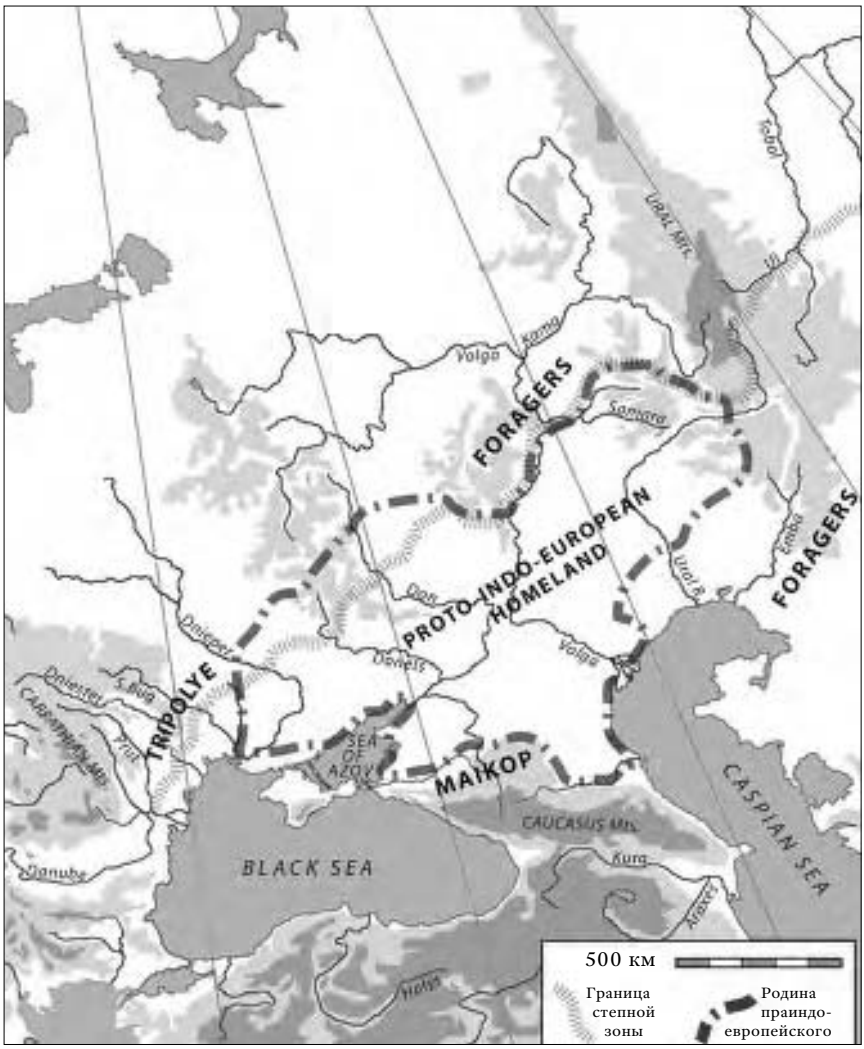
Родина индоевропейцев напоминает знаменитую легенду американского Запада — «забытый золотой рудник голландца»[1], открытый во множестве разных мест, но ни в одном из них наверняка. Всякого, кто заявляет, что знает ее *настоящее* местоположение, считают малость чудаковатым — или хуже того. Индоевропейскую родину локализуют в Индии, Пакистане, Гималаях, горах Алтая, Казахстане, России, Турции, Армении, Сирии и Ливане, Германии, Скандинавии, на Украине, Балканах, Северном Кавказе и Северном полюсе и, разумеется, в Атлантиде. Некоторые кандидатуры на эту роль выдвигались лишь для исторического обоснования националистических или расистских претензий на привилегированное положение и территорию. Другие представляют собой фантазии энтузиастов. Дебаты — то сухо академические, то комически абсурдные, то резко политизированные — продолжаются уже почти два столетия[2].

В этой главе приводятся лингвистические аргументы относительно местоположения индоевропейской родины. Эти аргументы ведут нас проторенной тропой в давно знакомые места: равнины к северу от Черного и Каспийского морей, так называемую Пон-

---

[1] Легендарный золотой рудник, якобы обнаруженный в середине XIX века немецким иммигрантом Якобом Вальсом на Юго-Западе США, но впоследствии утерянный. Поиски «забытого рудника голландца» активно ведутся с конца XIX века по сей день. — *Примеч. пер.*

[2] О теориях индоевропейской родины см.: [Mallory, 1989, ch. 6]. О манипулировании прошлым в политических целях в СССР см.: [Shnirelman, 1995; 1999; Chernykh, 1995; Kohl, Tsetskhladze, 1995]. Об «арийско-европейской» расе см.: [Kühl, 1994; Poliakov, 1974].



Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: КАРПАТСКИЕ ГОРЫ, Дунай, Днестр, Прут, Южный Буг, ТРИПОЛЬСКАЯ КУЛЬТУРА, Днепр, ЧЕРНОЕ МОРЕ, АЗОВСКОЕ МОРЕ, Донец, РОДИНА ПРАИНДОЕВРОПЕЙСКОГО, Дон, Галис (Кызылырмак), МАЙКОПСКАЯ КУЛЬТУРА, Волга, ОХОТНИКИ И СОБИРАТЕЛИ, Кама, КАВКАЗСКИЕ ГОРЫ, Волга, Самара, Кура, УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ, Урал, Аракс, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, ОХОТНИКИ И СОБИРАТЕЛИ, Эмба, Тобол.

РИС. 5.1. Родина праиндоевропейского около 3500–3000 годов до н.э.

тийско-Каспийскую степь на территории современных Украины и южной России (рис. 5.1). Некоторые исследователи, а именно Ма-

рия Гимбутас и Джим Мэллори, на протяжении последних тридцати лет убедительно доказывали, что родина индоевропейцев лежит именно там; каждый из них использовал критерии, которые различаются некоторыми важными деталями, но приводят к одинаковому результату по многим общим причинам[3]. Недавние открытия столь существенно укрепили понтийско-каспийскую гипотезу, что у нас есть все основания с ней согласиться.

ПРОБЛЕМАТИЧНОСТЬ ПОНЯТИЯ «РОДИНА»

Для начала я должен признать несколько фундаментальных проблем. Многие мои коллеги считают, что идентифицировать родину праиндоевропейцев невозможно *в принципе*, и у них имеется три наиболее серьезных возражения тем, кто пытается это сделать.

> Проблема № 1. Реконструированный праиндоевропейский язык есть не более чем лингвистическая гипотеза, а гипотезы не имеют родины.

Это возражение ставит под вопрос «реальность» реконструированного праиндоевропейского языка — предмета, относительно которого мнения лингвистов расходятся. Не следует думать, напоминают нам некоторые, будто на реконструированном праиндоевропейском действительно когда-то где-то разговаривали. По словам Роберта Диксона, отсутствие «абсолютной уверенности» насчет грамматического типа реконструированного языка заставляет усомниться «почти во всех деталях предполагаемой реконструкции» [Dixon, 1997, p. 43–45][4]. Но это чрезмерное требование. Единственная область, в которой мы можем испытывать абсолютную уверенность, это религия. Во всех прочих видах деятельности при-

---

[3] Гипотеза о Понтийско-Каспийской степи как родине индоевропейских языков наиболее ясно и убедительно обоснована в: [Gimbutas, 1970; 1977; Гимбутас, 2006; Mallory, 1989; Mallory, Mair, 2000]. Хотя я поддерживаю мнение Гимбутас относительно места происхождения праиндоевропейского, я не согласен с ее хронологией, с предложенными ею причинами экспансии и с ее концепцией миграций курганной культуры. См. подробнее: [Anthony, 1986].

[4] Того же мнения придерживается Стефан Циммер: «[Эти] реконструкции представляют собой всего лишь абстракции, которые невозможно локализовать во времени и пространстве <...> филологическая интерпретация результатов реконструкции невозможна» [Zimmer, 1990, p. 312–313].

ходится довольствоваться наилучшей (в смысле наиболее простой и одновременно наиболее подкрепленной данными) интерпретацией, какую мы можем выдвинуть, исходя из имеющейся на данный момент информации. Если мы признаем, что это правило действует во всех случаях светского характера, остаются три принципиальных возражения относительно «реальности» праиндоевропейского языка:

1) реконструированный праиндоевропейский *фрагментарен* (бóльшая часть языка, который эта реконструкция представляет, навсегда останется нам неизвестной);

2) реконструированная часть *гомогенизирована* компаративистским методом: в ней отсутствуют многие специфические звуки, характерные для разных диалектов этого языка (хотя в реконструированном праиндоевропейском сохраняются некоторые признаки диалектов);

3) праиндоевропейский фиксирует не определенный момент во времени, а скорее нечто «вневременное»: он *сводит воедино столетия, а то и тысячелетия развития языка*. В этом смысле он не соответствует никакой конкретной эпохе языковой истории.

Все это представляется достаточно серьезными упреками. Но если они означают, что праиндоевропейский язык — не более чем фантазия, нужно признать, что и английский язык, представленный в словаре «Мерриам — Уэбстер»[5], также является фантазией. В моем словаре есть слово *ombre* («ломбер» — карточная игра, популярная в XVIII–XIX веках), а также *hard disk* («жесткий диск» — сочетание слов, появившееся в издании 1978 года). Выходит, он объединяет по меньшей мере триста лет истории языка. И его фонетика — «правильное» произношение, которое он предписывает, — весьма ограничено: он предлагает лишь одно произношение для слова *hard* — и это не бостонское [haahd]. Никто и никогда не разговаривал на английском языке словаря «Мерриам — Уэбстер» в его полном объеме. Тем не менее все мы находим его пригодным в качестве справочника реального разговорного английского. Реконструированный праиндоевропейский также представляет собой словарную версию языка. Он не является реальным языком сам по себе, но, конечно же, на него *опирается*. И следует помнить, что

---

[5] Merriam-Webster, Inc. — американская компания, издатель справочников и словарей. — *Примеч. пер.*

шумерская клинопись и египетская иероглифика сопряжены с теми же проблемами, что и реконструированный праиндоевропейский: письменные тексты не передают в точности все звуки этих языков, так что их фонетика остается приблизительной; они содержат только дворцовые или жреческие диалекты; они, вероятно, сохраняют архаические формы языка, подобные церковной латыни. Они не являются реальными языками сами по себе, а только *опираются* на реальные языки. В этом смысле реконструированный праиндоевропейский не сильно отличается от клинописного шумерского.

Если праиндоевропейский похож на словарь, то он не может быть «вневременным». Всякий словарь легко датировать по последним статьям. Словарь, содержащий термин «жесткий диск», датируется периодом после 1978 года — точно так же, как терминология, связанная с колесным транспортом, позволяет датировать праиндоевропейский язык периодом после 4000–3500 годов до н.э. Более опасно использовать как инструмент датировки негативную информацию, поскольку многие слова, существовавшие в праиндоевропейском, никогда не будут реконструированы. Тем не менее примечательно, что праиндоевропейский не содержит корней, обозначающих спицу (колеса), железо, хлопок, боевую колесницу (*chariot*), стекло или кофе — вещи, открытые после выделения и рассредоточения дочерних языков или, выражаясь метафорически, после издания словаря.

Конечно, словарь реконструированного праиндоевропейского гораздо сильнее потрепан, чем мой экземпляр «Мерриам — Уэбстера». Многие страницы вырваны, а те, что сохранились, затерлись от времени. Некоторых лингвистов особенно беспокоит проблема отсутствующих страниц. Реконструированный праязык может показаться жалким скелетом, многие кости которого утрачены, а расположение сохранившихся вызывает споры среди специалистов. Целый язык, некогда опиравшийся на этот скелет, разумеется, представляет собой теоретический конструкт, как и детальное изображение любого динозавра. Тем не менее, подобно палеонтологу, я счастлив, что имею хотя бы фрагментарный скелет. Я мыслю праиндоевропейский как неполную грамматику и неполный набор правил произношения в сочетании с обильными фрагментами древнейшего словаря. Для некоторых лингвистов все это в сумме не дает «реального» языка. Но для археолога это более ценно, чем полная комната глиняных черепков.

Проблема № 2. Сама идея «реконструированного праиндоевропейского языка» представляет собой фантазию: сходства между индоевропейскими языками с таким же успехом могут объясняться постепенной, продолжавшейся тысячи лет конвергенцией между языками, которые имели совершенно разное происхождение.

Это возражение более радикально, чем первое. Оно утверждает, что сравнительный метод — нечестная игра, которая в итоге автоматически производит на свет праязык. Сравнительный метод, говорят критики, игнорирует лингвистические изменения, проистекающие из межъязыковых заимствований и конвергенции. Постепенное сближение первоначально несхожих наречий могло, по мнению этих ученых, привести к сходствам между индоевропейскими языками[6]. Если это верно или хотя бы возможно, оснований для поиска общего предка индоевропейских языков действительно нет. Но русский лингвист Николай Трубецкой, положивший начало этой линии аргументации, работал в 1930-е годы, когда лингвисты еще не имели инструментов для проверки его удивительной гипотезы.

С тех пор немало лингвистов занимались проблемой конвергенции языков. Они значительно углубили наше понимание того, как происходит такая конвергенция и каковы ее лингвистические результаты. Хотя мнения этих ученых по отдельным вопросам резко расходятся, все недавние исследования показывают, что своими основными сходствами индоевропейские языки обязаны происхождению от общего предка, а не процессу конвергенции [Thomason, Kaufman, 1992; Nichols, 1992; Dixon, 1997][7]. Конечно, между соседними индоевропейскими языками происходила определенная конвергенция — это не вопрос типа «все или ничего», — но специалисты согласны, что базовые структуры, определяющие ин-

---

[6] Модель родословной не исключает возможность определенного языкового союза. Все языки содержат элементы, основанные как на структуре ветвления, так и на конвергенции между соседними языками. О заимствованиях у соседних языков см.: [Nichols, 1992].

[7] Все эти авторы сходятся в том, что индоевропейские языки произошли от праиндоевропейского. Диксон [Dixon, 1997, p. 31], хотя и является критиком критериев, используемых при создании генеалогических древ некоторых языковых семей, утверждает: «Генетическая связь между индоевропейскими языками по принципу генеалогического древа в высшей степени достоверна». Хороший краткий обзор различных подходов к вопросу о конвергенции см.: [Hock, Joseph, 1996, p. 388–445].

доевропейскую языковую семью, можно объяснить только происхождением от общего предка.

Имеются три причины для такого единодушия. Во-первых, индоевропейские языки являются самыми изученными языками в мире — говоря попросту, мы много знаем о них. Во-вторых, лингвистам не известны языки, в которых комплексные сходства, подобные тем, какие обнаруживаются между индоевропейскими языками, были бы результатом заимствования или конвергенции между изначально различными языками. А в-третьих, индоевропейские языки лишены особенностей, характерных для типичных креольских языков — таких, которые являются продуктами конвергенции двух или более различных языков. Креольские языки отличаются значительным уменьшением изменяемости существительных и местоимений (отсутствием падежей или даже маркеров единственного/множественного числа); использованием служебных слов вместо времен глаголов («we bin get» вместо «we got»); частым отсутствием изменяемых глагольных форм, обозначающих время, род и лицо; крайне ограниченным числом предлогов; использованием повторов для усиления наречий и прилагательных. Во всех этих отношениях праиндоевропейский противоположен типичному креольскому. По любым стандартам, обычно применяемым к креольским языкам, невозможно классифицировать праиндоевропейский язык как креольский[8].

---

[8] Постепенная конвергенция между соседними языками может привести к возникновению сходств разного типа, в зависимости от социальных обстоятельств. Спектр вариантов включает *торговые жаргоны* — примитивные наборы слов из соседних языков, достаточные для коммуникации в целях продажи или обмена; *пиджины*, которые развиваются из торговых жаргонов или из множества частично известных языков в ходе колониальных контактов, где колониальный целевой язык обеспечивает большую часть содержания пиджина; *креольские языки*, которые могут развиться из пиджинов или появиться неожиданно в многонациональных сообществах, объединенных принудительным трудом, где колониальный целевой язык опять же обеспечивает большую часть содержания. В отличие от пиджинов, креольские языки имеют базовые грамматические структуры естественного языка, но в упрощенной форме. Разумеется, они могут быть столь же выразительными в стихах, песнях и метафорах, как и любой естественный язык, поэтому утверждение, что их грамматика проста, не является оценочным. Языки всех трех типов проходят через бутылочное горлышко грамматического упрощения. Индоевропейская грамматика совсем не похожа на креольскую. См.: [Bickerton, 1988; Thomason, Kaufman, 1988].

Дочерние индоевропейские языки также не обнаруживают характерных признаков креольского. Это значит, что индоевропейские словари и грамматики скорее замещали конкурирующие языки, чем смешивались с ними. Конечно, некоторые обоюдные заимствования имели место, как это всегда происходит при языковых контактах, но поверхностные заимствования и креолизация — очень разные вещи. Конвергенция попросту не может объяснить сходства между индоевропейскими языками. Если отказаться от материнского языка, то регулярные соответствия в звучании, морфологии и значении, определяющие индоевропейскую языковую семью, окажутся необъяснимыми.

> Проблема № 3. Даже если у праиндоевропейского была родина, где на нем разговаривали, невозможно использовать реконструированный словарь, чтобы найти ее, потому что этот словарь полон анахронизмов, которых не существовало в праиндоевропейском языке.

Это возражение, как и предыдущее, отражает озабоченность недавними межъязыковыми заимствованиями, но в данном случае только на уровне словаря. Разумеется, многие заимствованные слова, как известно, проникли в индоевропейские языки спустя много лет после исчезновения праязыка — недавними примерами служат «кофе» (заимствование из арабского при посредстве турецкого) и «табак» (из карибского). Слова, обозначающие эти вещи, звучат похоже и имеют одинаковые значения в разных индоевропейских языках, но вряд ли кто-то из лингвистов может принять их за древние унаследованные слова. Они имеют неиндоевропейскую фонетику, а их формы в дочерних ветвях не соответствуют тому, что можно было бы ожидать от унаследованных корней[9]. Термины вроде «кофе» не являются важным источником засорения.

Историческая лингвистика не игнорирует заимствования между языками. Понимание заимствований принципиально важно. Например, тонкие несоответствия, заложенные в немецком, грече-

---

[9] Эрнст Пулграм в 1959 году заметил, что сравнительный метод, будучи применен к словам современных романских языков, означающим «кофе», даст ложный латинский корень со значением «кофе» в классической латыни [Pulgram, 1959]. Но заявление Пулграма было опровергнуто Робертом Холлом [Hall, 1960, p. 1976]. Аргумент Пулграма приводится Ренфрю [Renfrew, 1987, p. 84–86], но поправляется Дьяконовым [Diakonov, 1988, N. 2].

ском, кельтском и других языках, включая непостоянные звуки вроде [kn-] в начале слова (*knob*, «шишка»), можно идентифицировать как фонетически нехарактерные для индоевропейских языков. Эти фрагменты исчезнувших неиндоевропейских языков сохранились только *благодаря* тому, что они были заимствованы. Они могут помочь нам составить карты доиндоевропейских топонимов, например, оканчивающихся на [-ssos] или [-nthos] (*Corinthos* — Коринф, *Knossos* — Кносс, *Parnassos* — Парнас): они были заимствованы греческим и предположительно показывают распространение догреческого языка (или языков) Эгейского региона и Западной Анатолии. Заимствованные неиндоевропейские звуки также позволяют реконструировать некоторые аспекты давно исчезнувших неиндоевропейских языков Северной и Восточной Европы. Все, что от них осталось, это случайное слово или звук в заместивших их индоевропейских языках. Однако мы можем идентифицировать их фрагменты в словах, заимствованных тысячи лет назад[10].

Также заимствования постоянно используются для изучения «региональных» особенностей вроде «языковых союзов» (*Sprachbunds*). Языковой союз — это регион, где попеременно, в разных ситуациях, разговаривают на нескольких разных языках, что ведет к широкому взаимообмену между этими языками. Самый известный языковой союз расположен в Юго-Восточной Европе, где албанский, болгарский, сербохорватский и греческий языки имеют множество общих черт, вероятно, вследствие их связи с Греческой православной церковью. Наконец, заимствование — постоянный фактор любого исследования «генетической» связи. Всякий раз,

---

[10] О доиндоевропейских терминах в балто-славянских языках см.: [Andersen, 2003]. О греческих и догреческих топонимах см.: [Hester, 1957; Hainsworth, 1972; Renfrew, 1998]. В Северной Европе были идентифицированы по крайней мере три исчезнувших неиндоевропейских языка: (1) «язык древнеевропейской гидронимии», сохранившийся преимущественно в неиндоевропейских названиях рек; (2) «язык названий птиц», сохранившийся в названиях некоторых видов птиц, включая черного дрозда, жаворонка и цапли, а также в других терминах (обозначающих, в частности, руду и молнию), заимствованных ранним германским, кельтским и латинским; (3) «язык удвоений», сохранившийся только в нескольких странных звуках, нехарактерных для индоевропейских языков; они имеются главным образом в германских, но также и в некоторых кельтских словах и включают удвоенные конечные согласные и начальное [kn-], как в слове *knob*. См.: [Schrijver, 2001; Venneman, 1994; Huld, 1990; Polomé, 1990; Krahe, 1954].

когда лингвист пытается понять, являются ли родственные термины в двух дочерних языках унаследованными от общего источника, одна из альтернатив, которую необходимо исключить, состоит в том, что один язык заимствовал термин из другого. Многие методы сравнительного языкознания *зависят* от точной идентификации заимствованных слов, звуков и морфологий.

Когда в географически отдаленных друг от друга индоевропейских языках (включая древние языки) обнаруживаются корни, имеющие схожее звучание и схожее значение, и их фонетическое сравнение приводит к одному предковому корню, этот термин можно с определенной уверенностью отнести к праиндоевропейскому словарю. Отдельный реконструированный корень не годится в качестве основы для проработанной теории праиндоевропейской культуры, но нам и не нужно работать с отдельными корнями: у нас есть кластеры терминов с родственными значениями. Реконструировано по меньшей мере полторы тысячи праиндоевропейских корней, и многие из этих уникальных корней появляются в целом ряде реконструированных праиндоевропейских слов, так что общее число реконструированных праиндоевропейских терминов значительно превышает полторы тысячи. Заимствование является отдельной проблемой, затрагивающей отдельные реконструированные корни, но она не делает бесполезным реконструированный словарь, содержащий тысячи слов.

Родина праиндоевропейского — не расистский миф или чисто теоретическая фантазия. За реконструированным праиндоевропейским стоит реальный язык — это столь же верно, как и то, что реальный язык стоит за любым словарем. И этот язык служит проводником в мир мыслей, интересов и материальной культуры реальных людей, которые жили в определенном регионе примерно в 4500–2500 годах до н.э. Но что это за регион?

ПОИСК РОДИНЫ: ЭКОЛОГИЯ И СРЕДА

Независимо от того, к каким выводам приходят исследователи индоевропейской проблемы, многие из них начинают одинаково. Первый шаг состоит в том, чтобы идентифицировать корни слов реконструированного праиндоевропейского словаря, относящегося к животным и растениям, а также технологиям, которые существовали только в определенных местах в определенные времена.

Словарь сам должен указать на свою родину, хотя бы в широких пределах. Представьте, например, что вам требуется установить родину некоторой группы людей, опираясь лишь на то, что некий лингвист записал следующие слова, используемые этими людьми в их повседневном общении:

armadillo (броненосец)	*sagebrush* (полынь)	*cactus* (кактус)
stampede (стадо)	*steer* (бычок)	*heifer* (телка)
calf (теленок)	*branding-iron* (тавро)	*chuck-wagon* (фургон)
stockyard (скотный двор)	*rail-head* (конечная станция железной дороги)	*six-gun* (револьвер)
saddle (седло)	*lasso* (лассо)	*horse* (лошадь)

С большой уверенностью вы могли бы идентифицировать этих людей как жителей американского Юго-Запада, предположительно конца XIX — начала XX века (наличие такого слова, как «револьвер», и отсутствие таких слов, как «автомобиль», «грузовик» и «шоссе» служат лучшими хронологическими указателями). Вероятно, они были ковбоями — либо притворялись ими. При более внимательном рассмотрении сочетание «броненосца», «полыни» и «кактуса» позволило бы вам локализовать этих людей в Западном Техасе, Нью-Мексико и Аризоне.

Лингвисты давно пытаются найти в реконструированном праиндоевропейском словаре названия животных и растений таких видов, которые обитают лишь в одной части света. Реконструированный праиндоевропейский термин **lók*s*, «лосось», стал некогда знаменит как доказательство того, что родина «ариев» лежит в Северной Европе. Но, как представляется, названия животных и растений могут с легкостью приобретать более узкие или более широкие значения. Они могут также использоваться по отношению к другим видам, когда люди оказываются в новой среде, — так английские колонисты назвали малиновкой (*robin*) американскую птицу[11], не имеющую ничего общего с обитающей в Англии малиновкой. Максимально точное значение, какое большинство современных лингвистов полагают возможным приписать термину **lók*s*, это «рыба вроде форели». Такие виды рыб обитают в реках на значительной территории северной Евразии, включая реки,

[11] Имеется в виду американский странствующий дрозд (*Turdus migratorius*). — *Примеч. пер.*

впадающие в Черное и Каспийское моря. Похожую историю имеет праиндоевропейский корень, обозначающий бук. Поскольку бук европейский (*Fagus sylvatica*) не произрастал восточнее Польши, праиндоевропейский корень **bhágo-* приводился когда-то как доказательство северо- или западноевропейской родины индоевропейцев. Но в некоторых индоевропейских языках тот же корень обозначает другие виды деревьев (дуб или бузину); в любом случае, на Кавказе растет бук восточный (*Fagus orientalis*), так что оригинальное значение остается неясным. Большинство лингвистов, во всяком случае, согласны, что фауна и флора, описываемая реконструированным словарем, принадлежат зоне умеренного климата (береза, выдра, бобр, рысь, медведь, лошадь), а не средиземноморской (нет корней, обозначающих кипарис, оливу или лавр) или тропической (нет корней, обозначающих обезьяну, слона, пальму или папирус). Особенно важны корни, обозначающие лошадь и пчелу.

«Пчела» и «мед» — очень надежные реконструкции, основанные на родственных словах в большинстве индоевропейских языков. Слово, производное от термина «мед», **medhu-*, использовалось также для обозначения хмельного напитка, медовухи, который предположительно играл заметную роль в праиндоевропейских ритуалах. Медоносные пчелы не водились восточнее Уральских гор, в Сибири, поскольку деревья с твердой древесиной (в частности, дуб и липа), в дуплах которых эти пчелы предпочитают устраивать гнезда, были там редки или вовсе отсутствовали. Раз в Сибири не было пчел и меда, значит, родина праиндоевропейского не там. Это обстоятельство исключает из состязания всю Сибирь и бóльшую часть Северо-Восточной Евразии, в том числе центрально-азиатские степи Казахстана. Корень **ek*wo-*, обозначающий лошадь, также является надежно реконструированным термином, к тому же лошадь, судя по всему, служила для праиндоевропейцев мощным символом божественной власти. Хотя в 4500–2500 годах до н.э. лошади обитали в небольших, изолированных районах на территории доисторической Европы, Кавказа и Анатолии, они были редки или полностью отсутствовали на Ближнем Востоке, в Иране и на полуострове Индостан. Они присутствовали в больших количествах и имели важное экономическое значение только в степях Евразии. Термин, обозначающий лошадь, исключает из серьезного состязания Ближний Восток, Иран и Индостан, зато заставляет нас обра-

тить пристальное внимание на евразийские степи. Остаются Европа умеренного пояса, включая степи к западу от Урала, и части Анатолии и Кавказских гор с умеренным климатом[12].

ПОИСК РОДИНЫ: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

Носители праиндоевропейского были земледельцами и животноводами: мы можем реконструировать слова, обозначавшие *быка*, *корову*, *вола*, *барана*, *овцу*, *ягненка*, *свинью* и *поросенка*. У них было много терминов для обозначения молока и молочных продуктов, в том числе *простокваши*, *сыворотки* и *творога*. Когда они отправлялись пасти свои стада, их сопровождали верные *собаки*. Они умели *стричь овечью шерсть*, которую затем *ткали* (вероятно, на горизонтальном ткацком станке). Они возделывали землю (или знали тех, кто это делал) с помощью плуга, или *арда*, который тянули *волы*, впряженные в *ярмо*. Существовали термины, обозначавшие *зерно* и *сено*, а возможно, и *борозду*. Они превращали выращенное ими зерно в муку, размалывая его ручным *пестом*, и готовили себе пищу в глиняных *горшках* (от соответствующего корня произошло слово *cauldron*, «котел», но в английском его значение сузилось и стало относиться к металлической посуде). Они делили свое имущество на две категории: движимое и недвижимое; корень, обозначавший *движимое богатство* (**peku-*, предок таких английских слов, как *pecuniary* — «денежный», «финансовый») стал термином, обозначавшим *скот* в целом[13]. Наконец, они были не прочь увеличить поголовье своего скота за счет соседей, поскольку мы

---

[12] О «буке» и «лососе» как терминах, ограничивающих праиндоевропейский пределами северной Европы, см.: [Thieme, 1958]. Фридрих показал, что корень *beech* («бук») в разных ветвях индоевропейской языковой семьи относится к различным деревьям — буку, дубу и бузине, и что в любом случае в горах Кавказа рос бук восточный, что не позволяет использовать это слово как указатель североевропейского происхождения индоевропейских языков [Friedrich, 1970]. Ричард Диболд в 1985 году суммировал аргументы против «лосося» как ограничивающего географического термина [Diebold, 1985]. О термине, означающем медоносную пчелу, см. блестящее исследование Карпелана и Парполы [Carpelan, Parpola, 2001]. О лососе и буке см. также статьи в: [Mallory, Adams, 1997].

[13] Данная интерпретация праиндоевропейского **peku-* принадлежит Эмилю Бенвенисту [Бенвенист, 1995, с. 51–60].

можем реконструировать глаголы со значением «угонять скот» (в смысле красть или отнимать), которые использовались в кельтском, италийском и индоиранском.

Какой была их социальная жизнь? Носители праиндоевропейского жили родоплеменным строем, группами, объединенными родством и брачными связями. Они жили «домами» (**dómh$_a$*), включавшими одну или несколько семей (**génh$_1$es-*) и составлявшими роды (**wei-*), управляемые клановыми лидерами, или вождями (**weik-potis*). У них не было слова, обозначавшего город. «Дома», похоже, имели патриархальный уклад. Судя по реконструированным терминам родства, наиболее важными считались родственники по отцовской линии, что указывает на патрилокальные браки (когда жена переселяется в дом мужа). Надродовой групповой общностью, видимо, было племя (**h$_4$erós*); к этому корню восходит индоиранское «арий» [Бенвенист, 1995; Mallory, Adams, 1997; Гамкрелидзе, Иванов, 1984].

Самое известное определение базовой структуры праиндоевропейского общества дал Жорж Дюмезиль в теории трех функций. Он предположил, что это общество делилось на три основных сословия: жрецов, или специалистов по отправлению ритуалов, воинов и обычных скотоводов или земледельцев. С каждой из этих ролей ассоциировался свой цвет: белый со жрецами, красный с воинами, черный или синий со скотоводами и земледельцами; для каждого сословия существовал свой тип ритуального или законного предания смерти: удушение для жрецов, обезглавливание или закалывание для воинов и утопление для скотоводов и земледельцев. Видимо, к ним применялся и ряд других ритуальных или юридических различий. Вряд ли три группы, выделенные Дюмезилем, были жестко разделены между собой. Вероятно, они были чем-то гораздо менее определенным — скажем, вроде трех возрастных групп, в которые последовательно переходят все мужчины племени, у масаев в Восточной Африке: сначала в группу пастухов (юноши), затем воинов (взрослые мужчины) и, наконец, старейшин и ритуальных лидеров (старики). Оценка воинской категории была весьма амбивалентной: в мифах ее часто представлял персонаж, сочетавший в себе функции защитника и исступленного убийцы, предавшего смерти собственного отца (Геркулес, Индра, Тор). Еще одну уважаемую социальную категорию составляли поэты: произносимые слова, будь то стихи или клятвы, считались наделенными

огромной силой. Хвала из уст поэта была единственной надеждой на бессмертие, доступной смертным.

Носители праиндоевропейского были скотоводами и земледельцами, жившими родоплеменным строем. Подобные общества существовали на значительной территории Европы, Анатолии и Кавказа после 6000 года до н.э. Но регионы, где охота и собирательство продолжали существовать после 2500 года до н.э., выбывают из числа возможных кандидатур, поскольку к этому времени праиндоевропейский был мертвым языком. Европейские и сибирские леса северной части умеренного пояса исключаются в соответствии с правилом «животноводство ранее 2500 года до н.э.», которое отсекает еще один участок на карте. Казахские степи к востоку от Уральских гор также исключаются. В общем, это правило в сочетании с исключением тропических регионов и наличием медоносных пчел не позволяет разместить родину праиндоевропейского где бы то ни было восточнее Уральских гор.

ПОИСК РОДИНЫ: УРАЛЬСКО-КАВКАЗСКИЕ СВЯЗИ

Территорию, в пределах которой должна была располагаться родина праиндоевропейского, можно дополнительно сузить за счет идентификации соседей. Эти соседи могут быть установлены благодаря словам и морфологическим структурам, которые были заимствованы праиндоевропейцами из других языковых семей либо наоборот — носителями этих других языков из праиндоевропейского. Это немного рискованно — обсуждать заимствования между реконструированными праязыками: во-первых, необходимо реконструировать фонетические системы каждого из праязыков; во-вторых, выявить корни со схожими формой и значением в обоих праязыках; в-третьих, убедиться, что корень в одном из этих языков имеет все признаки заимствования из другого языка. Если соседние праязыки имеют слова с одинаковыми корнями, реконструированными независимо друг от друга, и присутствие такого корня в одном языке можно объяснить как предсказуемый результат заимствования из другого, это служит веским аргументом в пользу заимствования. Так какие же языки заимствовали слова из праиндоевропейского или, наоборот, ссужали его своими? Какие языковые семьи несут свидетельства раннего контакта и взаимообмена с праиндоевропейским?

Уральские контакты

Наиболее тесные связи, бесспорно, демонстрируют уральские языки. В наши дни на языках уральской семьи разговаривают в Северной Европе и Сибири, а также в Венгрии, которая была завоевана носителями венгерского языка в X веке н.э. Уральская языковая семья, подобно индоевропейской, имеет широкий ареал распространения: на языках этой семьи разговаривают жители северных лесов Евразии от Тихоокеанского побережья Северо-Восточной Сибири (на нганасанском — языке оленеводов тундры) до Атлантического и Балтийского побережий (на финском, эстонском, саамском, карельском, вепсском и водском). Большинство лингвистов делят эту семью на две большие ветви — финно-угорскую (западную) и самодийскую (восточную), хотя Тапани Салминен утверждает, что это бинарное разделение основано скорее на традиции, чем на прочных лингвистических данных. Взамен он предлагает «равномерное» разделение уральской языковой семьи на девять ветвей, лишь одной из которых является самодийская [Carpelan, Parpola, Koskikallio, 2001; Janhunen, 2000; Sinor, 1988; Ringe, 1997].

Родиной прауральского языка обычно считается лесная зона, центральную часть которой составляли южные склоны Уральских гор. Многие полагают, что эта родина лежала к западу от Уральских гор, некоторые — что к востоку, но почти все лингвисты, занимающиеся уральскими языками, и археологи, исследующие уральский регион, сходятся в том, что на прауральском разговаривали где-то в березово-сосновых лесах между Окой на западе (в районе современного Нижнего Новгорода) и Иртышом на востоке (в районе современного Омска). Сегодня в число уральских языков, на которых говорят в этом базовом регионе, входят (с запада на восток) мордовский, марийский, удмуртский, коми и мансийский, из которых два (удмуртский и коми) принадлежат к одной группе (пермской). Некоторые лингвисты предполагают, что родина прауральского расположена значительно восточнее (в районе Енисея) [Напольских, 1997] или значительно западнее (в Прибалтике), но приводимые ими доказательства в пользу этих крайностей мало кого убеждают.

Реконструированный прауральский словарь заставляет предположить, что его носители жили вдали от моря, в лесной зоне. Они были собирателями, которые охотились и рыбачили, но не

имели одомашненных растений и животных за исключением собаки. Существовавшая между Окой и Уралом льяловская культура была центром культурных влияний и обменов между обществами охотников и собирателей лесной зоны, с межкультурными связями, простирающимися от Балтийского побережья до склонов Уральских гор, примерно в тот самый период, в 4500–3000 годах до н.э.

Уральские языки несут в себе свидетельства очень раннего контакта с индоевропейскими. Как эти контакты интерпретировать — вопрос дискуссионный. Существуют две основные позиции. Во-первых, есть *индоуральская* гипотеза, согласно которой морфологические связи между двумя семьями столь глубоки (общие местоимения), а общность словаря столь фундаментальна (слова, означающие воду и имя), что праиндоевропейский и праиндоуральский должны были унаследовать эти элементы от какого-то очень древнего языкового предка — возможно, нам стоило бы назвать его «бабушкиным языком». Во-вторых, существует гипотеза о *раннем заимствовании*, которая гласит, что формы общих пракорней таких слов, как «имя» и «вода», реконструированных в словарях прауральского и праиндоевропейского, слишком похожи, чтобы отражать столь древние истоки. Унаследованные корни должны были претерпеть звуковые трансформации в ходе долгой эволюции каждой из языковых семей, но эти корни настолько похожи, что это можно объяснить только заимствованием из одного в другой — и во всех случаях это были заимствования из праиндоевропейского в прауральский [Koivulehto, 2001]. В-третьих, имеется гипотеза о *позднем заимствовании*, пожалуй, чаще других воспроизводимая в общей литературе. Ее сторонники утверждают, что не существует достаточно убедительных доказательств заимствований, относящихся к эпохе праязыков; самые древние документально подтвержденные заимствования следует отнести к контактам между индоиранским и поздним прауральским, имевшим место гораздо позднее. Контакты с индоиранцами не могут быть использованы для определения праиндоевропейской родины.

На конференции 1999 года в Университете Хельсинки, посвященной этим вопросам, не было ни одного лингвиста, который бы отстаивал гипотезу о позднем заимствовании в ее радикальной версии. Недавние исследования наиболее ранних заимствований принесли дополнительные доказательства того, что контакты име-

ли место уже в период существования праязыков. Это хорошо отражено в лексических заимствованиях. Койвулехто рассказал по крайней мере о тринадцати словах, предположительно заимствованных прауральским (ПУ) из праиндоевропейского (ПИЕ).

1. «Давать» или «продавать»; ПУ **mexe* от ПИЕ **$b_2$mey-g^w-* «менять», «обменивать».
2. «Приносить», «приводить», «тащить»; ПУ **wetä-* от ПИЕ **wed^h-e/o-* «приводить», «жениться», «выходить замуж».
3. «Мыть»; ПУ **mośke-* от ПИЕ **mozg-eye/o-* «мыть», «окунать».
4. «Бояться»; ПУ **pele-* от ПИЕ *$pelh_1$ «дрожать», «вызывать дрожь».
5. «Заплетать», «плести»; ПУ **puna-* от ПИЕ **pn.H-e/o-* «заплетать», «плести».
6. «Ходить», «бродить», «странствовать»; ПУ **kulke-* от ПИЕ **k^welH-e/o-* «он/она бродит/странствует».
7. «Сверлить», «бурить»; ПУ **pura-* от ПИЕ **bhr̥H-* «бурить», «сверлить».
8. «Должен», «обязан»; ПУ **kelke-* от ПИЕ **skelH-* «быть виновным», «должен».
9. «Длинный тонкий шест»; ПУ **salka-* от ПИЕ **g^halg^{h}o-* «колодезный журавль», «виселица», «длинный шест».
10. «Товары», «цена»; ПУ **wosa* от ПИЕ *wosā «товары», «покупать».
11. «Вода»; ПУ **wete* от ПИЕ **wed-er/en,* «вода», «река».
12. «Сухожилие»; ПУ *sõne от ПИЕ **sneH(u)-* «сухожилие».
13. «Имя»; ПУ **nime-* от ПИЕ **$h_3$neh$_3$mn-* «имя».

Еще 36 слов было заимствовано ранними формами уральских из различных индоевропейских дочерних языков до разделения индоиранской ветви, то есть до 1700–1500 годов до н.э. В их число входят такие термины, как «хлеб», «тесто», «пиво», «веять» и «поросенок», которые могли быть заимствованы в период, когда носители уральских языков начали перенимать сельское хозяйство у своих соседей — земледельцев и животноводов, говоривших на индоевропейских языках. Но заимствования между праязыками важны с точки зрения местоположения родины праиндоевропейского. А то, что эти слова так похожи по форме, указывает, что они были именно заимствованы, а не унаследованы от некоего общего предка.

Это не значит, что нет свидетельств общего происхождения, относящихся к еще более древней эпохе. Унаследованные сходства,

отраженные в одинаковых формах местоимений и окончаний некоторых существительных, вполне могли достаться от общего предка. Формы местоимений и склонений, которые разделяют праиндоевропейский и прауральский языки, таковы:

Прауральский		Праиндоевропейский
*te-nä	(*ты*)	*ti (?)
*te	(*тебе*)	*ti (краткая форма дательного падежа)
*me-na	(*я*)	*mi
*tä-/to-	(*это/то*)	*te-/to-
*ke-, ku-	(*кто, что*)	*k^{w}e/o-
*-m	(*винительный падеж ед. ч.*)	*-m
*-n	(*родительный падеж мн. ч.*)	*-om

Эти параллели доказывают, что существуют два типа связей между праиндоевропейским и прауральским[14]. Одни из них, которые проявляются в местоимениях, окончаниях существительных и общей базовой лексике, могли быть унаследованными: можно предположить, что эти два праязыка произошли от какого-то очень древнего предка — возможно, выделившись из множества родственных диалектов, на которых разговаривали охотники, кочевавшие между Карпатами и Уралом в конце последнего ледникового периода. Это родство, однако, столь дальнее, что едва заметно. Джоанна Николс назвала этот тип очень глубокой связи очевидно генетического характера «квазисемьей» (*quasistock*) [Nichols, 1997*a*]. Джозеф Гринберг рассматривал праиндоевропейский и прауральский как очень близких родственников в рамках более широкой языковой общности, которую он именовал «евразийской»[15].

Другой тип связей между праиндоевропейским и прауральским, видимо, носит культурный характер: некоторые праиндо-

[14] Янхунен [Janhunen, 2000] предлагает несколько иные формы для некоторых местоимений. Джоанна Николс в личном разговоре указала, что общие окончания на *-m* и *-n* мало о чем говорят; диагностическое значение имеет только парадигма общих окончаний в целом. Кроме того, носовые согласные появляются очень часто и, по-видимому, имеют тенденцию возникать в грамматических окончаниях, поэтому что здесь действительно важно — это местоимения.

[15] В состав евразийских языков Гринберг включил также алтайские, эскимосо-алеутские, чукотско-камчатские, корейский, японский, айнский и нивхский языки. — *Примеч. пер.*

европейские слова были заимствованы носителями прауральского. Хотя эти заимствования кажутся странными, такие термины, как «мыть», «товары» и «давать», или «продавать», могли быть заимствованы из торгового жаргона, используемого носителями прауральского и праиндоевропейского. Эти две разновидности языковой связи — возможное происхождение от общего предка и межъязыковые заимствования — подсказывают, что родина праиндоевропейского находилась недалеко от родины прауральского, где-то по соседству с южной частью Уральских гор. Нам также известно, что носители праиндоевропейского были земледельцами и животноводами, язык которых исчез примерно к 2500 году до н.э. У народов, живших к востоку от Урала, домашние животные появились *после* 2500 года до н.э. Следовательно, на праиндоевропейском разговаривали где-то южнее и западнее Уральских гор — в том единственном близком к Уралу регионе, где животноводство и земледелие регулярно практиковались до 2500 года до н.э.

Кавказские контакты и анатолийская родина

Праиндоевропейский также имел контакты с языками Кавказских гор, в особенности южнокавказскими, или картвельскими, к числу которых принадлежит и современный грузинский. Некоторых эти связи приводят к мысли о том, что праиндоевропейскую родину следует искать на Кавказе, неподалеку от Армении, или, возможно, в сопредельной с ней Восточной Анатолии. Говорят, что связи между праиндоевропейским и картвельскими проявляются и на уровне фонетики, и на уровне словаря, хотя связи первого типа спорны. Это связано с блестящим, но все еще проблематичным пересмотром праиндоевропейской фонетики, предложенным лингвистами Тамазом Гамкрелидзе и Вячеславом Ивановым и известным как глоттальная теория [Gamkrelidze, Ivanov, 1973; Hopper, 1973; Гамкрелидзе, Иванов, 1984]. Эта теория отчасти сближает праиндоевропейскую фонетику с6 фонетикой картвельских и даже семитских языков (ассирийского, иврита, арабского) древнего Ближнего Востока. Это означает, что праиндоевропейский, пракартвельский и прасемитский могли сформироваться в регионе, где они разделяли определенные местные особенности фонетики. Но даже если глоттальная теория верна, она еще не доказывает, что родина праиндоевропейского лежит на Кавказе. И многим лингви-

стам глоттальная фонетика все еще кажется недостаточно убедительной [Дьяконов, 1982; Salmons, 1993; Szemerényi, 1989].

Гамкрелидзе и Иванов также предположили, что в праиндоевропейском имелись термины для обозначения таких животных, как леопард, лев и слон, а также южных видов деревьев. Этим можно было бы воспользоваться, чтобы исключить северную родину. Кроме того, они составили впечатляющий список слов, которые, по их мнению, были заимствованы праиндоевропейским из пракартвельского и семитских языков. Эти связи заставили их предположить, что праиндоевропейский развивался в регионе, где он тесно контактировал и с семитскими, и с южнокавказскими языками. Этим регионом, по их мнению, скорее всего была Армения. Несколько археологов, прежде всего Колин Ренфрю и Роберт Дрюс, последовали этой гипотезе, заимствовав из нее несколько лингвистических аргументов, но локализовали родину праиндоевропейского немного западнее, в Центральной или Западной Анатолии.

Однако доказательства в пользу кавказской или анатолийской родины шатки. Многие термины, якобы заимствованные праиндоевропейским из семитских языков, другими лингвистами отвергаются. А несколько широко признанных заимствований — термины, обозначающие серебро или быка, — могли быть занесены по торговым и миграционным путям в места, очень далекие от ближневосточной родины семитов. Проанализировав фонетику заимствований, Джоанна Николс показала, что контакты между праиндоевропейским, пракартвельским и прасемитским были непрямыми: во всех случаях существовали неизвестные посредники между этими тремя известными. Один такой посредник предполагается хронологией, поскольку, по общему признанию, пракартвельский существовал после праиндоевропейского и прасемитского[16].

Итак, семитский и кавказский словарь, заимствованный праиндоевропейским через картвельский, содержит корни, которые принадлежали некоему *прекартвельскому* или *пракартвельскому* языку Кавказа. Этот язык имел связи через неизвестных посредников с праиндоевропейским, с одной стороны, и прасемитским — с дру-

---

[16] Критическое обсуждение семитских и картвельско-семитских заимствований в праиндоевропейском см.: [Дьяконов, 1982; Nichols, 1997*a*]. О хронологии рассеивания или конца пракартвельского см.: [Harris, 1991].

гой. Это была не очень тесная лексическая взаимосвязь. Если на пракартвельском разговаривали в районе южных склонов северной части Главного Кавказского хребта, что представляется весьма вероятным, то, должно быть, это был язык племен, принадлежавших к ранней закавказской, или куро-араксской, культуре, датируемой 3500–2200 годами до н.э. Они могли иметь непрямые контакты с носителями праиндоевропейского через майкопскую культуру Северного Кавказа. Многие эксперты согласны, что праиндоевропейский перенял ряд особенностей языка, от которого произошли картвельские, но необязательно путем прямых контактов. Связь с носителями прауральского была более тесной.

Так кто же были его соседи? Праиндоевропейский демонстрирует тесные связи с прауральским и слабые связи с языком-предком картвельских. Носители праиндоевропейского жили где-то между Кавказскими и Уральскими горами, но имели более глубокие лингвистические взаимоотношения с народами, жившими в районе Уральских гор.

ЛОКАЛИЗАЦИЯ РОДИНЫ ПРАИНДОЕВРОПЕЙСКОГО

Носители праиндоевропейского были земледельцами и животноводами, жившими родоплеменным строем; они культивировали злаки, разводили крупный и мелкий рогатый скот, собирали мед, ездили на телегах, изготавливали шерстяную ткань или войлок, по крайней мере иногда вспахивали землю или знали тех, кто это делает, приносили в жертву овец, коров и лошадей множеству требовавших внимания небесных божеств в твердой надежде на то, что те ответят им своей благосклонностью. Эти детали вводят нас в культуру определенного типа — с колесным транспортом, одомашненными овцами и крупным рогатым скотом, культивируемыми злаками и жертвенными захоронениями, содержащими кости овец, коров и лошадей. Нам следует также поискать определенный тип идеологии. В обоюдном обмене дарами и благами между людьми и их небесными покровителями, богами, первые жертвовали некоторую долю своих стад, сопровождая их искусными гимнами во славу богов, последние же в свою очередь обеспечивали людям защиту от болезней и несчастий и даровали могущество и процветание. Подобного рода взаимность между покровителем и клиентом обычна среди племен, возглавляемых вождями, — обществ с

институционально закрепленными различиями в степени авторитета и власти, где некоторые кланы или роды обладают правом патронажа над остальными, обычно по причине сакральности или исторического приоритета на данной территории.

Знание о том, что мы ищем общество со специфическим набором объектов материальной культуры и характерных признаков институализированной власти, служит значительным подспорьем в локализации праиндоевропейской родины. Мы можем исключить все регионы, где охотничье-собирательская экономика дожила до 2500 года до н.э. Это устраняет северную лесную зону Евразии и казахские степи к востоку от Уральских гор. Отсутствие медоносных пчел восточнее Урала исключает всю Сибирь. Флора и фауна умеренного климатического пояса, которые фигурируют в реконструированном словаре, и отсутствие корней, обозначающих средиземноморскую и тропическую флору и фауну, устраняют тропики, Средиземноморье и Ближний Восток. Праиндоевропейский обнаруживает очень древние связи с уральскими языками наряду с более поздними лексическими заимствованиями из праиндоевропейского в прауральский, а также не столь четкие связи с неким пре- или пракартвельским языком Кавказа. Чтобы удовлетворять всем перечисленным условиям, родина праиндоевропейского должна была располагаться западнее Уральских гор, между Уралом и Кавказом, в степях Восточной Украины и России. Внутреннее единство реконструированного праиндоевропейского языка — отсутствие свидетельств радикальной внутренней вариативности в грамматике и фонетике — указывает, что период языковой истории, который он отражает, составлял менее двух тысяч лет, возможно — менее одного тысячелетия. Центральный отрезок этого периода, вероятно, располагался между 4000 и 3000 годами до н.э., ранняя фаза началась около 4500 года до н.э., а поздняя завершилась к 2500 году до н.э.

Что говорит нам археология о степном регионе между горами Кавказа и Урала, севернее Черного и Каспийского морей, — Понтийско-Каспийском регионе — данного периода? Во-первых, археологи открыли ряд культур, соответствующих всем условиям реконструированного словаря: представители этих культур приносили в жертву домашних лошадей, крупный рогатый скот и овец, по крайней мере иногда выращивали зерно, ездили на повозках и в своих погребальных ритуалах выражали институционально за-

крепленные различия в статусе. Они занимали такую часть света (степи), где небо является самой поразительной и великолепной частью ландшафта, — подходящую среду для формирования у людей веры в то, что все их наиболее значимые божества живут на небесах. Археологические свидетельства миграций из этого региона в соседние, как на запад, так и на восток, хорошо известны. Последовательность и направление этих перемещений соответствуют последовательности и направлению, на которые указывают индоевропейская лингвистика и география (рис. 5.2). Первая установленная миграция за пределы Понтийско-Каспийской степи имела западное направление и происходила примерно в 4200–3900 годах до н.э., что может соответствовать отделению преанатолийской ветви в эпоху до появления в степях колесного транспорта (см. главу 4). Затем последовало движение на восток (около 3700–3300 годов до н.э.), которое может соответствовать отделению тохарской ветви. Следующая очевидная миграция за пределы степей опять шла на запад. Ее ранняя фаза могла привести к обособлению прегерманской ветви, а поздняя и более заметная отделила преиталийский и прекельтский диалекты. Далее происходили движения на север и восток, которые предположительно привели к появлению балто-славянских и индоиранских языков. Четкое соответствие между последовательностью миграций за пределы степей, установленной в ходе археологических исследований, и той, на которую указывают данные лингвистики, поразительна, но оно слишком долго поглощало почти все внимание в дискуссиях об археологии индоевропейских истоков. Между тем археология также вносит существенный вклад в наше понимание культуры и экономики носителей праиндоевропейского. Как только родина праиндоевропейского идентифицирована на основании лингвистических свидетельств, археология этого региона предлагает совершенно новую информацию, которая дает возможность заглянуть в жизнь людей, разговаривавших на этом языке, и проследить за тем, как он утвердился и начал распространяться.

Но прежде чем мы перейдем к археологии, нам стоит сделать небольшую паузу и подумать о разрыве, который мы собираемся пересечь, о лакуне между лингвистикой и археологией, о пропасти, по мнению большинства западных археологов непреодолимой. Многие сказали бы, что язык и материальная культура никак не связаны либо связаны настолько переменчиво и замысловато,

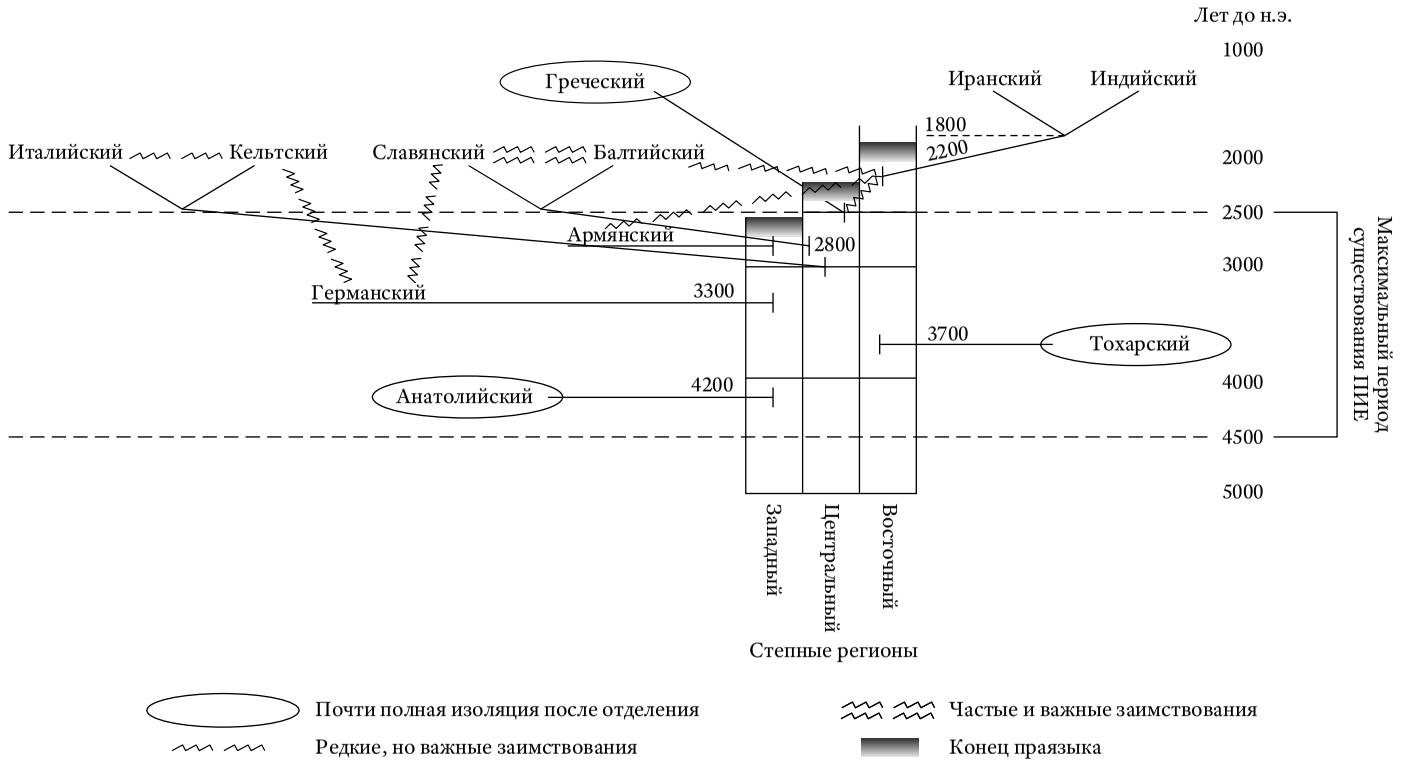


РИС. 5.2. Последовательность и приблизительная датировка разделения раннего индоевропейского языка согласно данной книге, с предельными хронологическими границами праиндоевропейского, обозначенными пунктирными линиями. Датировка разделений определяется археологическими данными, приводимыми в главах 11–16

что невозможно использовать материальную культуру для определения языковых групп или границ. Если это так, то даже если мы с помощью реконструированного словаря установили место и время индоевропейской родины, связать это с археологией не представляется возможным. Нельзя рассчитывать на какую-либо корреляцию с материальной культурой. Но оправдан ли такой пессимизм? Нет ли предсказуемой, регулярной связи между языком и материальной культурой?

Глава 6
Археология языка

Родина языка предполагает какое-то ограниченное пространство. Как мы можем определить эти границы? Можно ли идентифицировать древние лингвистические фронтиры с помощью археологии?

Давайте для начала определимся с терминами. Было бы хорошо, если бы антропологи использовали тот же словарь, который принят в географии. Географы рассматривают слово «граница» (*border*) как нейтральное: для них оно лишено специального или ограничительного значения. «Фронтир» — это особый вид границы: промежуточная зона, обладающая определенной глубиной, проницаемая и, вполне вероятно, динамичная и подвижная. Фронтир может быть культурным, как западный фронтир европейских поселений в Северной Америке, или экологическим. Экологический фронтир называется «экотон». Некоторые экотоны совсем невелики: в любом пригороде существуют десятки крошечных экотонов, — тогда как другие обладают огромным масштабом, как граница между степью и лесом, пересекающая центральную Евразию с востока на запад. Наконец, существуют четкие рубежи (*boundaries*), которые так или иначе ограничивают перемещение, как, например, политические границы между современными государствами. Но в 4500–2500 годах до н.э. подобных рубежей в Понтийско-Каспийском регионе не существовало. Интересующие нас культуры были созданы народами с родоплеменным укладом [Prescott, 1987][1].

---

[1] Другой набор определений был предложен Бредли Паркером [Parker, 2006], который рассматривал рубеж (*boundary*) как общий термин (то, что я называю *borders*), а границу (*border*) — как специфический, относящийся к политиче-

За последние сорок лет понимание археологами догосударственных границ между племенами изменилось. Ныне считается, что такие границы были проницаемыми и динамичными, то есть скорее представляли собой фронтиры. Что еще важнее, они, по мнению большинства, были эфемерными. Раньше думали, что племена, с которыми европейцы столкнулись в процессе колонизации Африки, Южной Азии, Австралии, Океании и Америки, существовали долгое время. Они сами часто заявляли о своей древности. Однако многие племена, как теперь установлено, представляли собой недолговечные политические образования, возникшие в определенный исторический момент. Некоторые, как, например, оджибва, сложились только после контакта с европейскими агентами, которые желали иметь дело с четко ограниченными группами, поскольку это упрощало ведение территориальных переговоров. Подобное критическое отношение к племенным территориям приложимо и к европейской истории. Племенные идентичности Древней Европы — кельты, скифы, кимвры, тевтоны и пикты — ныне часто рассматриваются как удобные названия для непостоянных политических союзов, лишенных определенной этнической идентичности, или как краткосрочные этнические феномены, *не способные* сохраняться сколько-нибудь продолжительное время, или даже как полностью воображаемые измышления позднейшего времени[2].

ским или военным границам (примерно то же, что я называю *boundary*). Паркер пытался строить свои определения, отчасти основываясь на обыденном понимании этих слов. Задача, безусловно, достойная, но я не могу согласиться, что в их обыденном употреблении есть хоть какая-то последовательность, и предпочитаю пользоваться закрепившимися определениями. В своем обзоре литературы, посвященной проблемам границ, Хастингс Доннан и Томас Уилсон [Donnan, Wilson, 1999, p. 45–46] вслед за Прескоттом используют границу (*border*) как общий, неспециализированный термин. Классической работой, которой я многим обязан в своих рассуждениях, является труд Фредерика Барта [Barth, 1969]. Об археологической трактовке этнических границ см.: [Shennan, 1989; Stark, 1998].

[2] О формировании региональных идентичностей европейского Средневековья см.: [Russell, 1972; Bartlett, 1993]. Об антропологической деконструкции племен и замкнутых культур см.: [Fried, 1975; Wolf, 1982; 1984]. См. также: [Hill, 1992; Moore, 2001]. Об использовании этого деконструктивистского подхода к этнической принадлежности в контексте археологии см.: [Wells, 2001; Florin, 2001; MacEachern, 2000; James, 1999].

Языковые границы догосударственной эпохи считаются столь же нестабильными, с постепенной градацией местных диалектов. В случаях, когда язык и стилистика материальной культуры (типы домов и поселений, экономика, одежда и т.д.) географически совпадали, образуя племенной этнолингвистический фронтир, принято полагать, что он был кратковременным. Язык и материальная культура могут меняться с разной скоростью и по разным причинам, поэтому полагают, что они легко расходятся. Историки и социологи от Эрика Хобсбаума до Энтони Гидденса утверждают, что в Европе не существовало четких и стабильных этнолингвистических границ вплоть до конца XVIII века, когда Великая французская революция положила начало эре национальных государств. В таком представлении о прошлом только государство обладает потребностью и одновременно властью превратить этнолингвистическую идентичность в стабильное и постоянное явление, подобное самому государству. Так как же мы можем надеяться определить эфемерные языковые фронтиры, существовавшие около 3500 года до н.э.? Существовали ли они достаточно долго, чтобы оставить различимые археологические следы?[3]

К сожалению, эта проблема усугубляется недостатками археологических методов. Большинство археологов согласны, что мы на самом деле не знаем, как опознать племенные этнолингвистические фронтиры, даже если они были стабильными. В довоенный период археологи часто принимали за индикатор социальной идентичности стили керамики. Но теперь известно, что между типами керамики и этнической принадлежностью нет однозначной связи; как уже было замечено в главе 1, любой современный студент-археолог знает: «горшки — это не люди». Та же проблема затрагивает и другие виды материальной культуры. Казалось, например, что типология наконечников стрел, используемых бушменами Южной Африки, коррелирует с языковыми семьями; однако среди индейцев северо-востока США в период ранних контактов с европейцами наконечник так называемого «мэдисонского» ти-

---

[3] См.: [Хобсбаум, 1998; Giddens, 1985; Геллнер, 1991]. Гидденс [Giddens, 1985, p. 120], как известно, назвал национальное государство «защищенным границами вместилищем власти». Другую интерпретацию древних племен и границ см.: [Smith, 1998]. Смита обвиняют в «примордиализме»; его контраргументы приводятся в главе 7. См. также: [Armstrong, 1982].

па[4] использовался носителями как ирокезских, так и алгонкинских языков — его распространение никак не связано с языком. Практически любой объект может указывать — или не указывать — на языковую идентичность. Поэтому археологи отвергли идею о том, что язык и материальная культура соотносятся сколько-нибудь предсказуемым или распознаваемым образом[5].

Представляется, однако, что существует по крайней мере двоякая связь между языком и материальной культурой. Во-первых, в любом давно заселенном регионе племенные языки обычно более многочисленны, чем племенные материальные культуры. Как заметили Сильвер и Миллер в 1997 году, в большинстве регионов родоплеменного уклада существует больше языков, чем материальных культур. Индейцы Большого бассейна — уашо и шошоне — разговаривали на совершенно разных языках, принадлежащих к различным языковым семьям, но обладали схожими материальными культурами; индейцы пуэбло имели больше языков, чем материальных культур; у калифорнийских индейцев было больше языков, чем стилистических групп; индейцы Центральной Амазонии также известны удивительным языковым разнообразием и примерно одинаковыми материальными культурами. Проведенное Чикагским музеем естественной истории им. Филда на севере Новой Гвинеи исследование языка и материальной культуры — наиболее подробное в своем роде — подтвердило, что регионы, обладающие определенной материальной культурой, испещрены многочисленными языковыми границами, которые на материальном уровне невидимы[6]. Обратное же соотношение является редкостью: гомогенный племенной язык редко делится между двумя очень разными комплексами материальной культуры. Эта закономерность кажется удручающей: она гарантирует, что многие доисторические языко-

---

[4] Назван так по находкам в округе Мэдисон, штат Иллинойс. Другое название — «миссисипский треугольный наконечник». — *Примеч. пер.*

[5] О наконечниках стрел и языковых семьях в Южной Африке см.: [Weissner, 1983]. Хороший обзор проблемы взаимоотношений между материальной культурой и этнической принадлежностью приводится в: [Jones, 1997, ch. 6].

[6] О Новой Гвинее см.: [Terrell, 2001; Terrell, Hunt, Godsen, 1997]. Аргументы в пользу того, что биология, культура и язык отдельны и независимы, впервые приведены Францем Боасом во введении к «Руководству по языкам американских индейцев» [Boaz, 1911]. О Калифорнии см.: [Jordan, Shennan, 2003]. Другие примеры можно найти в: [Silver, Miller, 1997, p. 79–98].

вые границы останутся невидимыми для археологов, но это помогает решить вопрос о том, охватывал ли разнообразные материальные культуры Европы медного века один язык (вероятно, нет; см. главу 4).

Вторая закономерность более важна: язык коррелирует с материальной культурой там, где имеются ясно выраженные, существовавшие на протяжении очень долгого времени материально-культурные границы.

УСТОЙЧИВЫЕ ФРОНТИРЫ

Я полагаю, что существование устойчивых культурных фронтиров игнорируют по теоретическим причинам[7]. Предполагается, что их не было, потому что догосударственные племенные границы интерпретируются ныне как эфемерные и нестабильные. Но археологи задокументировали ряд удивительно устойчивых материально-культурных фронтиров доисторической эпохи на территориях, где люди точно жили родоплеменным строем. Прочный и постоянный фронтир разделял носителей ирокезских и алгонкинских языков вдоль долины реки Гудзон [Chilton, 1998]: на протяжении по крайней мере трехсот лет, до вступления в контакт с европейцами, эти народы демонстрировали разные стили курительных трубок, определенные отличия в керамике, очень непохожие типы домов и поселений, различную экономику и совершенно разные языки. Точно так же земледельцы, создавшие культуру линейно-ленточной керамики и Лендьеля, сформировали прочный материально-культурный фронтир между собой и аборигенами Северной Европы эпохи неолита, охотниками и собирателями — подвижную границу, которая существовала не менее тысячи лет [Zvelebil, 2002]. Трипольская и старчево-кришская культуры резко отличаются от днепро-донецкой культуры — разделявший их подвижный фронтир между реками Днестр и Днепр на территории Украины

---

[7] Исследования устойчивых фронтиров пережили бум в 1970-е годы — см.: [Spicer, 1971; Castile, Kushner, 1981] (труд, посвященный Спайсеру). В центре внимания этих работ находилось выживание гонимых меньшинств. В археологии долгосрочное существование доисторических «культурных зон» задолго до этого стало предметом рассмотрения в: [Ehrich, 1961]. Позднее эта тема была поднята в: [Kuna, 1991; Neustupny, 1991]. Моя первая работа, посвященная данной проблеме: [Anthony, 2001].

сохранялся два с половиной тысячелетия в период неолита и энеолита. А ясторфская и гальштатская культуры веками сохраняли каждая свою идентичность на правом и левом берегу Нижнего Рейна в эпоху железа [Wells, 1999]. Во всех этих случаях культурные нормы менялись: жилая архитектура, декор и религиозные ритуалы по обе стороны фронтира не сохраняли одну и ту же форму. Фронтир определялся не одним видом артефактов, а *устойчивой оппозицией связанных между собой обычаев*.

Устойчивые фронтиры не обязательно географически стабильны — они могут смещаться, как смещался фронтир между романо-кельтской и англо-саксонской материальными культурами в Британии между 400 и 700 годами н.э., или фронтир между земледельческой культурой линейно-ленточной керамики и культурой собирателей в Северной Европе между 5400 и 5000 годами до н.э. Некоторые материально-культурные фронтиры, описываемые в следующих главах, существовали тысячелетиями в догосударственном мире, регулируемом исключительно родоплеменной политикой и не знавшем ни пограничных служб, ни национальной прессы. Границы Понтийско-Каспийской степи особенно ясно прочерчены на западе (трипольская/днепро-донецкая культуры), на севере (скотоводы степей/собиратели русских лесов) и на востоке (скотоводы поволжских и уральских степей/собиратели казахских степей). Таковы границы региона, который предположительно являлся родиной праиндоевропейского языка. Если древние этносы были эфемерны, а границы между ними недолговечны, как нам понимать материально-культурные фронтиры, сохранявшиеся тысячелетиями? И не могут ли они быть связаны с языком?

Я думаю, что она этот вопрос нужно ответить положительно. Язык неразрывно связан с устойчивыми материально-культурными фронтирами, которые определяются комплексами различающихся обычаев (я буду называть их *прочными* фронтирами)[8]. Миграции и процессы формирования фронтиров, последовавшие за падением Римской империи в Западной Европе, предоставляют наилучшие условия для проверки этой связи, поскольку документы и топони-

[8] Вместо термина «прочный» Эмберлинг использовал термин «многообразный» по отношению к материально-культурным границам, которые характеризуются различиями в ряде аспектов материальной культуры, и признавал, что подобное «многообразие» указывает на то, что эти границы были особенно важны в социальном плане [Emberling, 1997].

мы позволяют установить лингвистическую принадлежность мигрантов, местоположение новообразованных фронтиров и их существование на протяжении многих веков в политических контекстах, где централизованная государственная власть была слаба или вовсе отсутствовала. Например, культурный фронтир между валлийским (кельтская ветвь) и английским (германская ветвь) существует с момента завоевания англосаксами романо-кельтской Британии в VI веке н.э. [Mytum, 1994; John, 1972]. После 1277 года новые завоевания, осуществленные англо-нормандскими баронами, отодвинули фронтир к лэндскеру (*landsker*) — так стал называться существующий по сей день этнолингвистический фронтир между группами населения, разговаривающими на кельтском валлийском и германском английском [Weale et al., 2002]. Они говорили на разных языках (валлийском и английском), строили церкви разного типа (кельтские и англо-нормандские), по-разному (и с помощью разных инструментов) вели сельское хозяйство, пользовались разными системами замера земли, применяли различные стандарты правосудия, а также сохраняли широкий спектр различий в одежде, питании и обычаях. Веками люди редко вступали в брак «поверх» границы, что обеспечило генетическое различие между современными валлийскими и английскими мужчинами (но не между женщинами) в особенностях строения мужской Y-хромосомы.

Другие постримские этнолингвистические фронтиры следуют той же схеме. После падения Рима германцы вторглись в северные кантоны Швейцарии, а галльское королевство Бургундия захватило галло-римскую Западную Швейцарию. Фронтир между ними все еще разделяет экологически однородные регионы в рамках одного современного государства, которые различаются по языку (немецкий/французский), религии (протестанты/католики), архитектуре, размеру и организации земельных участков и характеру сельскохозяйственной экономики [Gallusser, 1991]. Результатом еще одной миграции стал бретонско-французский фронтир в основании полуострова Бретань [Jackson, 1994; Segalen, 1991], образовавшийся после того, как римско-кельтское население переселилось сюда из Западной Британии около 400–600 годов, спасаясь от англосаксов. Более полутора тысячелетий кельтскоговорящие бретонцы сохраняли отличие от франкоговорящих соседей в ритуалах, одежде, музыке и кухне. Наконец, около 900–1000 годов германоговорящие мигранты осели на территории северо-восточной Италии, где об-

разовался фронтир между носителями германского и романского языков, исследованный Эриком Вольфом и Джоном Коулом в 1960-е годы [Cole, Wolf, 1974]. Хотя в данном случае обе культуры принадлежали к римско-католической церкви, спустя тысячу лет они все еще отличались языками, типами домов, организацией поселений, системами землевладения и наследования, отношением к власти и кооперации и довольно нелицеприятными взаимными стереотипами. Во всех перечисленных случаях документы и тексты показывают, что эти этнолингвистические оппозиции не были недавними или изобретенными — они возникли давно и оставались устойчивыми все это время.

Эти примеры показывают, что самые долговечные, прочные материально-культурные фронтиры были этнолингвистическими. Прочные и устойчивые материально-культурные фронтиры обнаруживаются не везде, поэтому идентифицировать можно только отдельные языковые фронтиры. Но это лучше, чем ничего.

Пересечение устойчивых фронтиров

В отличие от валлийцев и англичан большинство людей с легкостью пересекает устойчивые фронтиры. Самое интересное в этнолингвистических фронтирах то, что они не обязательно являются биологическими; они сохраняются невероятно долгое время, несмотря на то что люди регулярно их пересекают. Как пишет Уоррен Дебур в своей работе, посвященной керамическим стилям западной Амазонии, «этнические границы бассейна реки Укаяли вполне проницаемы для тел, но почти неприступны для стилей» [DeBoer, 1990, p. 102][9]. Большинство современных исследований пограничных территорий сосредоточено на перемещениях *людей*, тогда как устойчивость самих *границ* остается малоизученной. Возможная причина заключается в том, что современные национальные государства настаивают на постоянстве и нерушимости всяких границ, и в попытке натурализовать свои границы многие их них пытаются доказать, будто эти границы существовали с древних времен. Антропологи и историки дружно разоблачают это как фикцию; границы, о которых я говорил, часто сохраняются *внутри* современных национальных государств и не совпадают с их современными

[9] О лингвистически-генетических корреляциях см.: [Jones, 2003].

границами. Но настаивая на том, что этнические границы непременно должны быть непоколебимыми рубежами и что в противном случае их просто не существовало, мы, как я полагаю, отказываемся признать, что усвоили исходную посылку современного национального государства.

Если люди свободно пересекают этнолингвистический фронтир, то в антропологии он часто описывается как некая фикция. Не потому ли, что он не является рубежом *наподобие границ современного государства*? Именно этот аргумент использовал Эрик Вулф, чтобы доказать, что ирокезы Северной Америки не существовали как отдельное племя в течение колониального периода; он называл их мультиэтнической торговой компанией. Почему? Потому что их сообщества включали множество захваченных в плен и адаптировавшихся неирокезов. Но если язык и культура независимы от биологии, то простое перемещение *тел* делаваров и нантикоков в ирокезские поселения не означает растворение ирокезской *культуры*. Важно то, как вели себя иммигранты. Попав к ирокезам, иноплеменники должны были вести себя как ирокезы, в противном случае их могли убить. Ирокезская культурная идентичность оставалась особой и сохранялась на протяжении долгого времени. Идея о том, что европейские национальные государства создали ирокезскую «нацию» по своему европейскому образу и подобию, особенно забавна в свете того обстоятельства, что существование пяти племен северных ирокезов доколониального периода *на их пяти традиционных племенных территориях* можно проследить археологически до 1300 года, за два с половиной столетия до контакта с европейцами. Ирокезы могли бы сказать, что границы этих первоначальных пяти племен явно старше границ большинства европейских национальных государств, установленных в конце XVI века[10].

Языковые фронтиры в Европе обычно не имеют строгой корреляции с генетическими фронтирами; люди заключали браки по-

---

[10] Об ирокезах см.: [Wolf, 1982, p. 167; 1984, p. 394]; противоположная точка зрения представлена в: [Tuck, 1978; Snow, 1994; Richter, 1992]. Мур также ссылался на смешанные браки между различными индейскими племенами как на свидетельство культурного и лингвистического смешения: «Данные о таких браках указывают на непрерывное движение людей, а следовательно — их генов, *языка и культуры* — от общества к обществу» ([Moore, 2001, p. 43]; курсив мой. — *Д. Э.*).

верх них. Но устойчивые этнолингвистические фронтиры, вероятно, все же возникали в местах, где между соседними сетями брачных обменов и миграций перемещалось относительно *мало* людей. Границы диалектов обычно коррелируют с границами между социально-экономическими «функциональными зонами» — так лингвисты называют регионы с ясно выраженной сетью внутренних миграций и социально-экономических связей (города обычно делятся на несколько отдельных социально-экономических /лингвистических функциональных зон) [Chambers, Trudgill, 1998; Britain, 2002]. Уильям Лабов [Labov, 1994] показал, что границы диалектов центральной Пенсильвании коррелируют с понижением плотности трансграничных потоков, пересекающих границы функциональных зон. В некоторых местах, как, например, на валлийско-английской границе, трансграничный поток людей был достаточно низок, чтобы проявиться генетически в разнице генофондов, но в случае других устойчивых фронтиров трансграничное движение было достаточным для того, чтобы размыть генетические различия. Так что же поддерживало сам фронтир, то есть устойчивое ощущение различия?

Устойчивые, прочные этнолингвистические фронтиры домодернистского прошлого, судя по всему, сохранялись на протяжении долгого времени при одном из двух условий (или при обоих): в *масштабных экотонах* (лес/степь, пустыня/саванна, горы/речные долины, горы/побережье) и в местах, где мигранты на дальние расстояния прекращали миграцию и создавали *культурный фронтир* (англичане/валлийцы, бретонцы/французы, немецкие швейцарцы/французские швейцарцы). Устойчивая идентичность отчасти зависит от постоянной конфронтации с Другими, которая изначально присуща границам данного типа, как показал Фредрик Барт [Barth, 1969], но она также опирается на родную культуру вдали от границы, первоисточник воображаемой традиции, способный непрерывно питать такие контрасты, как это увидел Эрик Вулф в Италии [Cole, Wolf, 1974, p. 81–282][11].

[11] Коул и Вулф дали проницательный анализ устойчивого фронтира в Италии. Позднее, в 1982 году, Вулф опубликовал самую известную свою книгу, в которой отстаивал точку зрения, согласно которой племенные границы за пределами Европы были гораздо более проницаемыми и переменчивыми. Как мне кажется, некоторые из утверждений, приводимых им в пользу этой позиции, противоречат результатам его собственной полевой работы.

Рассмотрим вкратце, как каждый из этих факторов влияет на формирование и сохранение устойчивых фронтиров. Начнем с границ, созданных миграцией на дальнее расстояние.

МИГРАЦИЯ КАК ПРИЧИНА УСТОЙЧИВОСТИ МАТЕРИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫХ ФРОНТИРОВ

В 1970–1980-е годы сама идея миграции народа отрицалась западными археологами. Эта идея воплощала самую суть представления о том, что этническая принадлежность, язык и материальная культура аккуратно упакованы в отдельные общества, которые перемещаются по земле наподобие компактных бильярдных шаров, если прибегнуть к известному пренебрежительному сравнению [Wolf, 1982, p. 6, 14]. В этот период предметом пристального внимания археологов были внутренние причины социальной трансформации — изменения в производстве и средствах производства, в климате, экономике, путях достижения богатства и престижа, в политической структуре и религиозных верованиях. В то время как археологи игнорировали миграции, современные демографы весьма преуспели в изучении разнообразных причин, состава, динамики движения и целей современных миграционных потоков [Anthony, 1990; 1997]. Понимание миграции далеко ушло от аналогии с бильярдными шарами. Признание в 1990-х годах современных миграционных моделей в археологии Юго-Запада США обогатило интерпретацию обществ анасази/пуэбло и ирокезов [Sutton, 1996], но в ряде других мест мира археологическая база данных просто недостаточно детальна, чтобы проверить особые поведенческие прогнозы современных теорий миграции. Однако история располагает очень подробной картиной прошлого, и среди современных историков миграция признана одной из причин возникновения устойчивых культурных фронтиров.

Колонизация Северной Америки носителями английского языка служит одним из примеров хорошо изученной исторической связи между миграцией и образованием этнолингвистического фронтира. Десятилетия исторических исследований показали, что хотя границы, разделявшие европейцев и коренных американцев были, конечно, важны, границы между различными британскими культурами не менее значимы. Восточная Северная Америка была колонизована четырьмя отдельными потоками мигрантов,

происходившими из четырех различных частей Британских островов. Когда они в 1620–1750 годах обосновались на востоке Северной Америки, то создали там четыре четко обособленных друг от друга этнолингвистических региона. В Новой Англии говорили на диалекте янки. В этом регионе возникла также особая форма жилой архитектуры — дощатый дом-«солонка», а также собственная архитектура сараев и церквей, специфический тип поселения (дома, расположенные вокруг общего выгона для скота), типичные блюда (часто запеченные, как, например, бостонская печеная фасоль), характерная одежда, знаменитая стилистика могильных плит и жестко-правовой подход к вопросам политики и власти. Географические границы народной культуры Новой Англии, прочерченные фольклористами на основе этих признаков, и границы диалекта янки, проведенные лингвистами, почти в точности совпадают. Диалект янки представлял собой один из вариантов диалекта Восточной Англии — региона, из которого происходила бóльшая часть первопоселенцев, а народная культура Новой Англии была упрощенной версией народной культуры Восточной Англии. Другие три региона также обнаруживают четкую взаимосвязь между диалектом и народной культурой, включая дома, типы сараев и заборов, частотность поселений и их организацию, пищевые предпочтения, стиль одежды и религию. Один из них — это среднеатлантический регион (квакеры Пенсильвании, выходцы из области Мидлендс), другой — побережье Вирджинии (англикане-роялисты из Южной Англии, главным образом из Сомерсета и Уэссекса, хозяева табачных плантаций), а третий — внутренние Аппалачи (выходцы из англо-шотландского пограничья). В каждом из этих случаев и диалект, и народная культура связаны с конкретным регионом Британских островов, откуда происходила соответствующая группа первопоселенцев[12].

Эти четыре этнолингвистических региона восточной Северной Америки колониального периода были образованы четырьмя отдельными миграционными потоками, которые импортировали носителей различных этнолингвистических идентичностей

---

[12] О культурных провинциях колониального периода см.: [Fischer, 1989; Glassie, 1965; Zelinsky, 1973]. Хотя в 1980–1990-е годы антропология отклонилась от культурной географии, историки и фольклористы продолжали ее изучать. См.: [Upton, Vlach, 1986; Noble, 1992]. Об интересе историков к культурной географии Северной Америки см.: [Nash, 1984].

ТАБЛИЦА 6.1. Миграционные потоки в Северную Америку колониального периода

Регион колонизации	Источник	Вероисповедание
Новая Англия	Восточная Англия, Кент	Пуритане
Средне-Атлантический	Мидлендс (Англия), Южная Германия	Квакеры, немецкие протестанты
Прибрежная Виргиния и Каролина	Сомерсет, Уэссекс	Кальвинисты, католики
Южные Аппалачи	Шотландско-ирландское приграничье	Кальвинисты, кельтские церкви

в четыре разных региона, где были сформированы упрощенные версии их первоначальных языковых и материальных особенностей, сохранявшиеся затем веками (табл. 6.1). В некоторых аспектах, включая результаты голосований на современных президентских выборах, признаки этих четырех регионов сказываются по сей день. Но применимы ли современные миграционные паттерны к прошлому, или же современные миграции имеют сугубо современные причины?

Причины миграции

Многие археологи думают, что причины современных миграций связаны главным образом с перенаселенностью и границами, разделяющими современные национальные государства, — факторами, которые не оказывали влияния на доисторический мир, что делает результаты исследования современных миграций нерелевантными для доисторических обществ [Clark, 1994]. Но миграции имеют множество других причин помимо перенаселенности в пределах государственных границ. Даже в современном густонаселенном мире люди не мигрируют только потому, что дома их стало слишком много. Современные демографы называют перенаселение одним из факторов «отторжения». Но есть и другие: война, эпидемия, неурожай, изменение климата, узаконенные грабежи, высокие выкупы за невест, законы первородства, религиозная нетерпимость, депортация, унижения или просто ссоры с соседями. Часто причины миграций — как в настоящем, так и в про-

шлом — были не демографическими, а социальными. В Древнем Риме, феодальной Европе и многих странах современной Африки *правила наследования* отдают преимущество старшим детям, обрекая младших на поиск собственных земельных наделов или клиентуры, что служит сильным побуждением к миграции [Kopytoff, 1987]. Давление может быть и более тонким. Постоянные внешние миграции и завоевания народа нуэр в доколониальной Восточной Африке были вызваны, согласно Реймонду Келли [Kelley, 1985], не перенаселением, а культурной системой *регуляции размера брачного выкупа*, делавшей высокостатусную невесту слишком дорогой для молодых мужчин. Этот выкуп представлял собой цену, которую жених выплачивал семье невесты в качестве компенсации за потерю рабочих рук. Рост этой цены вынуждал мужчин нуэр совершать набеги на соседние племена с целью захвата скота (а также пастбищ для его прокорма), который можно было использовать для уплаты большого выкупа за привлекательных в социальном плане невест [Cronk, 1989]. Соперничество за племенной статус, поддерживаемое высокой ценой брачного выкупа в условиях засушливой, низкопроизводительной среды, вело к миграции и стремительной территориальной экспансии нуэр. Миграции скотоводческих племен степных равнин могут происходить под «отторгающим» давлением множества разных причин помимо острого дефицита ресурсов.

Но как бы мы ни определяли факторы «отторжения», *никакую* миграцию нельзя в полной мере объяснить только ими. На любую миграцию влияют также факторы «притяжения» (предположительные преимущества пункта назначения, независимо от того, насколько эти предположения соответствуют действительности), коммуникационные сети, доставляющие информацию потенциальным мигрантам, и транспортные издержки. Изменения любого из этих факторов повышают или понижают порог, за которым миграция становится привлекательной. Мигранты оценивают эту динамику: далекая от того, чтобы быть инстинктивной реакцией на перенаселенность, миграция часто оказывается *сознательной социальной стратегией*, призванной укрепить позицию мигрантов в борьбе за статус и богатство. Если есть такая возможность, мигранты рекрутируют клиентов и последователей среди земляков, побуждая их мигрировать вместе с ними, — как вожди гельветов в описании Юлия Цезаря, которые выступали с моби-

лизационными речами накануне своей миграции из Швейцарии в Галлию. Как заметил Игорь Копытофф, вербовка, проводимая на родине потенциальными и уже состоявшимися мигрантами, постоянно стимулирует экспансию и воспроизводство западноафриканских племен и родов. Есть все основания полагать, что схожие социальные расчеты вдохновляли миграцию с самого начала человеческой истории.

Эффекты: археологическая идентификация древних миграций

Масштабные, продолжительные миграции, особенно на дальние расстояния, из одного культурного окружения в другое — так называемые «миграции населения» (*folk migrations*), могут быть установлены археологически. Эмиль Хори в основном знал, что искать, уже во время своих раскопок в Аризоне в 1950-е годы: (1) внезапное появление новой материальной культуры, не имеющей местных прецедентов или прототипов; (2) параллельное изменение в типологии скелетов (биология); (3) наличие соседней территории, где ранее сформировалась интрузивная культура; (4) (свидетельство, не опознанное Хори) появление новых *способов* изготовления вещей, новых технологических стилей, которые, как известно нам сегодня, более «фундаментальны» (как словарь стержневой лексики для лингвистов), чем декоративные стили.

Не столь масштабные миграции специалистов, наемников, квалифицированных ремесленников и т.д. идентифицировать сложнее. Отчасти из-за этого археологи обычно останавливаются на четырех только что упомянутых критериях и не желают анализировать даже внутренние механизмы миграций населения. Чтобы действительно понять, почему и как происходят такие миграции, и иметь какую-то надежду установить менее масштабные миграции, археологи должны исследовать внутреннюю структуру дальних миграционных потоков — больших и малых. Организация мигрирующих групп зависит от идентичности и социальных связей разведчиков (которые выбирают направление миграции), социальной организации передаваемой информации (она определяет, кто получает доступ к информации, поступающей от разведчиков), транспортной техники (более дешевый и эффективный транспорт упрощает миграцию), количества пунктов назначения (их может

быть больше или меньше), идентичности первых успешных переселенцев (именуемых также «учредительной группой»), обратной миграции (в случае большинства миграций некоторое количество переселенцев возвращается домой) и от того, как меняются цели и идентичность мигрантов, присоединившихся к этому потоку позднее. Если мы исследуем все эти факторы, то сможем лучше понять, почему и как происходят миграции. Продолжительные миграции, в особенности осуществляемые первопроходцами в поисках нового места жительства, могут формировать весьма устойчивые, долгосрочные этнолингвистические фронтиры.

Упрощение диалекта и культуры среди мигрантов на дальние расстояния

Доступ к информации от разведчиков очерчивает круг потенциальных мигрантов. Исследования показали, что первые 10% переселенцев в точности предопределяют социальный состав популяции, которая последует за ними. Эта ограниченность источников информации задает два типа поведения: скачкообразную и цепную миграцию. В первом случае мигранты переселяются только в те места, о которых они слышали нечто хорошее, минуя другие возможные пункты назначения и иногда перемещаясь на дальние расстояния за один скачок. В случае цепной миграции мигранты следуют за родственниками и земляками в известные им места, где они могут рассчитывать на социальную поддержку, а не в те, которые являются объективно «лучшими». Они отправляются туда, где могут положиться на знакомых им людей. Обычно состав переселенцев относительно ограничен, и это ясно слышно в их речи.

Речь колонистов, как правило, более однородна, чем язык оставленной ими родины. Среди англоязычных жителей Северной Америки колониальной эпохи было меньше диалектных различий, чем среди жителей Британских островов. Испанские диалекты колониальной Южной Америки были более однородны, чем диалекты Южной Испании, откуда происходило большинство первопоселенцев. Лингвистическое упрощение имеет три причины. Одна из них — цепная миграция, при которой колонисты обычно мобилизуют родственников и друзей из тех же мест и социальных групп, откуда происходят сами колонисты. Также упрощение является

обычным лингвистическим результатом смешения различных диалектов, вступающих в контакт на новом месте[13]. Наконец, упрощение языка среди мигрантов на дальние расстояния стимулируется социальным влиянием учредительной группы.

Первая группа, которой удается установить жизнеспособную социальную организацию на новом месте, называется учредительной группой, или первыми эффективными переселенцами [Porter, 1965; Breen, 1984]. Им обычно достается лучшая земля. Они могут предъявлять права на исполнение ритуалов высшего статуса, как это было у майя в Центральной Америке [Fox, 1987] или индейцев пуэбло на североамериканском Юго-Западе [Schlegel, 1992]. В некоторых случаях, как, например, у пуритан Новой Англии, советы учредительных групп решают, кому позволить присоединиться к ним. В среде испанских мигрантов Юго-Запада США такие группы назывались «верховными семьями» в силу того, какое место они занимали в местной социальной иерархии [Alvarez, 1987]. Многие позднейшие мигранты либо находятся в долгу у учредительной группы, либо зависят от нее: диалект и материальная культура учредительной группы обеспечивают культурный капитал для новой групповой идентичности. Учредительные группы оказывают колоссальное культурное влияние на следующие поколения, поскольку те копируют поведение такой группы, по крайней мере публично. Это объясняет, почему в штате Огайо в XIX веке сохранялись английский язык, дома английской формы и поселения английского типа, хотя подавляющее большинство позднейших иммигрантов происходило из Германии [Wilhelm, 1992]: учредительная группа, сложившаяся к моменту прибытия сюда немцев, была английской. Это также объясняет, почему черты, характерные для Восточной Англии, откуда прибыли первые иммигранты-пуритане, оставались определяющими для диалектной речи и архитектуры жилищ Новой Англии спустя долгое время после того, как большинство ее жителей составляли выходцы из других частей Европы и из Ирландии. Как колыбель традиций и первооткрывательница новых земель учредительная группа обладает своего рода историко-куль-

[13] О нивелировке диалектных различий среди колонистов см.: [Siegel, 1985; Trudgill, 1986; Britain, 2004]. Степень нивелировки зависит от множества социальных, экономических и лингвистических факторов; см.: [Mufwene, 2001]. О нивелировке испанского в Северной и Южной Америке см.: [Penny, 2000]. Об истории диалектов американского английского см.: [Fischer, 1989].

турной гегемонией над последующими поколениями. Однако ее гены легко могут быть затоплены волнами более поздних миграций — вот почему попытки отыскать генетический след, связанный с тем или иным языком, часто оказываются тщетными [Fischer, 1989, p. 57–68].

Сочетание цепной миграции, которая ограничивает круг потенциальных мигрантов в пункте отправления, и влияния учредительной группы, которое способствует сходству в пункте назначения, вело к нивелировке различий между колонистами. Упрощение (меньшая вариативность, чем в родном регионе) и нивелировка (тенденция к стандартизации) затрагивали как диалект, *так и* материальную культуру [Noble, 1992; Upton, Vlach, 1986]. В рамках последней стандартизация особенно характерна для жилой архитектуры и организации поселений — внешней формы и конструкции дома и планировки поселения, — поскольку они служат наиболее заметными признаками идентичности в любом социальном ландшафте[14]. Те, кто хотел декларировать свою принадлежность к основной культуре, усваивали типичные для нее формы жилья, те же, кто остался верен своей прежней стилистике домов и хозяйственных построек (как некоторые немцы в Огайо), становились меньшинствами не только в архитектурном и языковом, но и в политическом отношении. Лингвистическая и культурная гомогенность среди прибывших издалека мигрантов укрепляла стереотипное представление о них со стороны Других и усиливала иллюзию общих интересов и корней среди самих мигрантов.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФРОНТИРЫ: РАЗНЫЕ СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ СРЕДСТВ К СУЩЕСТВОВАНИЮ

Франц Боас, отец американской антропологии, установил, что границы племен американских индейцев редко коррелировали с географическими границами. Боас решил исследовать распространение культурных представлений и обычаев *поверх* границ. Однако определенное согласие между экологией и культурой далеко не редкость, особенно среди народов, которые, в отличие от боль-

[14] Стефан Бурмайстер отметил, что внешний вид жилой архитектуры обычно соответствует достаточно широким нормам, тогда как этническая принадлежность выражается в элементах оформления и декорирования интерьера [Burmeister, 2000].

шинства изученных Боасом североамериканских племен, жили скотоводством и земледелием. Продолжительность безморозного вегетационного периода, количество осадков, плодородие почвы и топография влияют на различные аспекты повседневной жизни и обычаи скотоводов и земледельцев: систему выпаса скота, выращивание тех или иных сельскохозяйственных культур, типологию домов, размер и организацию поселений, предпочтительную пищу, священную пищу, объем излишков продовольствия, время проведения и степень расточительности публичных празднеств. В случае масштабных экотонов эти базовые различия в экономической организации, питании и социальной жизни могут породить оппозиционные этнические идентичности, которые порой дополняют и взаимно поддерживают друг друга, порой враждуют, часто же — делают и то и другое. Фредрик Барт после периода полевой работы в Иране и Афганистане стал одним из первых антропологов, настаивавших на том, что в районе фронтиров этнические идентичности вовсе не сохранялись генетически и не пассивно наследовались от предков, а непрерывно создавались, а то и изобретались. Политика оппозиционных групп показывает, кем мы *не* являемся, пусть даже мы не уверены насчет того, кем *являемся*, и потому играет важную роль в определении этнической идентичности. Экотоны были теми местами, где контрастирующие идентичности, по всей вероятности, воспроизводились и поддерживались на протяжении долгого времени в силу структурных различий в функционировании политики и экономики [Bashkow, 2004].

В ряде случаев экотоны совпадают с этнолингвистическими фронтирами. Так, этнолингвистической границе, разделяющей во Франции Средиземноморские провинции Юга и Атлантические провинции Запада, по меньшей мере 800 лет: самое раннее письменное свидетельство на этот счет датируется 1284 годом [Chambers, Trudgill, 1998, p. 109–123]. Покатые черепичные крыши Юга укрывали людей, разговаривавших на *langue d'oc*[15], тогда как высокие крыши Севера служат домом для людей, разговаривавших на *langue d'oil*[16]. Они имели разные системы земледелия, а также разные правовые системы — до тех пор, пока им не пришлось подчи-

[15] Языки ок — общее название всех романских идиомов Северо-Западного Средиземноморья, в том числе и Южной Франции. — *Примеч. пер.*

[16] Языки ойль — общее название романских идиомов Северной Франции в Средние века. — *Примеч. пер.*

ниться национальному правовому стандарту. В Кении пастухи-масаи, разговаривавшие на нилотских языках, вели чисто скотоводческое хозяйство (или, по крайней мере, таким был их идеал) среди сухих равнин и горных плато, тогда как земледельцы-банту занимали влажную зону лесистых горных склонов или заболоченных низин [Spear, Waller, 1993]. Возможно, самый известный антропологический пример этого типа описан сэром Эдмундом Личем в классической работе «Политические системы горной Бирмы». Земледельцы-качины, которые живут в лесных горных районах Бирмы (Мьянмы), в лингвистическом отношении, а также в ряде аспектов ритуальной и материальной культуры отличались от говорящих на тайском языке земледельцев-шанов, которые выращивают рис в плодородных речных поймах. Некоторые лидеры качинов переняли обычаи шанов для определенных ситуаций и как бы перемещались между двумя системами [Leach, 1960; 1968]. Но общее различие между двумя культурами, качинов и шанов, сохранялось; это различие было сопряжено с разной экологией — например, с несопоставимой степенью надежности и прогнозируемости урожая соответствующих сельскохозяйственных культур и, как следствие, с разным потенциалом в накоплении избыточного богатства и несхожими системами социальной организации, необходимыми для земледелия в зонах высокогорных лесов и речных низин [Lehman, 1989]. Культурные фронтиры, связанные с экологическими различиями, могут сохраняться на протяжении долгого времени даже в тех случаях, когда люди регулярно их пересекают.

Распространение языков и экотоны

Почему некоторые языковые фронтиры совпадают с экологическими границами? Значит ли это, что язык попросту следует за экономикой? Или же существует независимая связь между экологией и тем, как люди говорят? Лингвисты Дэниел Неттлс из Оксфордского университета и Джейн Хилл из Университета Аризоны [Hill, 1996; Nettles, 1996] в 1996 году независимо друг от друга (или, по крайней мере, без ссылок друг на друга) предположили, что география языка отражает базовую экологию социальных отношений[17].

---

[17] Исследование Хилла было позднее опубликовано в: [Terrell, 2001, p. 257–282]. См. также: [Milroy, 1992].

Для установления и поддержания социальных связей, особенно на больших расстояниях, требуются немалые усилия, и люди вряд ли стали бы тратить столько сил, если бы не думали, что это им *необходимо*. Люди, которые автономны и достаточно уверены в своем экономическом будущем, склонны поддерживать *прочные* социальные связи с небольшим количеством других людей — обычно теми, кто очень похож на них. Джейн Хилл называет это «локалистской» стратегией. Их собственный язык — тот, с которым они выросли, — дает им все необходимое, и обычно они разговаривают только на этом языке, часто — только на одном диалекте этого языка (многие североамериканцы с высшим образованием идеально вписываются в эту категорию). Такие уверенные в завтрашнем дне люди, как правило, живут в местах с высокопроизводительной экологической обстановкой или по крайней мере имеют гарантированный доступ в районы высокой продуктивности. Неттлс показал, что средний размер языковых групп в Западной Африке обратно пропорционален производительности сельского хозяйства: чем богаче и продуктивнее обрабатываемая земля, тем меньше языковая территория. Это одна из причин, которая делает столь неправдоподобной гипотезу о панъевропейской географии праиндоевропейского языка в эпоху неолита.

Однако люди, которые в меньшей степени уверены в своем экономическом будущем, которые занимают малопродуктивные территории и вынуждены полагаться на разные источники пропитания (как качины в Бирме или бóльшая часть семей среднего класса с двумя кормильцами), поддерживают множество *слабых* связей с более широким кругом людей. Часто они знают два и более языка или диалекта, поскольку нуждаются в более широкой сети контактов, чтобы чувствовать себя уверенно. Такие люди очень быстро подхватывают новые языковые привычки; они — новаторы. Изучая индейцев папаго в Аризоне, Джейн Хилл установила, что сообщества, живущие в богатой, продуктивной среде, усвоили «локалистскую» стратегию как в отношении своего языка, так и в отношении социальных связей. Они говорили только на одном гомогенном, распространенном на небольшой территории диалекте папаго. Но сообщества, живущие в более засушливой среде, знали множество диалектов и комбинировали их различными нестандартными способами. Они усвоили «распределительную» стратегию, которая заключается в распределении разного рода союзов

(лингвистических и экономических) на социально и экологически разнородной территории. Хилл предположила, что эта засушливая, ненадежная среда была естественной «зоной распространения», где новые языки и диалекты быстро распространялись среди сообществ, которые зависели от разнообразных социальных связей и охотно подхватывали новые диалекты от разных носителей. Евразийские степи ранее были описаны лингвистом Джоанной Николс как образцовая лингвистическая зона распространения; Хилл объяснила, почему. Таким образом, связь между языком и экологическими фронтирами не означает, что язык пассивно следует за культурой; напротив, существуют независимые социолингвистические причины, почему языковые фронтиры часто проходят по тем же линиям, что и экологические фронтиры[18].

Резюме: экотоны и устойчивые этнолингвистические фронтиры

Лингвистические фронтиры не обязательно совпадают с экологическими фронтирами или естественными географическими преградами, даже в ситуации родоплеменных обществ, поскольку миграция и другие формы языковой экспансии мешают этому. Однако разнообразие языков — их количество на 1000 км^2 — безусловно, зависит от экологии. Там, где экологический фронтир отделял предсказуемую и продуктивную среду от непредсказуемой и непродуктивной, общества по обе его стороны не могли быть организованы одинаково. Локализованные языки и небольшие языковые ареалы характерны для оседлых земледельцев, населяющих экологически продуктивные территории. Большее разнообразие языков, более смазанные границы между диалектами и большие языковые ареалы характерны для кочующих с места на место охотников и собирателей, а также скотоводов, занимающих территории, где зани-

---

[18] Концепция экологически детерминированной «зоны распространения» в отношении языков сформулирована в: [Nichols, 1992]. Похожие идеи относительно аридных зон и языковой экспансии высказываются в: [Silver, Miller, 1997, p. 79–83]. Ренфрю использовал термин «зона распространения» по отношению ко всем регионам быстрого распространения языка, связанного, в частности, с экспансией первых земледельцев и скотоводов, независимо от экологии [Renfrew, 2002]. Однако Кэмпбелл предостерег от смешения этих определений [Campbell, 2002].

маться земледелием трудно или невозможно. В евразийских степях экологический фронтир между степью (непродуктивной, непредсказуемой, населенной преимущественно охотниками и пастухами) и соседними сельскохозяйственными районами (очень продуктивными и надежными, населенными богатыми земледельцами) являлся одновременно лингвистическим фронтиром на протяжении всей письменной истории. Его устойчивость была одним из определяющих факторов истории Китая по одну сторону степей и Восточной Европы — по другую [DiCosmo, 2002; Lattimore, 1940].

МИГРАЦИИ МАЛОГО МАСШТАБА, ВЕРБОВКА ЭЛИТЫ И СМЕНА ЯЗЫКА

Праиндоевропейскую родину в Понтийско-Каспийской степи окружали устойчивые экологические фронтиры, допускавшие возможность миграций. Но, судя по всему, основным средством распространения индоевропейских языков *за пределы* их родины не были народные миграции цепного типа. Для утверждения нового языка в стране, далекой от места его происхождения, не требуется перемещение туда целого народа. Изменение языка происходит за счет акцентов, которые восхищают и которым подражает большое число людей. Религиозные и политические элиты часто внедряют и популяризируют новые манеры речи. Небольшие элитарные группы могут стимулировать широкий языковой сдвиг в направлении собственного языка даже в условиях родоплеменного общества, в местах, где им удается установить новую религию или политическую идеологию (либо и то и другое), попутно захватив контроль над ключевыми территориями и внешней торговлей. Этноисторическое исследование африканского народа ачоли показывает, что утверждение новой идеологии и контроль над торговлей может привести к распространению языка даже в случае небольшого количества первоначальных мигрантов [Atkinson, 1989; 1994].

Ачоли — это этнолингвистическая группа в Северной Уганде и Южном Судане. Ее представители говорят на луо — языке западной подгруппы нилотских языков. Около 1675 года, когда первые луоговорящие вожди мигрировали в Северную Уганду с юга, подавляющее большинство населения этой территории говорило на центральносуданских или восточнонилотских языках; луо же представлял собой язык незначительного меньшинства. Но вожди луо

импортировали символы и регалии царской власти (барабаны, стулья), которые были переняты ими от королевств банту на юге. Кроме того, они импортировали новую идеологию религиозной власти вождя в сочетании с требованием служить ему. Примерно между 1675 и 1725 годами было образовано тринадцать новых вождеств — каждое включало не более пяти деревень. На этих островках централизованной власти луоговорящие вожди рекрутировали клиентов из числа старейшин — представителей эгалитарного местного населения, предлагая им престижные позиции в новой иерархии. Их число росло за счет брачных союзов с местными жителями, демонстрации богатства и щедрости, помощи, оказываемой местным семьям в трудных ситуациях, угроз насилием и, главным образом, за счет контроля над межрегиональной торговлей престижными железными изделиями, используемыми для уплаты выкупа за невесту. Благодаря вербовке последователей язык луо понемногу распространялся[19]. Затем регион испытал потрясение — сильную засуху 1790–1800 годов. Одно из старейших вождеств луо, основанное одной из первых учредительных групп луо и оказавшееся в экологически благоприятной обстановке, приобрело главенствующий статус, поскольку в период кризиса его богатство сохранилось. С этого момента язык луо распространился стремительно. Когда в 1850-е годы из Египта прибыли европейские торговцы, они для именования местных жителей стали использовать название этого широко распространенного языка, который они называли «чоли» и который затем превратился в «ачоли». Благодаря торговле с европейцами верховные вожди приобрели такое богатство, что вскоре стали аристократией. В 1872 году британцы зарегистрировали единое луоговорящее племя под названием ачоли — межрегиональную этническую идентичность, которой не существовало двумя столетиями ранее.

Вероятно, индоевропейские языки распространялись похожим образом среди родоплеменных сообществ доисторической Европы. Мигрировавшие индоевропейские вожди приносили с собой идеологию политического патронажа, подобную той, что практиковали вожди ачоли, приобретая новую клиентуру среди местного населения; также эти вожди устанавливали новую систему ри-

---

[19] Задолго до публикации результатов исследования Аткинсона схожую модель формирования вождеств в бронзовом веке выдвинул Гилман [Gilman, 1981].

туалов, в рамках которой они, имитируя богов, предоставляли животных для публичных жертвоприношений и празднеств, за что их превозносили в хвалебной поэзии. Все эти черты праиндоевропейской культуры реконструированы с высокой степенью надежности — и все они представляют собой эффективные средства вербовки. Последующие миграции праиндоевропейцев также привели к внедрению скотоводческого хозяйства нового, мобильного типа, что стало возможным благодаря параллельному использованию повозок на бычьей тяге и верховой езды. Экспансия за пределы немногочисленных островков власти могла поджидать того момента, когда новые вождества успешно реагировали на внешние потрясения, климатические или политические. Тогда первоначальное ядро, которое составляла вождеская элита, стало основой для формирования новой этнической идентичности. Ренфрю назвал этот вид языкового сдвига «господством элиты», но, возможно, более точным определением будет «вербовка элиты». Норманны завоевали Англию, а кельты-галаты — Центральную Анатолию, но ни тем ни другим не удалось насадить свои языки среди местного населения, над которым они господствовали. Языки иммигрантской элиты перенимаются только в тех случаях, когда система, имеющая элитарный статус, не только является господствующей, но и допускает вербовку новых членов и заключение союзов. Ведь чтобы люди перешли на новый язык, этот смена должна обеспечить ключ для интеграции в новую систему, и те, кто присоединяются к этой системе, должны видеть возможность приобрести в ней вес.

Хороший пример того, как открытая социальная система может стимулировать вербовку и смену языка (этот пример уже давно приводил Мэллори), описан Фредриком Бартом в Восточном Афганистане. Среди патанов (сегодня обычно именуемых пуштунами) Газни-Кандагарского плоскогорья статус зависел от излишков сельскохозяйственной продукции, которая поступала с ограниченных по площади полей в речных поймах. Патанские землевладельцы боролись за власть в племенных советах (джирга), в которые не допускались люди зависимые, а все обращения формулировались как просьбы, обращенные к равным. Соседняя этническая группа, белуджи, жила в аридных горах и по необходимости занималась кочевым скотоводством. Хотя белуджи были бедны, их политическая система, в отличие от патанской, была открыто иерархической. Патаны имели больше оружия, больше людей, больше богатства и

в целом больше власти и авторитета, чем белуджи. Однако в районе фронтира, разделявшего белуджей и патанов, многие обездоленные патаны начинали новую жизнь в качестве клиентов белуджских вождей. Поскольку социальный статус у патанов был связан с земельной собственностью, те из них, кто лишался своей земли в междоусобице, были обречены на зависимое и холопское существование. Но у белуджей статус зависел не от земли, а от размера стада, которое, если пастух был удачлив, могло быстро вырасти, а также от политических союзов. Все вожди белуджей были клиентами более могущественных вождей вплоть до сардара — высшего авторитета белуджей, который сам был вассалом Калатского хана[20]. Среди белуджей не считалось зазорным быть клиентом могущественного вождя, и такая зависимость давала прекрасные возможности для быстрого экономического и политического роста. Так, в ситуации хронических военных конфликтов низкой интенсивности на патанско-белуджской границе, беженцы из числа бывших земледельцев перетекали на сторону пастухов-белуджей, а белуджский язык приобретал тем самым новых носителей [Mallory, 1992; Barth, 1972; Noelle, 1997]. Затяжная племенная вражда обычно дает преимущество кочевой экономике над оседлой, поскольку стада можно защитить, перегнав их, тогда как сельскохозяйственные угодья оказываются неподвижной и потому более уязвимой мишенью.

Миграция и индоевропейские языки

Масштабные миграции ранних земледельцев и животноводов привели к возникновению первых сельскохозяйственных экономик на границе Понтийско-Каспийской степи около 5800 года до н.э. В лесостепной экологической зоне к северо-западу от Черного моря появление первых земледельцев утвердило фронтир между ними и коренными обитателями этих мест — собирателями. Этот фронтир был прочным, подкрепленным множеством культурных и экономических различий и продержался примерно два с половиной тысячелетия. Если я прав в том, что касается устойчивых фронтиров и языка, этот фронтир был также языковым; если другие аргумен-

[20] Калат — ханство, существовавшее на территории Белуджистана в XVII–XX веках. — *Примеч. пер.*

ты, приведенные в предыдущих главах, верны, то прибывшие земледельцы разговаривали на неиндоевропейком языке, а местные охотники и собиратели — на препраиндоевропейском. Отдельные аспекты новой сельскохозяйственной экономики (разведение небольшого количества скота, выращивание небольшого количества зерновых культур) были переняты охотниками и собирателями, которые жили в зоне фронтира, но вдали от него местные жители продолжали охотиться и ловить рыбу еще много веков. Традиции обоих сообществ в районе фронтира восходили к очень разным истокам, в одном случае связанным с нижним Подунавьем, а в другом — со степями, что обеспечивало непрерывно обновляемую основу для различия и противопоставления.

Со временем, около 5200–5000 годов до н.э., несколько ключевых групп охотников и собирателей Подонья освоили новую пастушескую экономику, которая затем очень быстро распространилась на большей части Понтийско-Каспийской степи вплоть до Волги и Урала на востоке. Это было революционное событие, которое трансформировало не только экономику, но и ритуалы и политическую организацию степных обществ. Вместе с новой экономической и ритуально-политической системой по Понтийско-Каспийской степи распространился, вероятно, также новый ряд диалектов и языков. Эти диалекты и были предшественниками праиндоевропейского.

Теперь, имея более ясное представление о том, как связаны между собой язык и материальная культура, а также специфические модели, показывающие, как происходят миграции и как они могут быть сопряжены со сменой языка, мы можем обратиться к археологии индоевропейских истоков.

ЧАСТЬ II

ОТКРЫТИЕ ЕВРАЗИЙСКИХ СТЕПЕЙ

Глава 7
Как реконструировать мертвую культуру

Археология индоевропейских истоков обычно описывается в терминах, которые большинству людей кажутся загадочными и которые даже археологи определяют по-разному. Поэтому я коротко объясню, каков мой собственный подход к археологическим данным. Чтобы начать с самого начала, нужно, как ни странно, отправиться в Данию.

В 1807 году Датское королевство имело слабые надежды на выживание. Потерпев поражение от Британии, испытывая угрозу со стороны Швеции и вскоре лишившись Норвегии, оно обратилось к славному прошлому, дабы вернуть своим подданным уверенность в величии их страны. Был выдвинут и поддержан проект создания Национального музея древностей — первого европейского музея подобного рода. Королевский кабинет древностей вскоре собрал огромную коллекцию артефактов, которые были извлечены из-под земли в процессе расширения сельскохозяйственных угодий. Коллекционеры-любители из числа дворянства, а также рудокопы и землекопы из простого народа приносили груды тускло мерцающих бронзовых изделий и ящики с кремниевыми орудиями и костями.

В 1816 году, имея кучу образцов, пылившихся в задней комнате Королевской библиотеки, Королевская комиссия по сохранению датских древностей поручила 27-летнему Кристиану Юргенсену Томсену, не имевшему университетского образования, но известному своей практической сметкой и усердием, привнести хоть какой-то порядок в эту ошеломительную сокровищницу странных и неведомых вещей для ее публичного показа. После года каталогизации и размышлений Томсен решил поместить артефакты

в три больших зала. Один был отведен под каменные артефакты, которые казались происходившими из могильников и отложений, принадлежащих каменному веку, совершенно не знавшему металла; другой — под бронзовые топоры, горны и наконечники копий бронзового века, которые казались происходившими из таких мест, где отсутствовало железо; а третий — под железные орудия и оружие, сделанные в железном веке, продолжавшемся вплоть до появления первых письменных свидетельств о скандинавской истории. Выставка открылась в 1819 году и имела оглушительный успех. Она привела к оживленной дискуссии среди европейских интеллектуалов, споривших о том, действительно ли эти три эпохи существовали в таком хронологическом порядке, каков их возраст и возможна ли археология как наука, подобная другой новой науке — историческому языкознанию. Йенс Ворсо, первоначально ассистент Томсена, путем тщательных раскопок доказал (с определенными оговорками), что три века на самом деле существовали как особые доисторические эпохи. Но для этого ему пришлось проводить раскопки гораздо внимательнее, чем это делали землекопы, заимствовав стратиграфические методы геологии. Так родилась археология как профессиональное поле деятельности — ради решения проблемы, а не ради приобретения вещей [Bibby, 1956].

После выставки Томсена было уже невозможно для образованного человека рассматривать доисторическое прошлое как единую недифференцированную эпоху, которая позволяет сваливать в одну кучу кости мамонтов и железные мечи. Вечность предстояло разделить во времени — особенно приятная задача для смертных, которые наконец-то нашли способ одержать победу над самым заклятым своим врагом. По сей день вопросы хронологии доминируют в археологических дискуссиях, которые ведутся в России и на Украине. Более того, главная проблема, встающая на пути понимания степной археологии западными учеными, заключается в том, что три века Томсена по отношению к степям определяются иначе, чем по отношению к Западной Европе. Понятие «бронзовый век» кажется простым, но если он начался в разное время в местах, очень близких друг к другу территориально, требуется его усложнение.

Можно сказать, что бронзовый век начался с того времени, которому соответствует регулярное появление бронзовых инструментов и украшений в раскопанных могильниках и поселениях. Но

что такое бронза? Это сплав, и древнейшая бронза представляла собой сплав меди и мышьяка. Мышьяк, который большинство из нас воспринимает просто как яд, в действительности представляет собой белесый минерал естественного происхождения, обычно в форме арсенопирита, который часто встречается вместе с медной рудой в кварцевых месторождениях меди, что, вероятно, объясняет открытие данного сплава. Содержание мышьяка в медной руде редко превышает 1%, обычно же гораздо меньше. Древние металлурги обнаружили, что при увеличении содержания в сплаве мышьяка до 2–8% получаемый в итоге металл оказывается более светлым, чем чистая медь, более твердым после остывания, а в расплавленном виде — более жидкотекучим, что облегчает получение отливок. Еще более светлый, твердый и проще поддающийся обработке сплав получался при добавлении в медь 2–8% олова, но в древнем Старом Свете олово было редкостью, поэтому оловянистая бронза появилась позднее, после открытия оловянных месторождений. Таким образом, бронзовый век означает период, когда металлурги стали регулярно смешивать расплавленные минералы для получения сплавов, которые по своему качеству превосходили природную медь. Отсюда следует, что бронзовый век начался в разных местах в разное время.

«ТРИ ВЕКА» В ПОНТИЙСКО-КАСПИЙСКОЙ СТЕПИ

Древнейший бронзовый век в Европе начался около 3700–3500 годов до н.э., когда кузнецы начали изготавливать мышьяковистую бронзу в горах Северного Кавказа, образующих естественный фронтир между Ближним Востоком и Понтийско-Каспийской степью. Спустя несколько столетий, около 3300–3200 годов до н.э., мышьяковистая бронза, возвестившая начало бронзового века, появилась в степной зоне и в Восточной Европе, включая Нижнее Подунавье, а в Центральной и Западной Европе бронзовый век начался еще через тысячу лет, около 2400–2200 годов до н.э. Археологи западной школы часто спрашивают, почему кавказская культура, датируемая 3700 годом до н.э., именуется культурой бронзового века, если для Британии и Франции это каменный век (или неолит). Ответ состоит в том, что бронзовая металлургия появилась в Восточной Европе, а затем распространилась на запад, где была усвоена с удивительно большой задержкой. В Понтийско-Ка-

спийской степи, предположительной родине индоевропейцев, бронзовый век начался гораздо раньше, чем в Дании.

Эпоха, предшествовавшая бронзовому веку в степной зоне, называется энеолитом. Кристиан Томсен не выделял такого периода в Дании. Энеолит был медным веком — эпохой, когда широко использовались металлические инструменты и украшения, сделанные, однако, из нелегированной, беспримесной меди. Это был первый век металла, и он продолжался долгое время в Юго-Восточной Европе — на родине европейской медной металлургии. Энеолит не проявился на севере и западе Европы, где произошел прямой переход от неолита к бронзовому веку. Специалисты в Юго-Восточной Европе расходятся во внутренней периодизации энеолита; хронологические границы раннего, среднего и позднего энеолита устанавливаются по-разному разными археологами в разных регионах. В то же время между археологами России и Украины, а также между ними и археологами Польши, Болгарии, Румынии и бывшей Югославии наметился некоторый консенсус, которому я пытаюсь здесь следовать[1].

Энеолиту предшествовал неолит — поздний период томсеновского каменного века. Со временем каменный век был разделен на древний, средний и новый каменный века, или палеолит, мезолит и неолит. В советской археологии и нынешней славянской или постсоветской терминологии слово «неолит» применяется к доисторическим обществам, которые изготавливали керамические изделия, но еще не открыли обработку металла. Изобретение керамики определяет начало неолита. Конечно, это важное открытие. Огнеупорные глиняные сосуды сделали возможным тушение и варку на слабом огне в течение всего дня, расщепляя сложные крахмалы и белки, что облегчило их переваривание людьми с чувствительным желудком — детьми и стариками. Супы, сваренные в глиняных горшках, помогли выживать младенцам и продлили жизнь пожилым людям. Кроме того, керамические изделия являются удобными «руководящими ископаемыми» для археологов, легко опознаваемыми в местах раскопок. Но западные археологи определяют неолит иначе. В западной археологии «неолитическими» могут на-

[1] В хронологии энеолита и бронзового века я в целом следую Виктору Трифонову из Института истории материальной культуры РАН в Санкт-Петербурге; см.: [Трифонов, 2001].

зываться лишь такие общества, экономика которых базировалась на производстве продовольствия — животноводстве и/или земледелии. Общества охотников и собирателей, имевших керамику, называются мезолитическими. Есть некая странная ирония в том, что археологи капиталистических стран сделали способ производства ключевым для определения неолита, тогда как археологи-марксисты его игнорировали. Не могу с уверенностью сказать, как это характеризует археологов и их политические ориентиры, но здесь я должен использовать восточноевропейское определение неолита, которое включает и собирателей, и первых земледельцев, изготавливавших керамику, но не использовавших металлические инструменты и украшения, поскольку именно таково значение термина «неолит» в российской и украинской археологии.

ДАТИРОВАНИЕ И РАДИОУГЛЕРОДНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ

Датирование методом радиоуглеродного анализа произвело революцию в доисторической археологии. Со времен музейной выставки Кристиана Томсена и вплоть до середины XX века археологи не знали точно, каков возраст артефактов, с которыми они имели дело, даже если они знали, какое место эти артефакты занимают в некоторой типологической последовательности. Единственным способом хотя бы гипотетически установить возраст находок было соотнести стилистику европейских кинжалов или украшений с похожими стилями изделий с Ближнего Востока, где датировки, основанные на письменных свидетельствах, восходят к началу III тысячелетия до н.э. Эти стилистические сопоставления пространственно далеких объектов, в любом случае рискованные, не годились для датировки более древних артефактов. Но в 1949 году Уиллард Либби доказал, что абсолютный возраст (буквально число лет с момента смерти) любого органического материала (дерева, кости, соломы, раковины, кожи, волос и т.д.) можно определить, измерив содержание в нем радиоактивного изотопа ^{14}C по отношению к стабильным изотопам углерода. Так родилось радиоуглеродное датирование. Радиоуглеродный анализ показывает, когда умер интересующий нас образец. Необходимо, разумеется, чтобы до этого данный образец был жив, что делает невозможным использовать открытие Либби для датирования скал или минералов, но археологи часто находили древесину, обуглившуюся в результате древних

пожаров, или выброшенные кости животных в местах, где жили люди. Либби получил Нобелевскую премию, а Европа обзавелась собственным доисторическим прошлым, независимым от цивилизаций Ближнего Востока. Было установлено, что некоторые важные события, такие как изобретение медной металлургии, произошли в Европе настолько рано, что влияние Ближнего Востока практически исключено [Renfrew, 1973].

С 1949 года хронологические схемы, основанные на радиоуглеродной датировке, претерпели несколько важных изменений в методике анализа (см. приложение). Самыми значимыми из них стали введение нового метода (ускорительной масс-спектрометрии, или AMS) для измерения количества ^{14}C в образце, что сделало датировки более точными, и понимание того, что все даты, установленные в результате радиоуглеродного анализа, независимо от метода измерения, требуют корректировки с помощью калибровочных таблиц, которые выявили большие ошибки в прежних, неоткалиброванных датах. Периодические изменения в методах и результатах радиоуглеродного анализа замедлили их научное признание в бывшем СССР. Многие советские археологи отвергали радиоуглеродную датировку, отчасти потому, что она противоречила их теориям и хронологическим выкладкам, отчасти потому, что первые результаты радиоуглеродного анализа, как показали последующие изменения методики, оказались неверными, что позволяло предположить, что и все радиоуглеродные даты обнаружат свою ошибочность в ходе дальнейшего ее усовершенствования, а отчасти потому, что сами эти даты, даже исправленные и откалиброванные, нередко не имели смысла — вероятность ошибки радиоуглеродного анализа в советские времена казалась слишком высокой.

Новая проблема, связанная с радиоуглеродными датировками в степной зоне, заключается в том, что старый углерод, растворенный в речной воде, абсорбируется рыбами и затем откладывается в костях людей, которые употребляют в пищу большое количество рыбы. Многие места археологических раскопок в степях представляют собой кладбища, и многие радиоуглеродные даты степной археологии основаны на человеческих костях. Анализ изотопа азота ^{15}N в человеческих костях может рассказать о том, сколько рыбы съедал человек. Измерение количества изотопа ^{15}N в скелетах древних кладбищ степной зоны показывает, что рыба занимала важное место в рационе большинства степных обществ, включая ското-

водов, часто достигая 50% от общего объема потребляемой пищи. Радиоуглеродные даты костей таких людей могут оказаться слишком древними из-за контаминации старым углеродом, содержавшимся в рыбе, которую они ели. Эта проблема выяснилась недавно и пока не имеет общепризнанного решения. Погрешность может составлять от 100 до 500 радиоуглеродных лет в сторону увеличения древности находки; это значит, что человек в действительности умер *через* 100–500 лет после даты, показанной измерением ^{14}C. Я отмечаю места в тексте, где контаминация старым углеродом может быть причиной, по которой датировки человеческих костей оказываются слишком древними, а в приложении объясняю свой предварительный подход к решению этой проблемы[2].

После 1991 года отношение к радиоуглеродному анализу в странах СНГ изменилось. Ведущие университеты и институты вплотную занялись новыми программами радиоуглеродной датировки. Сбор данных для анализа стал более внимательным и более широким, лаборатории постоянно совершенствуют свои методы, а коэффициент ошибок снизился. Сегодня трудно поспеть за потоком новых радиоуглеродных дат. Они опровергли множество прежних представлений и хронологий, включая мои собственные. Некоторые из хронологических отношений, обрисованных в моей PhD-диссертации 1985 года, оказались ошибочными, а многие культуры, о которых я в ту пору едва знал, приобрели ключевое значение для понимания степной археологии[3].

Но чтобы понять людей, нужно знать больше, чем то, *когда* они жили; нужно также знать что-то об их экономике и культуре. И в конкретном случае людей, населявших Понтийско-Каспийский регион, некоторые из наиболее важных вопросов касаются их *образа жизни*: были ли они кочевниками или жили в одном месте круглый год; имели ли они вождей или жили эгалитарными группами без постоянных формальных лидеров; что они делали, чтобы добыть хлеб насущный, — если они вообще ели хлеб. Но чтобы обсуждать эти вопросы, я должен сначала познакомить читателей еще с некоторыми методами, которые используют археологи.

---

[2] Проблема старого углерода в речной рыбе излагается в: [Cook et al., 2002; Bonsall et al., 2004]. Я использовал их метод для создания шкалы поправок, которая приводится в приложении.

[3] Хороший исторический обзор применения радиоуглеродного анализа в российской археологии приводится в: [Зайцева, Тимофеев, Семенцов, 1999].

ЧТО ЖЕ ОНИ ЕЛИ?

Одним из самых заметных показателей культурной идентичности служит еда. Спустя долгое время после того как иммигранты отказываются от своих традиционных костюмов и от своего языка, они сохраняют и даже возводят в культ свою еду. То, как члены общества добывают пропитание, является, разумеется, центральным организующим фактором в жизни любого человека. Супермаркеты, которыми мы так привычно сегодня пользуемся, — это микрокосмы современного западного мира: они непредставимы без финансируемой капиталом высокоспециализированной рыночной экономической структуры, без культуры избыточного потребления (нам действительно нужно пятнадцать видов грибов?), без федеральных автострад, пригородов, личных автомобилей и рассредоточенных нуклеарных семей без бабушек, которые, сидя дома, могли бы стирать, готовить еду и делать заготовки. В далеком прошлом, до появления всех этих современных удобств, добыча пропитания определяла то, как люди проводили бóльшую часть своего времени изо дня в день: в какое время они вставали по утрам; куда отправлялись на работу; какие знания и навыки им для этого требовались; жили ли они в отдельных семейных домах или нуждались в более масштабных, коллективных трудовых ресурсах целой деревни; как долго находились вне дома; какого рода экологические ресурсы им требовались; какими способами обработки продуктов и приготовления пищи они владели и даже какую еду они предлагали богам. В мире, определяемом ритмами и ценностями земледелия и животноводства, кланы с плодородными полями или большими стадами вызывали всеобщую зависть. Богатство и власть, которую это богатство обеспечивало, приравнивались к пашням и пастбищам.

Чтобы понять древнюю земледельческую и скотоводческую экономику, археологам приходится собирать кости животных из древних мусорных куч с не меньшей заботой, чем та, которую они уделяют разбитым глиняным горшкам; археологам приходится также прилагать особые усилия, чтобы обнаружить обугленные остатки растений. К счастью, люди в древности часто сваливали свои пищевые отходы в ямы или в мусорные кучи, тем самым накапливая их в одном месте, где археологам теперь проще их найти. Хотя коровьи кости и обуглившиеся семена нелегко выставить в нацио-

нальном музее, археология занимается не только поиском красивых вещей, но и решением определенных проблем, поэтому на следующих страницах много внимания будет уделено как раз костям животных и семенам растений.

Археологи подсчитывают кости животных двумя основными способами. Многие кости в мусорных кучах в процессе приготовления были расколоты на такие мелкие кусочки, что невозможно установить, каким видам животных они принадлежали. Те же, которые достаточно велики или характерны, чтобы отнести их к тому или иному виду, составляют NISP, или «число идентифицированных образцов» (*number of identified specimens*), то есть таких образцов, которые могут быть отнесены к определенным биологическим видам. Таким образом, подсчет методом NISP, который описывает количество найденных костей каждого вида, является первым способом считать кости: триста коровьих, сто овечьих, пять лошадиных. Второй метод заключается в вычислении MNI, или «минимального числа особей» (*minimum number of individuals*), которое эти кости представляют. Если пять лошадиных костей принадлежали пяти разным животным, следовательно, они представляют пять лошадей, тогда как все сто овечьих костей могут быть фрагментами одного скелета. Метод MNI используется, чтобы конвертировать кости в минимальную массу мяса — чтобы выяснить, к примеру, минимум говядины, который соответствует определенному количеству коровьих костей. Общая масса мяса и жира у большинства взрослых млекопитающих составляет примерно половину живой массы, поэтому, установив минимальное число, возраст и виды животных, забитых в данном месте, можно, с некоторыми оговорками, вычислить минимальную массу мяса.

Зерна злаков, например, пшеницы или ячменя, часто слегка обжигались на огне для лучшей сохранности. Хотя многие зерна при этом случайно сгорали, без обжига они вскоре сгнили бы. Зерна, сохранившиеся в местах археологических раскопок, обожжены ровно настолько, что имеют обугленную кожуру. Семена свидетельствуют о том, какие продукты растительного происхождения шли в пищу, и могут поведать о садах, полях, лесах, рощах и виноградниках данной местности. Для извлечения семян из осадочных пород требуются флотационный бак и насос, с помощью которого через бак прокачивается вода. Извлеченный грунт ссыпается в бак, а поток воды помогает семенам всплыть на поверхность. За-

тем, когда вода из верхней части бака сливается через желоб, семена оседают в сите. В лаборатории образцы растений идентифицируются, подсчитываются, и культурные сорта пшеницы, ячменя, проса и овса отделяются от семян диких растений. Флотация редко использовалась в западной археологии до конца 1970-х годов и почти не использовалась в советской археологии. Советские палеоботаники полагались на случайные находки обугленных семян в обожженной керамической посуде или на отпечатки семян в сырой глине сосудов, еще не подвергшихся обжигу. Такие счастливые находки случались редко. Осознание важности растительной пищи в рационе жителей степной зоны наступит лишь после того, как методы флотации станут широко использоваться при раскопках.

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ КУЛЬТУРЫ И ЖИВЫЕ КУЛЬТУРЫ

Героями дальнейшего рассказа являются не столько отдельные индивидуумы, сколько культуры, которые, хотя они создавались и воспроизводились людьми, действуют совсем не так, как люди. Поскольку «живая культура» содержит множество подгрупп и вариантов, антропологи испытывают трудности, когда пытаются описывать ее в целом, что заставляет многих ученых вообще отказаться от понятия «единой культуры». Однако в тех случаях, когда культурные идентичности сталкиваются с другими, пограничными культурами, описывать их гораздо проще.

Проделанное Фредриком Бартом исследование пограничных идентичностей в Афганистане показало, что воспроизводство и, возможно, даже формирование культурных идентичностей часто генерируется постоянной конфронтацией с Другими, неизбежной в условиях приграничья. Ныне многие антропологи считают это продуктивным способом понимания культурных идентичностей, которые рассматриваются ими скорее как реакции на специфические исторические обстоятельства, нежели как долгосрочные феномены, что уже отмечалось в предыдущей главе. Но культурные идентичности обладают также эмоциональной и исторической значимостью для тех, кто в них верит, и причины этой коллективной эмоциональной привязанности более сложны. Она должна опираться на общий комплекс обычаев и исторического опыта, генератор традиции, который, даже будучи в значительной степени воображаемым или вымышленным, поставляет горючее, питающее

приграничную конфронтацию. В случаях, когда этот первоисточник отождествляется с некой географической территорией или родиной, он часто находится вдали от границы, будучи, к примеру, рассеянным по усыпальницам, кладбищам, местам коронации, полям сражений и приметным ландшафтам вроде гор и лесов — при этом считается, что все эти места пронизаны духовными силами, специфичными для данной культуры[4].

Археологические культуры определяются на основе керамических черепков, типов захоронений, типов архитектуры и других материальных памятников, так что связь между археологическими и живыми культурами может показаться крайне слабой. Когда Кристиан Томсен и Йенс Ворсо впервые начали типологически классифицировать артефакты, они старались расположить их в хронологическом порядке, но вскоре поняли, что хронологические типы пересекаются с многочисленными региональными вариациями. Археологические культуры призваны учесть и зафиксировать эти региональные вариации. Археологическая культура — это повторяющийся набор типов артефактов, которые одновременно появляются в определенном регионе в течение установленного периода времени.

На практике в качестве ключевых идентификаторов археологических культур часто используются типы керамики, так как керамику легко обнаружить и различить даже в небольших раскопах, тогда как распознание особых типов жилищ, например, требует гораздо больше данных. Но археологические культуры ни в коем случае не должны определяться на основе одной лишь керамики. Что делает археологическую культуру интересной и наполняет ее смыслом, так это сосуществование в том или ином регионе множества похожих обычаев, ремесел и стилей жилищ, включая, помимо керамики, типы захоронений, типы домов и поселений (организацию домов в типичном поселении), типы инструментов и ритуальные символы (статуэтки, святилища и божества). Археологов заботит то, как отдельные типы меняются во времени и как смещаются аре-

---

[4] Подходящий пример трансформации культурной идентичности в ответ на изменение исторической ситуации приводится в: [Bonsall et al., 2004]. Комментарии Эрика Вулфа и Энтони Уилкоксона относительно того, что одна лишь ситуативная политика не является достаточным объяснением эмоциональной связи с культурной идентичностью, см.: [Cole, Wolf, 1974, p. 281–282; Smith, 1998, ch. 7].

алы их распространения, и нас также *должны* заботить эти вещи, но нельзя допустить, чтобы проблема с определением конкретного вида дерева и области его распространения убедила нас в несуществовании леса. Археологические культуры (подобно лесам) особенно узнаваемы и определимы на своих границах, тогда как региональные вариации в ее центральных регионах, вдали от границ, часто могут демонстрировать более запутанную и сбивающую с толку картину. Там, где имеются прочные границы, определяемые многообразными контрастами, археологические культуры и живые культуры или общества вполне могут соответствовать друг другу. Как я доказывал в предыдущей главе, прочные границы, которые сохраняются столетиями, предположительно являлись не только археологическими или культурными, но и языковыми.

Несколько признаков археологических культур, как выяснили археологи, особенно важны для определения культурной идентичности. Большинство западных археологов признает, что технологический стиль, то есть способ изготовления объекта, является более важным показателем ремесленной традиции, чем его декоративный стиль, то есть способ украшения этого объекта. Технология производства более тесно связана с культурой и более устойчива к изменениям, примерно как словарь стержневой лексики в лингвистике. Поэтому материалы и методы обжига глины обычно служат лучшими индикаторами культурной принадлежности горшечника, чем использованные им декоративные стили, что скорее всего верно также для металлургии, ткачества и других ремесел [Stark, 1998].

Важной альтернативой понятию археологической культуры является более популярное в наши дни понятие археологического *горизонта*. Горизонт может быть определен с помощью одного типа артефактов или некоторого набора таких типов, который охватывает неожиданно широкое географическое пространство. В современном мире сочетание синих джинсов и футболки представляет собой стилевой горизонт, охватывающий различные популяции и культуры по всей планете, но по-прежнему отражающий влияние культурного источника, а именно молодежной культуры, берущей свое происхождение в США. Это важное обстоятельство, поскольку оно говорит нам нечто о том, какое место занимали США в мировой молодежной культуре в момент ее первоначального распространения (в 1960–1970-е годы), но оно не является следствием миграции или смены культуры. Аналогичным образом горизонт

колоколовидных кубков в Европе позднего неолита определяется прежде всего по широко распространенному стилю декорированных кубков, а также, в ряде мест, по нескольким типам оружия (медным кинжалам, защитным поручам из полированного камня), которые распространились вместе с новой модой — совместным употреблением опьяняющих напитков. В большинстве мест эти стили накладывались на археологические культуры, существовавшие здесь ранее. Горизонт отличается от археологической культуры тем, что он менее прочен: горизонт определяется всего по нескольким чертам и часто накладывается на местные археологические культуры. В доисторических европейских степях горизонты играли очень важную роль.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ

Мы будем исходить из предположения, что на праиндоевропейском языке разговаривали жители степной зоны к северу от Черного и Каспийского морей — так называемой Понтийско-Каспийской степи, примерно между 4500 и 2500 годами до н.э. Но нам нужно начать чуть раньше, чтобы понять эволюцию индоевропейских обществ. Носители праиндоевропейского были скотоводческим народом. Где они взяли свой скот? И крупный рогатый скот, и овцы происходили извне — вероятно, из Подунавья (хотя мы также рассматриваем возможность его распространения через Кавказские горы). Первопроходцы, которые импортировали коров и овец в Подунавье, видимо, говорили на неиндоевропейских языках, происходивших из Западной Анатолии. С их прибытием в Восточное Прикарпатье, в регион к северо-западу от Черного моря, около 5800 года до н.э., образовался культурный фронтир между местными собирателями и иммигрантами — земледельцами и животноводами, который просуществовал более двух тысяч лет.

Миграция первых аграриев и образование этого культурного фронтира описываются в главе 8. Ее сквозной темой будет развитие отношений между сельскохозяйственными культурами Подунавья и степными культурами Северного Причерноморья. Мария Гимбутас называла аграрные дунайские культуры «Старой Европой». В период между 6000 и 4000 годами до н.э. сельскохозяйственные поселения Старой Европы были самыми технологически передовыми и эстетически изощренными во всей Европе.

В главе 9 описывается диффузия ранней скотоводческой и овцеводческой экономики в Понтийско-Каспийскую степь примерно после 5200–5000 годов до н.э. Это событие заложило фундамент силовой политики и ритуалов, которые стали определяющими для ранней праиндоевропейской культуры. Скотоводческое хозяйство было не только новым способом добычи пропитания; оно стимулировало также разделение общества на знать и простонародье — социальную иерархию, которой не существовало в ту пору, когда источниками пропитания служили охота и рыбная ловля. Общественное расслоение появилось вместе со скотом. С этого момента коровы, овцы — а также лошади — стали использоваться в качестве жертвенных животных на погребальных церемониях избранной группы людей, которые носили необычное оружие и украшали свои тела специфическими и демонстративными способами. Это были новые предводители нового степного общества.

Глава 10 описывает открытие верховой езды (предмет ожесточенных споров среди исследователей) этими древними степными племенами, предположительно ранее 4200 года до н.э. Тема главы 11 — вторжение в Старую Европу степных скотоводов (вероятно, верхом на лошадях), которые либо стали причиной краха Старой Европы, либо воспользовались им. Их распространение по Нижнему Подунавью около 4200–4000 годов до н.э., по всей видимости, означало первый этап экспансии в Юго-Восточную Европу носителей архаического праиндоевропейского, говоривших на диалектах, от которых произошли анатолийские языки.

В главе 12 рассматривается влияние первых городских цивилизаций Месопотамии на степные общества — и наоборот — в очень ранний период, около 3700–3100 годов до н.э. Правители племен, живших в горах Северного Кавказа, стали посредниками в торговле между жителями степи и южными цивилизациями, способствовавшей небывалому росту их богатства. Видимо, первый колесный транспорт, первые повозки прикатились в степи через эти горы.

Глава 13 знакомит с племенами, которые предположительно говорили на классическом праиндоевропейском, — скотоводами ямного горизонта. Они были первыми жителями евразийских степей, создавшими кочевую скотоводческую экономику, которая предполагала регулярное сезонное перемещение на новые пастбища в течение года. Телеги с запряженными в них быками позволяли им доставлять шатры, воду и провизию вглубь степей, далеко от речных

долин, а верховая езда — проводить быстрые и дальние разведки и задействовать под выпас значительные территории, что было необходимо для экономики данного типа. Стада паслись на огромных пастбищах между долинами рек — территориях, которые стали полезными с хозяйственной точки зрения, что привело к увеличению поголовья скота и накоплению богатства.

Главы 14 и 15 описывают начальные волны экспансии народов, разговаривавших на различных диалектах праиндоевропейского, на восток, запад и, наконец, на юг, в Иран и Индийский субконтинент. Я не пытаюсь проследить за тем, что происходило после первых миграций этих групп; моя задача сводится к тому, чтобы понять развитие и начало распространения носителей праиндоевропейского и, по ходу дела, исследовать роль технических новаций в области транспорта — верховой езды, телег и колесниц — в открытии евразийских степей.

Глава 8
Первые земледельцы и скотоводы: Понтийско-Каспийский неолит

В начале времен жили два брата-близнеца: одного звали Человек (**Manu* на праиндоевропейском), другого Близнец (**Yemo*). Они странствовали по космосу в сопровождении большой коровы. Потом Человек и Близнец решили создать мир — тот самый, в котором мы теперь живем. Для этого Человек принес в жертву Близнеца (или, в других версиях, корову). Из частей этого жертвенного тела с помощью небесных богов (*Неба-Отца*, *Бога грома и войны*, *Божественных близнецов*) Человек создал ветер, солнце, луну, море, землю, огонь и, наконец, разные категории людей. Человек стал первым жрецом, создателем ритуала жертвоприношения, который является корнем миропорядка.

После того как мир был создан, небесные боги дали корову «Третьему человеку» (**Trito*). Но корова была вероломно похищена трехглавым и шестиглазым змеем (**Ng^{w}hi*, праиндоевропейский корень, означающий отрицание). Третий человек стал молить Бога грома помочь вернуть ему корову. Вместе они отправились в пещеру (или на гору), где жило чудовище, убили его (либо Бог грома убил его в одиночку) и освободили корову. **Trito* стал первым воином. Он восстановил богатство людей, а скот, приносимый им в дар жрецам, означал, что небесные боги получат свою долю от дыма, поднимающегося над жертвенными огнем. Это гарантировало постоянное возобновление цикла взаимообмена между богами и людьми[1].

---

[1] Три упомянутых здесь небесных божества с очень высокой степенью вероятности входили в праиндоевропейский пантеон — особенно *Dyeus Pater*, или Небо-Отец. Бог грома/войны имел разные имена в разных диалектах, но во

Эти два мифа составляли фундамент праиндоевропейской системы религиозных верований. **Manu* и **Yemo* нашли отражение в мифах о сотворении мира во многих индоевропейских ветвях: **Yemo* предстает как индийский Яма, авестийский Йима, возможно, римский Рем, или Ремус (от **iemus*, архаической италийской формы **yemo*, «близнец»); а **Manu* — как древнеиндийский Ману и древнегерманский Маннус, создавший мир вместе с братом-близнецом. Деяния **Trito* детально проанализированы Брюсом Линкольном, обнаружившим один и тот же базовый рассказ о герое, который возвращает первобытную корову, похищенную трехглавым чудовищем, в индийских, иранских, хеттских, норвежских, римских и греческих мифах. Миф о Человеке и Близнеце утверждал значимость жертвоприношения и жречества, управляющего этим ритуалом. Миф о Третьем человеке определял роль воина, добывающего животных для людей и богов. В этих двух историях нашли отражение и многие другие темы: завороженность индоевропейцев бинарными удвоениями в комбинации с утроениями — двойками и тройками, которые возникают снова и снова, проявляясь даже в метрической структуре индоевропейской поэзии; тема пар, представляющих магические и правовые силы (Близнец и Человек, Варуна и Митра, Один и Тюр); разделение общества и мироздания между тремя основными функциями или ролями: жреца (отвечающего одновременно за магические и правовые аспекты), воина (Третьего человека) и пастуха/земледельца (корова или скот) [Dumezil, 1958; Littleton, 1982]; обзор: [Mallory, 1989, p. 128–142][2].

Для носителей праиндоевропейского одомашненный крупный рогатый скот был главным символом щедрости богов и плодородия земли. Люди были созданы из части туши древней ко-

---

всех ветвях ассоциировался с громом и молнией, молотом или палицей и войной. Божественные близнецы в разных ветвях также именовались по-разному: Насатьяу в индийском, Кастор и Полидевк в греческом, Дьева Дели в балтийском. Они ассоциировались с удачей и часто представлялись в виде пары коней, детей божественной кобылы. О Трито см.: [Watkins, 1995; Lincoln, 1981, p. 103–124; Lincoln, 1991, ch. 1]. О близнецах см.: [Puhvel, 1975; Mallory, Adams, 1997, p. 161–165].

[2] Впечатляющий пример сочетания двоек и троек в индоевропейской поэзии приводит Калверт Уоткинс в своем анализе традиционной латинской молитвы об очищении полей, записанной Катоном в 160 году до н.э. (в трактате «Земледелие»): она имеет трехчастную структуру и содержит ряд удвоений. См.: [Watkins, 1995, p. 202–204].

ровы. Ценность скота — одновременно моральная и экономическая — являлась той осью, вокруг которой вращались ритуальные обязанности, определявшие «надлежащее» поведение. Праиндоевропейская мифология была в своей сердцевине мировоззрением мужецентричного скотоводческого народа — необязательно кочевников, но наверняка людей, которые превыше всего ценили своих сыновей и свои стада. Почему крупный рогатый скот (и сыновья) был так важен?

ДОМАШНИЕ ЖИВОТНЫЕ И ЭКОЛОГИЯ ПОНТИЙСКО-КАСПИЙСКОЙ СТЕПИ

Примерно до 5200–5000 годов до н.э. большинство племен, живших в степях к северу от Черного и Каспийского морей, вообще не имели домашних животных. Их жизнь зависела от сбора орехов и дикорастущих растений, рыбной ловли и охоты на диких животных; другими словами, они были охотниками и собирателями. Но среда, которую они могли с пользой для себя эксплуатировать, составляла всего лишь небольшую долю общей территории степей. Археологические остатки их стоянок обнаруживаются почти исключительно в речных долинах. Прибрежные, или галерейные, леса[3] обеспечивали кров, тень, дрова, строительный материал и добычу — оленей, туров (европейских диких коров) и кабанов. Важную часть их рациона составляла рыба. В широких долинах таких рек, как Днепр и Дон, росли большие галерейные леса шириной до нескольких километров; вдоль небольших речек были разбросаны отдельные рощи. Протяженные травянистые плато между речными долинами, составляющие бóльшую часть степи, были недоступными пространствами, где обитали только дикие лошади, ослы и сайгаки. Люди умели охотиться на диких эквидов[4], в том числе на лошадей. Дикие степные лошади имели толстые ноги, широкую грудь и короткую гриву и, вероятно, были очень похожи на современных лошадей Пржевальского — единственный сохранившийся до наших дней вид диких ло-

---

[3] Леса, расположенные узкими полосами вдоль рек среди засушливой безлесной местности. — *Примеч. пер.*

[4] Эквиды (лат. *Equidae*) — представители семейства лошадиных, включая лошадей, ослов, зебр и целый ряд вымерших непарнокопытных. — *Примеч. пер.*

шадей[5]. Наиболее эффективный способ охоты на них заключался в том, чтобы подстеречь табун в ущелье, а самая удобная возможность для этого представлялась, когда лошади приходили к реке, чтобы напиться или укрыться от солнца. В степных регионах, где дикие лошади были особенно многочисленны, охота на них была очень распространена. Часто конина составляла бóльшую часть мясного рациона охотников и собирателей.

Понтийско-Каспийская степь является западной оконечностью непрерывного степного пояса, который тянется на восток до самой Монголии. При желании можно пройти 5000 км от дельты Дуная до центра Евразийского континента, расположенного в Монголии, не покидая пределов степной зоны. Но человек на своих двоих чувствует себя в евразийской степи крошечным. Каждый шаг вызывает аромат примятой полыни, и мириады крошечных светлых кузнечиков скачут у тебя под ногами. Хотя из цветов, растущих среди овсяницы (*Festuca*) и ковыля (*Stipa*), можно заварить прекрасный чай, по большей части трава несъедобна и за пределами лесистых речных долин пищи для человека почти нет. Летом температура нередко достигает 43–49° С, хотя низкая влажность и почти постоянный легкий ветерок делают жару на удивление терпимой. Зато зима смертоносна. Из-за завывающего, холодного ветра температура падает до –37° С, а то и ниже. Жестокий холод степной зимы (вспомним Северную Дакоту) — самый существенный ограничительный фактор для людей и животных, даже более серьезный, чем недостаток воды, поскольку на большинстве участков евразийской степи имеются мелкие озера.

Во времена, о которых здесь идет речь, среди млекопитающих внутренней степи преобладающим видом была дикая лошадь (*Equus caballus*). В более влажных и богатых растительностью сте-

---

[5] Лошадь Пржевальского названа так в честь русского офицера и путешественника Николая Пржевальского, впервые описавшего этот вид в 1881 году. Русский дворянин Фридрих Фальц-Фейн, основатель заповедника Аскания-Нова, и немецкий коллекционер диких животных Карл Хагенбек в 1899 и 1901 годах отловили в Монголии около полусотни лошадей Пржевальского. Все современные представители этого вида являются потомками примерно 15 особей из числа пойманных в конце XIX — начале XX века. Их дикие собратья были истреблены после Второй мировой войны, последний раз их видели в Монголии в 1969 году. Выращенные в неволе лошади были успешно реинтродуцированы в двух национальных парках Монголии в 1992 году.

пях Украины, к северу от Черного моря (Северо-Понтийской степи) обитал другой, более мелкий вид эквидов — европейский плейстоценовый осел (*Equus hydruntinus*), распространенный до Нижнего Подунавья и дальше, вплоть до Центральной Анатолии, но полностью истребленный между 4000 и 3000 годами до н.э. В более засушливых, аридных степях Прикаспийской низменности обитал третий, также похожий на осла, длинноухий эквид, кулан (*Equus hemionus*), ныне находящийся под угрозой исчезновения. В древности куланы обитали в Месопотамии, Анатолии, Иране и Прикаспийской низменности. Жители Понтийско-Каспийской степи охотились на все три вида.

Прикаспийская низменность сама по себе свидетельствует еще об одной важной особенности Понтийско-Каспийского региона — о его нестабильности. Черное и Каспийское моря не были безмятежными и неизменными. Примерно в XIV–XIII тысячелетиях до н.э. потепление климата, положившее конец последнему ледниковому периоду, привело к таянию северных ледников и вечной мерзлоты, и поток высвобожденной этим таянием воды устремился на юг, в Каспийский бассейн. В конце ледникового периода Каспий разросся, превратившись в огромное внутреннее море, которое именуется Хвалынским. В течение двух тысяч лет северная береговая линия проходила под Саратовом в среднем течении Волги и под Оренбургом на Урале, ограничивая сообщение между востоком и западом южнее Уральских гор. Хвалынское море разделило уже довольно разные позднеледниковые культуры охотников и собирателей, процветавшие к востоку и западу от Уральских гор [Boriskovskii, 1993; Лисицын, 1996]. Примерно в XI–IX тысячелетиях до н.э. вода достигла такой высоты, что хлынула, сметая все на своем пути, через юго-западный проход — Маныч-Кумскую впадину севернее Кавказских гор, в Черное море, уровень которого был тогда существенно ниже уровня Мирового океана. Черноморский бассейн, в свою очередь, переполнился, и вода устремилась, снова через юго-западный проход (узкую долину Босфор), в Эгейское море. К 8000 году до н.э. уровень Черного моря, теперь равного по величине штату Калифорния и достигающего глубины 2200 м, сравнялся с уровнем Мирового океана. Каспийское море вернулось в свой бассейн и с тех пор оставалось изолированным. Черное море стало Понтом Эвксинским древних греков: от этого названия происходит термин «Понтийский», означающий

причерноморский регион в целом. Прикаспийская низменность — бывшее дно северной части Хвалынского моря — представляет собой огромные равнины соленой глины, морских раковин (странных для подобной местности) и песков, испещренные россыпью солоноватых озер и поросшие сухой степью, чуть севернее Каспийского моря переходящей в песчаную пустыню (Рын-пески). В этих пропитанных солью равнинах жили небольшие группы собирателей постледникового периода, которые охотились на сайгаков, куланов и лошадей. Но к тому времени, когда море отступило, племена, жившие по обе стороны уральско-каспийского фронтира, уже сильно различались в плане своей культуры и, вероятно, языка. Когда общества западнее Уральских гор стали разводить домашний скот, племена, жившие восточнее этой границы, его отвергли и оставались собирателями на протяжении нескольких тысяч лет[6].

Домашние коровы и овцы произвели революционный переворот в эксплуатации человеком Понтийско-Каспийской степи. Поскольку домашний скот был в некотором смысле окультурен, подобно людям, он, в отличие от диких животных, стал частью повседневной жизни и предметом постоянной заботы. Люди идентифицировали себя со своими коровами и овцами, сочиняли о них стихи и использовали их как валюту для свадебных подарков, возмещения долгов и определения социального статуса. А еще домашний скот перерабатывал траву. Он превращал покрытые травой равнины, для людей бесполезные и даже враждебные, в шерсть, войлок, одежду, шатры, молоко, простоквашу, сыр, мясо, костный мозг и кости — основу жизни и богатства. При небольшом везении поголовье коров и овец могло быстро разрастись. Но, уязвимые для непогоды и кражи, стада могли так же быстро сократиться. Скотоводство было нестабильной экономикой, переживавшей периоды подъема и спада, и требовало гибкой и приспособляемой социальной организации.

Поскольку коров и овец, в отличие от зерновых культур, легко украсть, скотоводческие племена часто сталкивались с массовыми угонами, что вело к конфликтам и войнам. В таких обстоятельствах братья обычно держатся вместе. В Африке, среди бан-

---

[6] Комплексное исследование Каспийского, Хвалынского и Черного морей в эпоху ледникового периода, включая гипотезу о «всемирном потопе», см.: [Yanko-Hombach et al., 2006].

туязычных племен, распространение скотоводства, судя по всему, привело к отказу от матрилинейной социальной организации и утверждению мужецентричной патрилинейной системы родства [Holden, Mace, 2003]. Скотоводство также породило совершенно новые типы политической власти и авторитета: наличие домашних животных обеспечило возможность для сложной системы публичных жертвоприношений и даров. Связка между животными, братьями и властью была тем фундаментом, на котором установились новые формы мужецентричного ритуала и политических институтов индоевропейских обществ. Вот почему корова (и братья) занимала центральное место в индоевропейских мифах, описывающих начало мира.

Так откуда взялся домашний скот? Когда жители Понтийско-Каспийских степей стали пасти стада пеструшек?

ПЕРВЫЙ ФРОНТИР МЕЖДУ ЗЕМЛЕДЕЛЬЦАМИ И СОБИРАТЕЛЯМИ В ПОНТИЙСКО-КАСПИЙСКОМ РЕГИОНЕ

Первые погонщики скота прибыли в Понтийско-Каспийский регион около 5800–5700 годов до н.э. из долины Дуная и, судя по всему, разговаривали на языках, далеких от праиндоевропейского. Они составляли авангард широкого движения земледельцев и скотоводов, которое началось примерно в 6200 году до н.э., когда первопроходцы из Греции и Македонии устремились вглубь лесов Балканского полуострова и Среднедунайской низменности (рис. 8.1). Несколькими столетиями ранее их предки импортировали из Анатолии в Грецию домашних овец и коров, стада которых перегонялись теперь в северном направлении, в лесную зону Юго-Восточной Европы. Генетические исследования показали, что коровы скрещивались с автохтонными европейскими турами — крупными дикими полорогими, но среди телят, родившихся в результате такого скрещивания, сохранялись и давали потомство только особи мужского пола (что видно по Y-хромосоме) — возможно, они способствовали увеличению размера животных или улучшали их устойчивость к заболеваниям, не влияя при этом на надои молока [Götherström et al., 2005]. Все коровы, которых, судя по всему, уже разводили ради молока, происходили от матерей анатолийского происхождения (что видно по митохондриальной ДНК). Возмож-

Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: НЕОЛИТ ЗАПАДНОГО СРЕДИЗЕМНОМОРЬЯ, СОБИРАТЕЛИ, СРЕДИЗЕМНОЕ МОРЕ, СОБИРАТЕЛИ, Старчевская культура, СОБИРАТЕЛИ, ГРЕЧЕСКИЙ НЕОЛИТ, КАРПАТЫ, БАЛКАНСКИЙ НЕОЛИТ, Днестр, КРИШСКАЯ КУЛЬТУРА, Днепр, СОБИРАТЕЛИ, НЕОЛИТ АНАТОЛИИ, ЧЕРНОЕ МОРЕ, Дон, Волга, КАВКАЗСКИЕ ГОРЫ, ЕЛШАНСКИЙ НЕОЛИТ, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, Урал, УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ.

РИС. 8.1. Миграции первых земледельцев и скотоводов в Грецию и другие части Европы в 6500–5500 годах до н.э., включая колонизацию восточно-карпатских предгорий носителями кришской культуры

но, самки туров давали относительно мало молока, а может быть, их было трудно доить в силу их норова, поэтому неолитические европейские животноводы позаботились о том, чтобы все их коровы рождались от матерей давно одомашненной породы, но они были совсем не против, чтобы их скот скрещивался с дикими быками для получения более крупных домашних быков [Troy et al., 2001; Bradley et al., 1996].

Сравнительные исследования цепной миграции среди сельскохозяйственных народов недавнего и более отдаленного прошлого подсказывают, что вначале группы земледельцев и скотоводов, которые первыми переселились в Юго-Восточную Европу, разгова-

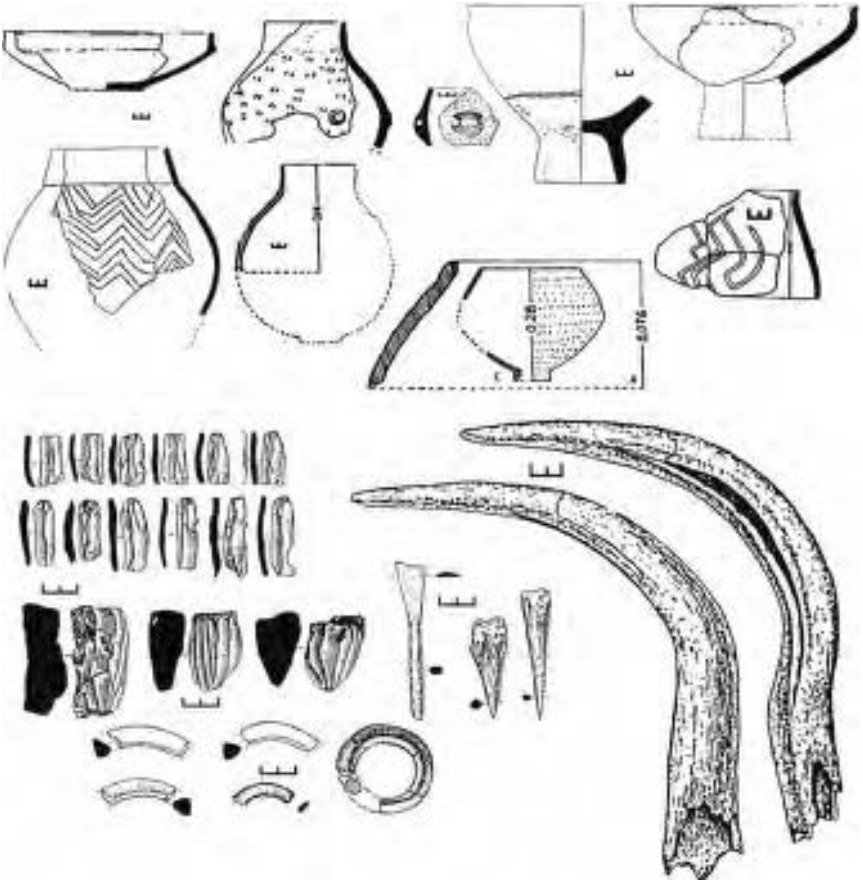


РИС. 8.2. Артефакты кришской культуры: формы и декоративные мотивы керамики (*верхняя половина*), кремниевые орудия (*слева*), инструменты из кости и рога (*справа*), керамические кольца (*внизу*). 5700–5300 годы до н.э.

ИСТОЧНИКИ: [Dergachev, 1999; Ursulescu, 1984].

ривали на близких диалектах и воспринимали друг друга как культурных родственников. Немногочисленная аборигенная популяция собирателей, безусловно, рассматривалась как культурный и лингвистический Другой, независимо от того, как эти две культуры взаимодействовали [Lefferts, 1977; Simkins, Wernstedt, 1971]. После быстрого первоначального освоения новых мест (таких как Анзабегово, Караново I, Гура Бачулуй, Кырча) группы первопроходцев начали закрепляться на равнинах в среднем течении Дуная,

севернее Белграда, где расположены Старчево (эталонный памятник данной культуры) и другие похожие неолитические поселения [Greenfield, 1994]. Среднедунайская низменность породила две волны мигрантов, одна из которых устремилась вниз по течению Дуная, в Румынию и Болгарию, а другая — вверх, в долины рек Муреш (Мареш) и Кёрёш в Трансильвании. Обе волны создали керамику и инструменты схожего типа, которую определяют ныне как кришскую культуру (рис. 8.2) [Nica, 1977].

Первые земледельцы и скотоводы Понтийского региона: кришская культура

Названия Криш в Румынии и Кёрёш в восточной Венгрии представляют собой два варианта названия одной реки и одной доисторической культуры. Часть ее представителей мигрировала на север, вверх по течению венгерских рек в горы Трансильвании, а затем, перевалив через Карпатские горы, проникла в экологически богатые и плодородные восточные предгорья Карпат. Около 5800–5700 годов до н.э. они спустились со своими стадами по восточным склонам гор в долины рек Сирет и Прут в их верхнем течении (радиоуглеродные датировки находок, относящихся к кришской культуре, свободны от резервуарного эффекта, то есть искажений, вызванных употреблением в пищу рыбы, поскольку не основаны на анализе человеческих костей; см. табл. 8.1). Другая волна миграции, в Нижнее Подунавье, также проникла в Восточное Прикарпатье, но с юга. Эти две группы создали северную и южную версии восточно-карпатской кришской культуры, существовавшей примерно с 5800 до 5300 год до н.э. Хозяйства этой культуры в Восточном Прикарпатье были первым источником домашнего скота в северной части Понтийского региона. Кришские переселенцы двигались на восток по лесостепной зоне предгорий северо-западнее Черного моря, где количество осадков позволяло заниматься сельских хозяйством, избегая при этом низинных степей и нижних течений рек, которые, пересекая эти степи, впадают в море.

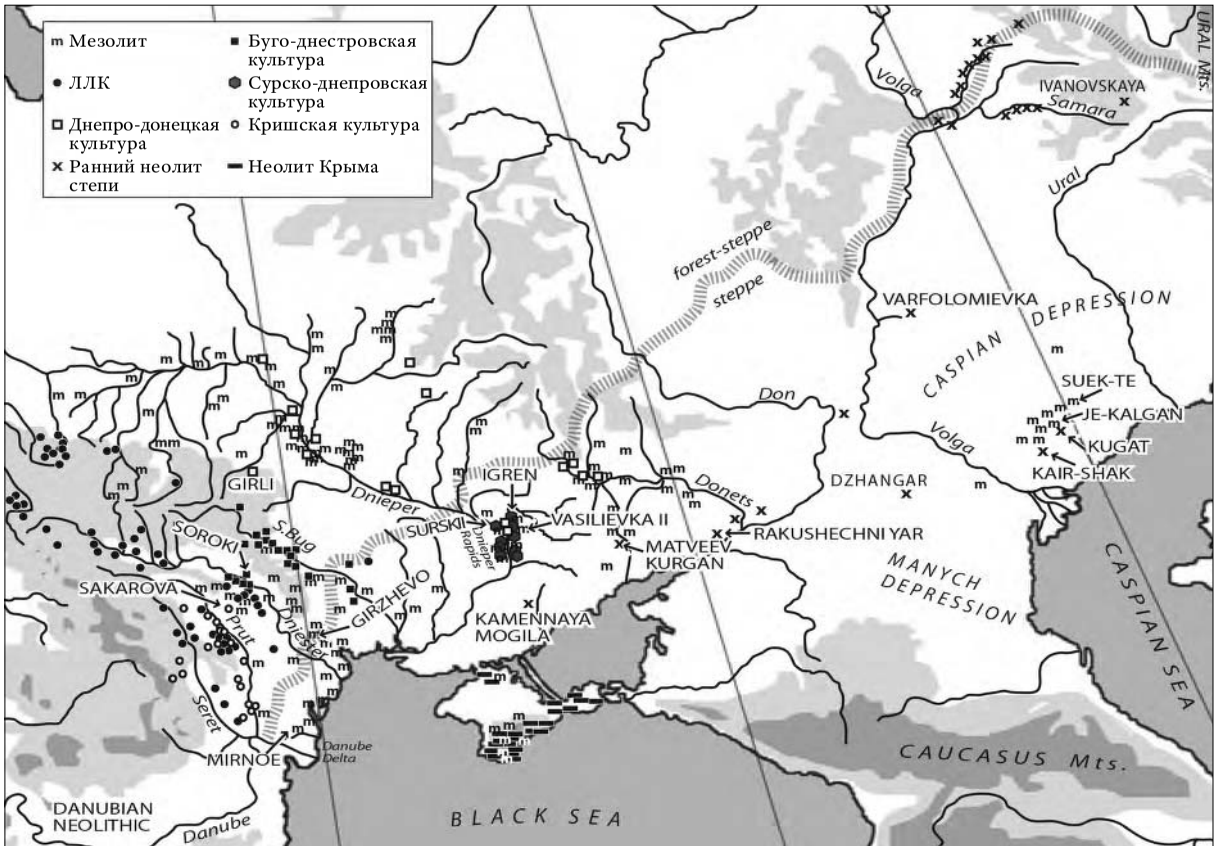
Археологи идентифицировали по меньшей мере тридцать поселений кришской культуры в восточно-карпатских предгорьях — районе лесов, разделенных природными лугами в протяженных и извилистых речных долинах (рис. 8.3). Бóльшая часть кришских сел была построена на надпойменных террасах рек; некоторые рас-

ТАБЛИЦА 8.1. Радиоуглеродные даты позднемезолитических и ранненеолитических памятников Понтийско-Каспийского региона

Шифр	Дата до настоящего времени	Образец	Календарная дата (откалиброванная дата)
1. Поселения земледельцев/скотоводов кришской культуры			
Трестиана (Румыния), фаза III кришской культуры			
GrN-17003	6665 ± 45	уголь	5640–5530 гг. до н.э.
Виадук Кырча (Румыния), фаза IV кришской культуры			
Bln-1981	6540 ± 60	?	5610–5390 гг. до н.э.
Bln-1982	6530 ± 60	?	5610–5380 гг. до н.э.
Bln-1983	6395 ± 60	?	5470–5310 гг. до н.э.
2. Поселения земледельцев/скотоводов культуры линейно-ленточной керамики (ЛЛК)			
Тырпешти, р. Сирет (Румыния)			
Bln-800	6170 ± 100	?	5260–4960 гг. до н.э.
Bln-801	6245 ± 100	?	5320–5060 гг. до н.э.
3. Мезолитические и неолитические стоянки буго-днестровской культуры			
Сороки II, слой 1, ранняя буго-днестровская культура, Поднестровье			
Bln-586	6825 ± 150	?	5870–5560 гг. до н.э.
Сороки II, слой 2, докерамическая фаза буго-днестровская культура, Поднестровье			
Bln-587	7420 ± 80	?	6400–6210 гг. до н.э.
Саврань, поздняя буго-днестровская культура, Поднестровье			
Ki-6654	6985 ± 60	?	5980–5790 гг. до н.э.
Базьков остров, ранняя керамика, Побужье			
Ki-6651	7235 ± 60	?	6210–6010 гг. до н.э.
Ki-6696	7215 ± 55	?	6200–6000 гг. до н.э.
Ki-6652	7160 ± 55	?	6160–5920 гг. до н.э.
Сокольцы II, ранняя керамика, Побужье			
Ki-6697	7470 ± 60	?	6400–6250 гг. до н.э.
Ki-6698	7405 ± 55	?	6390–6210 гг. до н.э.
*4. Ранненеолитические поселения елшанского типа, Среднее Поволжье**			
Чекалино IV, р. Сок, Самарская обл.			
Le-4781	8990 ± 100	раковина	8290–7960 гг. до н.э.

Окончание табл. 8.1

Шифр	Дата до настоящего времени	Образец	Календарная дата (откалиброванная дата)
GrN-7085	8680 ± 120	раковина	7940–7580 гг. до н.э.
Le-4783	8050 ± 120	раковина	7300–6700 гг. до н.э.
Le-4782	8000 ± 120	раковина	7080–6690 гг. до н.э.
GrN-7086	7950 ± 130	раковина	7050–6680 гг. до н.э.
Le-4784	7940 ± 140	раковина	7050–6680 гг. до н.э.
Чекалино VI, р. Сок, Самарская обл.			
Le-4883	7940 ± 140	раковина	7050–6650 гг. до н.э.
Ивановка, верхнее течение р. Самары, Оренбургская обл.			
Le-2343	8020 ± 90	кость	7080–6770 гг. до н.э.
5. Степные ранненеолитические поселения			
Матвеев курган I, крайне примитивная керамика, Ростовская обл.			
GrN-7199	7505 ± 210	уголь	6570–6080 гг. до н.э.
Le-1217	7180 ± 70	уголь	6160–5920 гг. до н.э.
Матвеев курган II, та же материальная культура, Ростовская обл.			
Le-882	5400 ± 200	уголь	4450–3980 гг. до н.э.
Варфоломеевка, слой 3 (нижний керамический слой), Саратовская обл. (Северный Прикаспий)			
GIN-6546	6980 ± 200	уголь	6030–5660 гг. до н.э.
Каир-Шак III, Астраханская обл. (Северный Прикаспий)			
GIN-5905	6950 ± 190	?	6000–5660 гг. до н.э.
GIN 5927	6720 ± 80	?	5720–5550 гг. до н.э.
Ракушечный Яр, мусорная куча с раковинами моллюсков, Нижнее Подонье, слои 14–15			
Ki-6479	6925 ± 110	?	5970–5710 гг. до н.э.
Ki-6478	6930 ± 100	?	5970–5610 гг. до н.э.
Ki-6480	7040 ± 100	?	6010–5800 гг. до н.э.
Остров Сурский, поселение собирателей в Надпорожье			
Ki-6688	6980 ± 65	?	5980–5780 гг. до н.э.
Ki-6989	7125 ± 60	?	6160–5910 гг. до н.э.
Ki-6690	7195 ± 55	?	6160–5990 гг. до н.э.
Ki-6691	7245 ± 60	?	6210–6020 гг. до н.э.



Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: НЕОЛИТ ПОДУНАВЬЯ, САКАРОВКА, СОРОКИ, Сирет, Дунай, МИРНОЕ, УСТЬЕ ГНИЛОПЯТИ, Прут, Южный Буг, Днестр, Дельта Дуная, Днепр, ГИРЖЕВО, О. СУРСКИЙ, Днепровские пороги, ЧЕРНОЕ МОРЕ, ИГРЕНЬ, КАМЕННАЯ МОГИЛА, ВАСИЛЬЕВКА II, МАТВЕЕВ КУРГАН, Лесостепь, Степь, Донец, РАКУШЕЧНЫЙ ЯР, Дон, ДЖАНГАР, Волга, ВАРФОЛОМЕЕВКА, МАНЫЧ-КУМСКАЯ ВПАДИНА, КАВКАЗСКИЕ ГОРЫ, Волга, ПРИКАСПИЙСКАЯ НИЗМЕННОСТЬ, ИВАНОВКА, Самара, Урал, СУЕК-ТЭ, КАИР-ШАК, ЖЕ-КАЛГАН, КУГАТ, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ.

РИС. 8.3. Мезолитические и неолитические стоянки от Карпат до Урала

полагались на мысах, возвышающихся над речной поймой и отделенных от нее крутыми склонами (Сучава); несколько — на высоких, поросших лесом водоразделах между реками (Сакаровка I). Дома, состоявшие из одной комнаты, имели стоечно-балочную деревянную основу, плетеные и обмазанные глиной стены и, судя по всему, тростниковые крыши. Дома большего размера, иногда приблизительно овальной формы, строились поверх заглубленного пола и имели кухню с куполообразной глиняной печью; более мелкие постройки ставились прямо на земле, в их центре располагался открытый очаг. В большинстве деревень жило всего несколько семей, занимавших от трех до десяти дымных, крытых соломой землянок, окруженных полями, садами и пастбищами. Не известно ни одного кришского кладбища. Мы не знаем, что они делали со своими умершими. Однако мы знаем, что они по-прежнему носили и высоко ценили белые браслеты, сделанные из импортированных раковин моллюска *Spondylus*, обитающего в Эгейском море, из которых когда-то мастерили браслеты их предки, заселившие Грецию в эпоху раннего неолита[7].

Кришские семьи выращивали ячмень, просо, горох и четыре вида пшеницы (двузернянку, или полбу, однозернянку, спельту и мягкую пшеницу). Пшеница и горох не были местными растениями Юго-Восточной Европы; это чужеродные виды, окультуренные на Ближнем Востоке, завезенные в Грецию по морю иммигрантами-земледельцами и распространившиеся оттуда по Европе. Судя по остаткам в глиняной посуде, зерно часто употреблялось в пищу в виде супа, сгущенного мукой. Обугленные фрагменты неолитического хлеба из Германии и Швейцарии доказывают, что из пшеничной муки делалось также тесто, которое затем жарилось или запекалось, или же что зерна размачивались и затем из них лепили небольшие цельнозерновые лепешки. Серпы для уборки урожая изготавливались из изогнутых отростков рога благородного оленя с вставленными в них кремневыми лезвиями 5–10 см в длину, закрепленными так, что их углы принимали форму зубьев. Рабочие

---

[7] О кришских иммигрантах в восточном Прикарпатье см.: [Dergachev, Sherratt, Larina, 1991; Кузьминова, Дергачев, Ларина, 1998; Телегин, 1996; Ursulescu, 1984]. Цифра 30 означает лишь количество раскопанных археологами поселений. Кришская керамика найдена в нераскопанных слоях ряда поселений, которые перечислены в: [Ursulescu, 1984]. О кришской экономике в восточной Венгрии см.: [Vörös, 1980].

поверхности этих лезвий демонстрируют характерный «серповый блеск», образующийся от срезания злаков. Серпы и кремневые лезвия одного и того же типа найдены во всех ранненеолитических поселениях дунайско-балканско-карпатского региона. Бóльшую часть мясного рациона носителей кришской культуры Восточного Прикарпатья составляли говядина и свинина, третье место с небольшим отставанием занимало мясо благородного оленя, а четвертое — баранина; это видовое распределение отражает преимущественно лесную среду, в которой жили кришцы. Их мелкорослые коровы и свиньи отличались от местных диких туров и кабанов, но не так уж существенно. Однако овцы, подобно пшенице и гороху, были совершенно чужеродным, инвазивным видом, попавшим в карпатские предгорья вместе с пришлыми людьми, голоса которых звучали по-новому[8].

Кришские керамические сосуды изготавливались вручную ленточным, или жгутовым, методом и включали горшки и сковороды для приготовления и хранения пищи и целый ряд тонкостенных изделий с красно-коричневой лощеной поверхностью — мисок и чаш на полых ножках (рис. 8.2). Декоративные сосуды покрывались орнаментом, который процарапывался палочкой или насекался ногтями пальцев перед обжигом. Очень редко сосуды расписывались широкими коричневыми полосами. Формы и орнаменты посуды, которую делали кришские колонисты Восточного Прикарпатья, типичны для фаз III и IV кришской культуры; поселения более ранних фаз I и II найдены только в восточной Венгрии, долине Дуная и Трансильвании.

Кришские земледельцы так и не проникли в восточную часть водораздела Прута и Днестра. В Поднестровье они столкнулись с плотной популяцией местных собирателей, которых в настоящее время относят к буго-днестровской культуре, названной так по долинам двух рек (Днестра и Южного Буга), где найдена бóльшая часть ее памятников. Буго-днестровская культура стала фильтром, через который земледельческая и животноводческая эконо-

---

[8] О неолитическом хлебе см.: [Währen, 1989]. Представители кришской культуры выращивали четыре сорта окультуренной пшеницы: *Triticum monococcum*, *T. dicoccum* Shrank, *T. spelta*, *T. aestivo-compactum* Schieman; а также ячмень (*Hordeum*), просо (*Panicum miliaceum*) и горох (*Pisum*) — все эти растения являются чужеродными для Восточной Европы. Свидетельства существования сельского хозяйства приводятся в: [Yanushevich, 1989; Пашкевич, 1992].

мика проникала дальше на восток и усваивалась племенами Понтийско-Каспийского региона (рис. 8.3).

Кришцы отличались от своих буго-днестровских соседей во многих отношениях: кришские наборы каменных орудий включают большие лезвия и немногочисленные скребки, тогда как собиратели использовали микролиты и множество скребков; бóльшая часть кришских поселений располагалась на верхних, надпойменных террасах, где почва лучше дренируется и потому подходит для сельского хозяйства, а собиратели жили в основном в поймах, подходящих для рыбной ловли; кришские дровосеки и плотники использовали отшлифованные каменные топоры, собиратели — топоры из расщепленного кремня; кришская керамика сильно выделяется способом изготовления и стилем декорирования; наконец, кришские скотоводы выращивали и употребляли в пищу различные экзотические продукты, включая баранину, которая имеет характерный вкус. В кришском поселении Селиште найдено четыре кованые медные бусины, датированные 5800–5600 годами до н.э. (6830 ± 100 лет до наст. вр.) [Маркевич, 1974, с. 14]. Они подтверждают раннее знакомство с рудными минералами в горах Трансильвании (медью, серебром и золотом) и Балкан (медью) — материалом, оставшимся незамеченным собирателями Юго-Восточной Европы.

Некоторые археологи допускают, что кришская культура Восточного Прикарпатья могла быть создана не иммигрантами, а окультуренной популяцией местных собирателей, освоивших сельское хозяйство[9]. Это маловероятно, учитывая многочисленные сходства между материальной культурой и экономикой кришских поселений Подунавья и Восточного Прикарпатья и резкие различия между восточно-карпатской кришской культурой и культурой местных собирателей. Но это не имеет никакого значения: в любом случае никто всерьез не думает, что популяция носителей восточно-карпатской кришской культуры была генетически «чистой». Важно то, что люди, которые жили в кришских деревнях Восточного Прикарпатья, в культурном плане были кришцами практически по всем материальным показателям их идентично-

[9] О возможной роли окультуренных собирателей в создании кришской культуры Восточных Карпат см.: [Dergachev, Sherratt, Larina, 1991]; еще более настойчиво эта идея проводится в: [Zvelebil, Lillie, 2000].

сти, а учитывая то, как они туда попали, по нематериальным (таким как язык) тоже. Кришская культура, несомненно, происходила из долины Дуная.

Язык кришской культуры

Если старчево-кришско-карановские мигранты были похожи на первопоселенцев-земледельцев в Северной Америке, Бразилии, Юго-Восточной Азии и других частях света, весьма вероятно, что они сохранили язык, на котором разговаривали их предки в Северной Греции. Языки собирателей, столкнувшихся с агрикультурной иммиграцией, напротив, часто приходили в упадок. Носители сельскохозяйственной экономики имели более высокую рождаемость, их поселения были более крупными и постоянными. Они производили излишки продовольствия, которые было легче сохранить на зиму. Как подчеркнул Иэн Ходдер, содержание и кормление «окультуренных» животных предполагают совершенно иные моральные установки по сравнению с охотой на диких [Hodder, 1990]. Материальная и ритуальная культура и экономика фермеров-иммигрантов были перенесены в ландшафты Греции и Юго-Восточной Европы и там закрепились, в то время как внешние признаки идентичности собирателей исчезли. В отношениях между двумя языками могли иметь место эффекты лингвистического субстрата[10], но трудно себе представить правдоподобный сценарий, при котором язык собирателей мог бы конкурировать с языком земледельцев и скотоводов [Bellwood, Renfrew, 2002; Bellwood, 2001; Renfrew, 1998; Nichols, 1994].

На каких языках разговаривали первопроходцы Старчево, Криша и Караново? Предком всех этих наречий был язык, на котором говорили в Фессалийской долине Греции, где около 6700–6500 годов до н.э. возникли первые неолитические поселения, основатели которых, судя по всему, прибыли в открытых лодках из Западной Анатолии, перемещаясь от острова к острову. Кэтрин Перлс убедительно продемонстрировала, что материальная культура и экономика первых земледельцев и скотоводов Греции была трансплантирована из Ближнего Востока или Анатолии. О западно-

[10] Языковой субстрат — язык коренного населения, отдельные черты которого сохраняются при переходе со своего языка на чужой (называемый суперстратом). — *Примеч. пер.*

анатолийских истоках свидетельствуют сходства в керамике, кремневых инструментах, орнаментах, женских статуэтках, терракотовых штампах (пинтадерах), украшениях для губ и т.д. Мигранты прицельно заняли Фессалийскую равнину — самую богатую сельскохозяйственную местность в Греции, почти наверняка получив информацию от разведчиков (возможно, эгейских моряков), рассказавших своим землякам в Анатолии об этих местах. Популяция земледельцев в Фессалии быстро выросла. К 6200–6000 годам до н.э., когда первопроходцы начали перемещаться на север, в умеренные леса Юго-Восточной Европы, в Фессалии существовало не менее 120 ранненеолитических поселений. В неолитических деревнях Фессалии были выведены новые породы овец, крупного рогатого скота, новые сорта пшеницы и ячменя, а также возникли особый стиль расписной керамика (красной на кремовом фоне), женскоцентрические домашние ритуалы, браслеты и бусы из раковин *Spondylus*, кремниевые инструменты нового типа и другие традиции, перенесенные затем на Балканы. Язык неолитической Фессалии предположительно представлял собой диалект языка, на котором разговаривали в Западной Анатолии около 6500 года до н.э. Среди колонистов Фессалии должно было произойти упрощение и сглаживание диалектных различий, так что 120 фесаллийских деревень пятью веками позднее говорили на языке, который был пропущен через бутылочное горлышко и, вероятно, только-только начал снова разделяться на четко обособленные диалекты[11].

Язык, на котором говорили первые носители кришской культуры в восточных предгорьях Карпат около 5800–5600 годов до н.э., отделяло от предкового языка первых колонизаторов Фессалии менее тысячи лет — такой же интервал отделяет современный американский английский от англосаксонского. Этого достаточно, чтобы от фессалийского предка произошло несколько новых староевропейских неолитических языков, но все они должны были принадлежать к одной языковой семье. Эта семья не была индоевропейской. Она зародилась в другом месте (Анатолия и Греция) и в другое вре-

[11] Большинство археологов согласны с утверждением Перлса, согласно которому начало неолиту в Греции положила миграция земледельцев и скотоводов из Анатолии. О первой волне расселения из Греции на Балканы см.: [Fiedel, Anthony, 2003]. См. также: [Zvelebil, Lillie, 2000; Van Andel, Runnels, 1995]. Практические вопросы, связанные с пересечением Эгейского моря в открытых лодках, обсуждаются в: [Broodbank, Strasser, 1991].

мя (ранее 6500 года до н.э.). Как ни удивительно, но, возможно, фрагмент этого утраченного языка сохранился в праиндоевропейском слове, обозначающем быка, **tawro-s*, который, как считают многие лингвисты, происходит от афразийского термина [Nichols, 1997*a*]. На Ближнем Востоке афразийская макросемья произвела египетскую и семитскую ветви, и первые земледельцы и скотоводы Анатолии могли разговаривать на одном из ранних языков этой семьи. Возможно, носители кришской культуры говорили на языке афразийского типа, и когда они перегнали своих коров в восточно-карпатские долины, они называли их словом, похожим на **tawr-* [Militarev, 2002].

ЗЕМЛЕДЕЛЬЦЫ ВСТРЕЧАЮТСЯ С СОБИРАТЕЛЯМИ: БУГО-ДНЕСТРОВСКАЯ КУЛЬТУРА

Первыми аборигенами Северо-Понтийского региона, перенявшими кришское скотоводство и, возможно, кришское слово, обозначающее быка, были представители буго-днестровской культуры, о которой шла речь нескольким страницами ранее. Они жили в районе фронтира, где остановилась экспансия кришских земледельцев и животноводов — очевидно, натолкнувшись на эту самую культуру. Первые контакты между фермерами и собирателями, должно быть, были волнующим событием. Кришские иммигранты привели с собой стада домашних животных, которые паслись на склонах холмов вместе с оленями. С ними появились овцы, сливовые сады и горячий пшеничный хлеб. Их семьи жили на одном месте круглый год и год за годом; они рубили деревья, чтобы строить дома и сажать сады; они говорили на незнакомом языке. Язык собирателей был частью широкой языковой семьи, из которой позднее выделился праиндоевропейский, но поскольку финальной участью буго-днестровской культуры были исчезновение и ассимиляция, их диалект, надо полагать, умер вместе с их культурой [Маркевич, 1974; Даниленко, 1971; Tringham, 1971; Телегін, 1977; 1982; Телегин, 1996; Wechler, Dergachev, Larina, 1998].

Буго-днестровская культура выросла из культур мезолитических собирателей, населявших этот регион с конца эпохи последнего оледенения. Только на Украине выделяется одиннадцать позднемезолитических групп, определяемых типологическими различиями в технологии изготовления каменных орудий; другие

позднемезолитические технико-типологические группы установлены в российских степях к востоку от Дона, в Прикаспийской низменности и в прибрежной Румынии. Мезолитические стоянки найдены в районе Нижнего Подунавья и прибрежных степях севернее Черного моря, неподалеку от кришских поселений [Телегін, 1982; Кольцов, 1989]. В Добрудже — регионе, который представляет собой полуостров каменистых холмов, окаймляющих дельту Дуная, обнаружено от восемнадцати до двадцати стоянок с мезолитическими слоями на одном лишь небольшом участке к северо-западу от города Тулча, расположенного на южном берегу Дуная [Paunescu, 1987]. Позднемезолитические группы занимали также северную сторону эстуария. Лучше всего изучена стоянка Мирное. Жившие здесь позднемезолитические охотники добывали туров (83% костей), диких лошадей (14%) и европейских плейстоценовых ослов *Equus hydruntinus* (1,1%). Дальше от побережья и дельты Дуная степи были суше, и на позднемезолитической стоянке Гиржево в низовьях Днестра 62% костей принадлежат диким лошадям, с меньшим количеством туров и ослов. Нет никаких археологических следов контактов между этими собирателями прибрежных степей и кришскими земледельцами и скотоводами, которые продвигались в предгорную лесостепь [Benecke, 1997].

В лесостепной зоне история развивалась иначе. По меньшей мере двадцать пять стоянок буго-днестровской культуры раскопано в средней и верхней частях Побужья и Поднестровья — в переходной экологической зоне, где количество осадков было достаточным для образования лесов, но при этом существовали открытые луга и отдельные участки степи. Эта местность была облюбована кришскими иммигрантами. Жившие здесь собиратели поколениями охотились на благородных оленей, косуль, кабанов и ловили речную рыбу (в первую очередь сомов). Ранние буго-днестровские кремневые орудия имеют параллельные сходства с орудиями групп, живших в приморских степях (гребениковский и кукрекский типы орудий) и северных лесных групп (донецкий тип).

Керамика и начало неолита

Буго-днестровская культура была неолитической: ее носители умели делать сосуды из обожженной глины. Первая керамика Понтийско-Каспийского региона и, соответственно, начало эпохи неолита

связаны с елшанской культурой в Среднем Поволжье. Она датирована радиоуглеродным методом (по раковине) примерно 7000–6500 годами до н.э., что неожиданно делает ее древнейшей европейской керамикой. Материалом для сосудов служила насыщенная глиной грязь, извлеченная со дна стоячих водоемов. Сосуды формовались методом намотки жгута и обжигались при температуре 450–600° С (рис. 8.4)[12]. Из места своего происхождения на северо-востоке технология керамики распространилась в южном и западном направлениях. Она была освоена большинством племен собирателей и рыбаков Понтийско-Каспийского региона около 6200–6000 годов до н.э., раньше, чем имели место установленные контакты с южными земледельцами и скотоводами. Образцы ранней неолитической керамики, изготовленной из глины с добавлением (для прочности) растительного сырья и толченых раковин моллюсков, найдены на острове Сурский на Днепре в слоях, датированных 6200–5800 годами до н.э. В Нижнем Подонье грубая керамика из глины с добавлением растительного сырья, украшенная гравированным геометрическим орнаментом, найдена в поселениях Ракушечный Яр, Самсоновка и других местах, в слоях, датированных 6000–5600 годами до н.э. [Зайцева, Тимофеев, Семенцов, 1999; Белановская, 1995][13]. Похожие по форме и декору сосуды

[12] Большая часть дат самых ранних памятников елшанской культуры основана на раковинах и требует корректировки на содержание старого углерода. В этом случае их древность оказывается меньшей — около 6500–6200 годов до н.э. См.: [Мамонов, 1995] (а также другие статьи в этом сборнике). О радиоуглеродных датировках см.: [Тимофеев, Зайцева, 1997]. О технологии изготовления этой глинисто-ило-грязевой керамики см.: [Бобринский, Васильева, 1998].

[13] Ракушечный Яр — глубоко стратифицированный памятник в районе песчаных дюн. Телегин [Телегін, 1981] описал осадочный слой № 14 как древнейший культурный слой. Ряд радиоуглеродных датировок, которые я здесь не привожу, получен по результатам анализа органических остатков, приставших к керамическим сосудам, которые, как сообщается, извлечены из слоев 9–20. Поскольку слои с 15 по 20 должны были находиться ниже самого раннего культурного слоя, контекст этой керамики остается для меня неопределенным. Эти датировки (откалиброванные) колеблются в диапазоне 7200–5800 годов до н.э. (7930 ± 130 лет — 6825 ± 100 лет до наст. вр.). Если они верны, то эта керамика на полтора тысячелетия старше прочей подобной керамики, а домашние овцы появились в Нижнем Подонье к 7000 году до н.э. Согласно генетическим данным, все домашние овцы произошли от материнского генофонда в горах Восточной Турции, Северной Сирии и Ирака около 8000–7500 годов до н.э., и нигде на Кавказе, в Северо-Западной Анатолии или Европе не обнаружено следов присутствия домашних овец в поселениях, име-

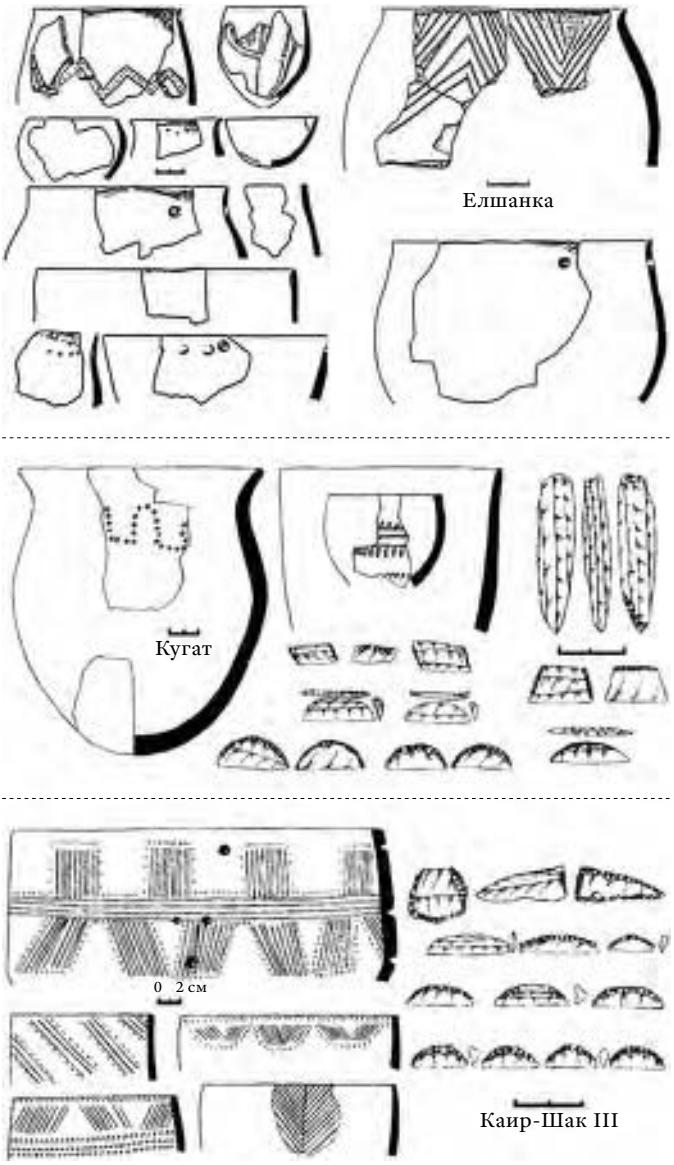


РИС. 8.4. Ранненеолитическая керамика елшанского типа, Среднее Поволжье, 7000–6500 годы до н.э. (*вверху*). Керамика и кремниевые орудия из Кугата, Прикаспийская низменность, предположительно около 6000 года до н.э. (*посередине*). Керамика и кремниевые орудия из Каир-Шак III, Прикаспийская низменность, 5700–5600 годы до н.э. (*внизу*).

ИСТОЧНИКИ: [Мамонов, 1995] (верхний ряд); [Барынкин, Козин, 1998] (средний и нижний ряды).

из глины, смешанной с толченой ракушкой, обнаружены в Нижнем Поволжье, на стоянке Каир-Шак III, и датируются примерно 5700–5600 годами до н.э. (6720 ± 80 лет до наст. вр.). Более древняя керамика найдена на стоянке Кугат в Северном Прикаспии, где ниже слоя с керамикой каир-шакского типа располагается керамика другого стиля, предположительно того же времени, что и сурская. Примитивные, экспериментальные фрагменты керамики, датированной примерно 6200 годом до н.э., обнаружены также в поселении Матвеев Курган к северу от Азовского моря. Древнейшая керамика южнее Среднего Поволжья появилась в районе Днепровских порогов (Сурский), Нижнем Подонье (Ракушечный Яр) и Нижнем Поволжье (Каир-Шак III, Кугат) примерно в одно время, около 6200–6000 годов до н.э. (рис. 8.4).

Древнейшая керамика в Побужье раскопана Валентином Даниленко на Базьковом острове и в Сокольцах II; она имеет примерно тот же возраст, 6200–6000 годы до н.э., что и находки на днепровском острове Сурский [Telegin et al., 2002; 2003]. В долине Днестра, прямо на запад от Южного Буга, на стоянке Сороки II, археологи раскопали два последовательных позднемезолитических слоя (2 и 3), датированных радиоуглеродным методом 6500–6200 годами до н.э. Они содержат керамику. Технология изготовления керамики была освоена ранней буго-днестровской культурой около 6200 года до н.э. — вероятно, в то же время, когда она появилась в Поднепровье и Прикаспийской низменности.

Обмен между земледельцами/скотоводами и собирателями Поднестровья

Где-то после 5800–5700 годов до н.э., когда кришские колонисты прибыли с запада в предгорья Восточных Карпат, долина Днестра

ющих столь раннюю датировку. Самые ранние даты по углю из Ракушечного Яра (6070 + 100 лет до наст. вр., 5890 + 105 лет до наст. вр. для слоя 8) — примерно 5200–4800 годы до н.э., что соответствует другим датировкам появления домашних животных в степной зоне. Если датированные органические остатки содержат вареную рыбу, они, возможно, требуют корректировки в пятьсот радиоуглеродных лет, и это снижает возраст наиболее древних находок до 6400–6200 годов до н.э., что представляется более приемлемым. Я полагаю, что датированный материал мог быть загрязнен, и останки овец, относящиеся к верхним слоям, примешались к нижним.

стала фронтиром, разделявшим два разных жизненных уклада. Самый верхний слой (1) стоянки Сороки II принадлежит носителям буго-днестровской культуры, которые явно контактировали с пришлыми кришскими земледельцами и скотоводами; он имеет довольно надежную радиоуглеродную датировку: 5700–5500 годы до н.э. Некоторые керамические сосуды первого слоя представляют собой очевидные копии кришских сосудов — округлые горшки с более узким горлышком на круглом основании и плоские чаши на ножке. Но они сделаны именно здесь, из глины с примесью песка и растительных волокон. Остальная керамика слоя 1 больше напоминает аборигенную южно-бужскую керамику мешковидной формы (рис. 8.5). Непрерывность традиции кремневых инструментов между слоем 1 и более древними слоями 2 и 3 показывает, что это была одна и та же базовая культура; все три слоя относят к буго-днестровской культуре.

Носители буго-днестровской культуры, жившие на стоянке Сороки II первого слоя, копировали далеко не только кришскую керамику. В глиняных сосудах ботаники нашли отпечатки семян трех сортов пшеницы. В том же слое обнаружено несколько костей мелкого рогатого скота и свиней. Это было начало важной трансформации — освоения местными собирателями импортированной экономики производства продуктов питания. Примечательно, что экзотическими типами керамики, скопированными в Сороках II, были кришские чаши на подставках, которые, скорее всего, использовались не для приготовления или хранения еды и напитков, а для их сервировки. Возможно, кришские блюда подавали гостям-собирателям во время их визитов в кришские дома в чашах наподобие этих, что побудило буго-днестровские семьи воссоздать и эти блюда, и эти сосуды. Но оригинальные орнаментальные мотивы буго-днестровской керамики, формы больших горшков, глина с добавлением растительного сырья и иногда толченой ракушки, а также обжиг при низкой температуре указывают, что буго-днестровские горшечники обладали собственной техникой, материалами и рецептами закалки. Самые крупные сосуды из тех, что они делали (для приготовления пищи? ее хранения?), имели форму корзин с более узкой горловиной, непохожую ни на один из типов кришской керамики.

В двух местах Поднестровья — Сороках II (слой 1) и Сороках III — в ранних буго-днестровских керамических сосудах найде-

РИС. 8.5. Типы керамики буго-днестровской культуры. Четыре сосуда в верхнем ряду, по-видимому, являются копиями кришских сосудов (см. рис. 8.2)

ИСТОЧНИКИ: [Маркевич, 1974; Dergachev, 1999].

ны отпечатки трех сортов пшеницы. В обоих местах это двузернянка, однозернянка и спельта [Yanushevich, 1989; Кузьминова, Дергачев, Ларина, 1998][14]. Выращивались ли они прямо здесь? На обеих стоянках имеются следы множества зерен, с отпечатками соломы и остьев, которые удаляются при молотьбе. Их наличие подтвержда-

[14] Отчет об отпечатках зерен проса и ячменя в слое 1а средней фазы стоянки Сороки I содержится в: [Маркевич, 1965]. Янушевич не включила этот памятник в свой список поселений буго-днестровской культуры с отпечатками культурных растений (1989); это единственное известное мне поселение буго-днестровской культуры, относительно которого имеется отчет об отпечатках ячменя и проса.

ет, что по крайней мере некоторая часть зерна выращивалась и вымолачивалась на месте. Видимо, собиратели Поднестровья начали выращивать зерновые культуры пусть в небольшом количестве вскоре после первых контактов с кришскими земледельцами. А как насчет скота?

На трех ранних буго-днестровских неолитических стоянках Поднестровья, датированных примерно 5800–5500 годами до н.э., доля костей домашнего скота и свиней в среднем составляет 24% от общего количества, равного 329 костям, извлеченным из мусорных куч и подсчитанных методом NISP («число идентифицированных костей»), или 20% от общего количества животных, если перевести кости в минимальное число особей, или MNI. Благородные олени и косули по-прежнему играли более важную роль, чем домашние животные, в мясном рационе жителей среднего Побужья и Поднестровья самчинской фазы (5600–5400 годы до н.э.), когда количество костей свиней и рогатого скота выросло: на стоянке Сороки II (слой 1) средней фазы скоту и свиньям принадлежит 49% из 213 найденных костей (32% MNI). На двух стоянках поздней (савранской) фазы, датированных 5400–5000 годами до н.э., на долю домашних свиней и скота приходится уже 55% костей животных (36% MNI)[15]. Для сравнения, на стоянках буго-днестровской культуры в Нижнем Побужье, удаленном от источников распространения домашних животных, количество их костей никогда не превышало 10%. Но даже здесь, на островах Базьковом и Митьковом, несколько голов домашнего крупного рогатого скота и свиней появляется вскоре после прибытия кришцев в Восточное Прикарпатье. Фаза «усвоения» в описанном Мареком Звелебилом трех-

[15] В этом случае датировки не основаны на человеческих костях, поэтому не нуждаются в корректировках. Цифры взяты из: [Маркевич, 1974, табл. 7; Benecke, 1997]. Норберт Бенеке отверг утверждения советских ученых о том, что свиньи и рогатый скот были независимо одомашнены в районе Северного Причерноморья. Телегин [1996, с. 44] с ним согласен. В Муллино на юге Урала найдены кости домашних овец, которые датировали 7000 годом до н.э. Матюшин [Matiushin, 1986] приводит их как доказательство миграций из Средней Азии; но, подобно овцам из нижних слоев поселения Ракушечный Яр, эти овцы оказываются старше, чем их предполагаемые предки — домашние овцы из Джейтуна (Туркменистан), а дикие овцы на территории России не водились. Остается предположить, что овечьи кости происходят из более поздних энеолитических слоев. Отчет Матюшина был подвергнут критике за стратиграфические противоречия. См.: [Matiushin, 1986]; его критика: [Васильев, Выборнов, Моргунова, 1985; Шорин, 1993].

фазовом взаимодействии земледельцев/скотоводов и собирателей, была очень короткой [Zvelebil, Rowley-Conwy, 1984]. Почему? Чем были так привлекательны кришская еда и даже посуда, в которой ее подавали?

Есть три варианта: брачные союзы, демографическое давление и конкуренция в статусе. Брачные союзы являются часто приводимым, но не слишком убедительным объяснением нарастающих изменений в материальной культуре. В нашем случае женщины, носительницы импортированной кришской культуры, могли бы быть проводницами кришских стилей керамики и продуктов питания в буго-днестровских поселениях. Но, как показал Уоррен Дебур, в среде родоплеменных сообществ женщины, которые выходят замуж за мужчин из других племен, часто чувствуют себя настолько уязвимыми и неуверенными в себе, что становятся сверхточными имитаторами новых для них обычаев, а вовсе не проводницами инноваций [DeBoer, 1986]. К тому же технология буго-днестровской керамики, метод ее изготовления были местными. Технологические стили, как уже отмечалось, часто служат лучшими индикаторами этнического происхождения, чем декоративные стили. Поэтому, хотя брачный обмен мог иметь место, это не является убедительным объяснением инноваций в керамике и экономике днестровского фронтира[16].

Было ли это демографическое давление? Возможно, буго-днестровские собиратели преднеолитического периода истощили запасы дичи и рыбы и искали способы увеличить количество пищи, которое можно было добыть в пределах их охотничьих угодий? Вряд ли. Лесостепь идеально подходила для охоты: значительную часть этой территории занимали лесные опушки — среда, которую предпочитают олени. Обилие древесной пыльцы в почвах того периода показывает, что кришские первопроходцы оказали незначительное влияние на окружавшие их леса, так что их появление не могло сильно снизить поголовье оленей. Важным компонентом буго-днестровского рациона была речная рыба, некоторые экземпляры которой давали столько же мяса, сколько дает небольшой подсвинок, и нет никаких свидетельств, что рыбные запасы снизились. Домашние животные могли приобретаться предусмотрительными

[16] Археологическая литература о технологических стилях огромна, хорошим введением может послужить: [Stark, 1998].

собирателями на случай неудачного года, но голод едва ли был непосредственным мотивом.

Третий вариант заключается в том, что собиратели были поражены изобилием еды на празднествах и сезонных торжествах кришских земледельцев и скотоводов. Возможно, некоторые местные жители приглашались кришцами на такие праздники ради установления добрососедских отношений. Самые амбициозные из собирателей могли начать выращивать сады и разводить скот, чтобы спонсировать праздники среди соплеменников и даже изготавливать сервировочную посуду наподобие той, которая использовалась в кришских деревнях. Это политическое толкование объясняет также, почему копировались кришские сосуды. К сожалению, ни одна из этих культур не имела кладбищ, и поэтому мы не можем исследовать могилы, чтобы проверить, имел ли место рост социального неравенства. Атрибуты статуса кажутся очень немногочисленными, за возможным исключением самой еды. Быть может, в медленном, но неуклонном усвоении производящей экономики собирателями Поднестровья сыграли роль двоякие причины, связанные как с социальным статусом, так и с экономической безопасностью.

Значение животноводства и земледелия в буго-днестровском рационе росло очень постепенно. В кришских поселениях на долю домашних животных приходится 70–80% костей из мусорных куч. В буго-днестровских домашние животные превзошли числом дичь только в самую позднюю фазу и только в долине Днестра, в непосредственном соседстве от кришских поселений. Буго-днестровцы никогда не употребляли в пищу баранину: в их поселениях не обнаружено ни одной овечьей кости. Ранние буго-днестровские хлебопеки использовали для помола зерна не зернотерки в кришском стиле, а маленькие ромбоидальные ступки местного стиля, переключившись на зернотерки только в среднюю фазу буго-днестровской культуры. Они предпочитали традиционные для них топоры из обколотого камня более мелким кришским топорам из отшлифованного камня. Они имели свою, хорошо узнаваемую керамику. А их историческая родословная восходила к местным мезолитическим племенам, далеким от кришской культуры.

Даже после 5500–5200 годов до н.э., когда новая сельскохозяйственная культура, культура линейно-ленточной керамики, проникла в предгорья Восточных Карпат из Южной Польши и вытеснила кришскую культуру, днестровский фронтир выстоял. Не обнару-

жено ни одного поселения культуры линейно-ленточной керамики в восточной части Поднестровья[17]. Днестр был не только природным, но и культурным фронтиром. Он сохранялся, несмотря на то что его пересекали люди и товары, и притом, что на каждой из его сторон происходили важные трансформации. Устойчивые культурные фронтиры, особенно на границах древних миграционных потоков, обычно являются этническими и лингвистическими. Весьма вероятно, что носители буго-днестровской культуры говорили на языке, принадлежавшем к языковой семье, которая породила праиндоевропейский, тогда как их кришские соседи — на языке, который был дальним родственником языков неолитической Греции и Анатолии.

ВДАЛИ ОТ ФРОНТИРА: ПОНТИЙСКО-КАСПИЙСКИЕ СОБИРАТЕЛИ ДО ПОЯВЛЕНИЯ ДОМАШНЕГО СКОТА

Общества Северо-Понтийского региона к востоку от днестровского фронтира продолжали вести традиционный для них образ жизни, занимаясь охотой, рыбной ловлей и сбором дикорастущих растений, примерно до 5200 года до н.э. Домашний скот и горячий пшеничный хлеб, похоже, обладали неотразимой привлекательностью для собирателей, которые напрямую контактировали со скотоводами и земледельцами, познакомившими их с этими благами, но, вдали от фронтира, где происходило активное взаимодействие, северо-понтийские собиратели-рыболовы не спешили становиться животноводами. Домашних животных могли разводить только люди, морально и этически готовые столкнуться с тем, что их семьи голодают, и при этом не позволить им съесть племенной скот. Посевной материал и племенной скот нужно сохранить во что бы то ни стало, иначе на следующий год не будет урожая и приплода. Собиратели обычно ставят немедленное совместное потребление и щедрость выше скаредной заботы о будущем, поэтому переход к сохранению племенного скота был не только экономическим, но и

[17] Культура линейно-ленточной керамики в предгорьях Восточных Карпат сосуществовала с кришской культурой в период между 5500 и 5400 годами до н.э. Это видно по поздним кришским поселениям, таким как Грумазешти и Сакаровка, в которых найдено несколько фрагментов линейно-ленточной керамики. В Сакаровке обнаружены также фрагменты буго-днестровской керамики, так что она показывает короткий период сосуществования всех трех групп.

моральным шагом. Вероятно, это противоречило старым моральным нормам. Неудивительно, что такой переход вызывал сопротивление; что когда он все-таки начался, то был сопряжен с новыми ритуалами и новым типом лидерства, и что новые лидеры устраивали большие праздники и делили еду, после того как отсроченные вложения приносили свои плоды. Эти новые ритуалы и лидерские функции стали основой индоевропейских религии и общественного устройства[18].

Самой густонаселенной частью Понтийско-Каспийской степи была область, где переход к скотоводству произошел вслед за Буго-Днестровским регионом. Это была территория вокруг Днепровских порогов. Пороги начинались неподалеку от современного Днепропетровска, где река Днепр сужается, прорываясь через длинную гранитную гряду протяженностью около 75 км при общей высоте падения воды около 40 м. Существовало девять больших перекатов, и в ранних исторических свидетельствах каждый из них имеет свое имя, духа-хранителя и связанные с ним легенды. В районе порогов можно было в изобилии ловить рыбу, мигрирующую вверх по течению, например судака (*Lucioperca*), а быстрые воды между каскадами служили местом обитания сомов (*Silurus glanis*), достигавших 5 м в длину. Кости обоих видов рыб найдены на мезолитических и неолитических стоянках Надпорожья. На южной оконечности порогов имелся брод у села Кичкас, где Днепр можно было перейти относительно легко — пункт стратегического значения в мире без мостов. Днепровские пороги и многие археологические памятники, с ними связанные, были затоплены при строительстве Днепрогэс и заполнения Днепровского водохранилища в 1927–1958 годах. Среди множества археологических объектов, открытых в ходе строительства водохранилища, была стоянка Игрень 8 на восточном берегу Днепра. Самый глубокий слой этой стоянки, F, содержал кремневые инструменты позднемезолитической кукрекской культуры; расположенные выше слои E и E1 содержали сурскую ранненеолитическую керамику (датированную

[18] Разумеется, щедрость и разделение продовольствия вовсе не чужды земледельцам и скотоводам, но они понимают, что определенные потенциальные продукты предназначены вовсе не для непосредственного потребления, а для инвестиции. Готовность делиться продовольствием имеет в данном случае практические ограничения, которые просто не известны собирателям. См.: [Peterson, 1993; Rosenberg, 1994].

РИС. 8.6. Поселение днепро-донецкой культуры (фаза I) в устье р. Гнилопяти (Украина). Предположительно около 5600–5200 годов до н.э.

ИСТОЧНИК: [Непріна, 1970, рис. 3, 4, 8].

радиоуглеродным методом 6200–5800 годами до н.э.), а пласт D1 еще выше — средненеолитическую керамику днепро-донецкой культуры (период I), сделанную из глины с добавлением растительных волокон и украшенную насечками в форме шевронов и отпечатками зубчатого штампа (предположительно 5800–5200 годы до н.э., но точных датировок радиоуглеродным методом нет). Кости животных из мусорной кучи периода I днепро-донецкой культуры были оленьими и рыбьими. Переход к скотоводству еще не начался. Период I днепро-донецкой культуры был современен бугo-днестровской культуре[19].

---

[19] См. классическую работу о днепро-донецкой культуре: [Телегін, 1968]; см. также англоязычную монографию: [Telegin, Potekhina, 1987]. В этой главе я говорю только о первой фазе днепро-донецкой культуры (ДДІ).

Стоянки собирателей, которые изготавливали днепро-донецкую керамику периода I (ДДІ), раскопаны у южной границы Пинских болот на северо-западе и в средней части долины Северского Донца на востоке, то есть на большей части лесостепной и северо-степной зоны Украины. На стоянке ДДІ в устье реки Гнилопять (рис. 8.6) близ Житомира, к западу от Киева, найдено восемь очагов, распложенных попарно с северо-востока на юго-запад, на расстоянии около 2–3 м между парами, которые предположительно соответствуют четырем семейным домам длиной примерно 14 м каждый. Вокруг очагов было обнаружено 3600 кремневых орудий, включая лезвия-микролиты, и черепки остродонных сосудов, орнаментированных отпечатками гребенчатого штампа и наколами. Основой пропитания служили охота и собирательство. Поселение в устье Гнилопяти располагалось между долинами Днепра и Южного Буга, а найденная здесь керамика формой и орнаментом близка некоторым образцам буго-днестровской керамики средней, или самчинской, фазы. Но стоянки ДДІ не содержат ни следов домашних животных и культурных растений, ни даже отшлифованных каменных топоров кришского или позднего буго-днестровского типа; топоры ДДІ по-прежнему изготавливались из отщепов от больших кусков кремня [Непріна, 1970; Телегін, 1968, с. 51–54].

Захоронения собирателей в Надпорожье

На большей части Украины и Европейской части России собиратели постледникового периода не создавали кладбищ. Буго-днестровская культура типична в этом отношении: ее носители хоронили умерших по одному или по два, часто используя в качестве мест захоронения старые стоянки — возможно, те самые, где произошла смерть. Заупокойные ритуалы проводились, но не в специально выделенных для этого местах. Другое дело кладбища: это были особые участки земли, отведенные для похорон, заупокойных памятников и публичных поминовений усопших. Кладбища представляли собой видимые свидетельства, связывающие определенный участок земли с предками. Во время строительных работ близ Днепровских порогов археологи нашли восемь могильников мезолитических и неолитических собирателей, в том числе Васильевка I (24 могилы), Васильевка II (32 могилы), Васильевка III (45 могил), Васильевка V (37 могил), Марьевка (15 могил) и Волошский (19 мо-

гил). Во всем Понтийско-Каспийском регионе нет мест с сопоставимой концентрацией могильников собирателей.

Судя по всему, в конце ледникового периода в Надпорожье существовало несколько конкурировавших между собой популяций собирателей. Уже на рубеже IX и VIII тысячелетий до н.э., как только ледники растаяли, здесь существовало по крайней мере три антропологических типа — узколицый грацильный (Волошский), широколицый среднемассивный (Васильевка I) и широколицый массивный (Васильевка III), — представители которых были похоронены на разных кладбищах и в разных позах (скорченными или вытянутыми). Двое из 19 умерших, похороненных в Волошском, и двое (возможно, трое) из 45 в Васильевке III были ранены: в их костях застряли микролитические наконечники кукрекского типа. В конечном счете тип скелета и поза захоронения, характерные для Васильевки III, распространились по всей территории вдоль Днепровских порогов в эпоху позднего мезолита (7000–6200 годы до н.э.). Два могильника, которые относили к раннему неолиту (Васильевка II и Марьевка) на основании стилистики погребений, ныне датированы радиоуглеродным методом как позднемезолитические (6500–6000 годы до н.э.).

Как показывает радиоуглеродный анализ, только один могильник в Надпорожье, Васильевка V, относится к средненеолитическому периоду ДДI (5700–5300 годы до н.э.). 37 скелетов в Васильевке V были похоронены вытянутыми на спине, с руками, сложенными в районе таза, головой на северо-восток. Некоторые из них лежали в отдельных ямах, других, по-видимому, хоронили в старых могилах уровнем выше. 16 могил в центре кладбища, похоже, представляют три последовательных слоя захоронений — первый намек на коллективный погребальный ритуал, который получит развитие в последующие века. 18 могил из 37 были посыпаны красной охрой — еще один намек на дальнейшее развитие. Однако погребальная утварь в Васильевке V была очень простой и ограничивалась микролитическими кремниевыми лезвиями и скребками. Это были последние обитатели этих мест, державшиеся прежнего образа жизни и отвергавшие скотоводство[20].

[20] Васильевка V была описана как кладбище второй фазы днепро-донецкой культуры, но радиоуглеродный анализ показывает, что ее следует отнести к ДДI. Васильевка I и III были отнесены к позднему мезолиту (около 7000–6000 годов до н.э.), но имеют радиоуглеродные датировки начальной фазы мезолита,

Собиратели Нижнего Поволжья и Нижнего Подонья

Другие стили керамики были созданы ранненеолитическими собирателями, которые жили еще дальше на восток от днестровского фронтира, разделявшего собирателей и земледельцев/скотоводов. Стоянки собирателей в Нижнем Поволжье, датированные 6000–5300 годами до н.э., содержат широкие чаши на плоском основании, сделанные из глины с добавлением толченой ракушки и растительного сырья и украшенные либо рядами насечек, нанесенных палочкой с треугольным концом, либо гравировкой в виде ромбов. Эти техники орнаментации отличались от зубчатых штампов, характерных для декорированной керамики ДДІ Поднепровья. Поволжские наборы кремневых орудий содержат множество геометрических микролитов (60–70% от общего количества орудий), характерных для более ранних, позднемезолитических собирателей. Среди важных ранненеолитических памятников этого региона следует назвать Варфоломеевку, слой 3 (5900–5700 годы до н.э. согласно радиоуглеродному анализу), и Каир-Шак III (также около 5900–5700 годов до н.э.) в Нижнем Поволжье и нижние слои поселения Ракушечный Яр на острове Поречный в нижнем течении Дона (6000–5600 годы до н.э.) [Юдин 1998; 1988]. В поселении Каир-Шак III, расположенном в местности, которая в то время представляла собой полупустыню, экономика базировалась почти исключительно на охоте на куланов (*Equus hemionus*). Кости животных в Варфоломеевке, расположенной на берегу небольшой реки в сухой степи, не описаны отдельно, по слоям, поэтом невозможно сказать, какой была экономика ранненеолитического 3-го слоя, но половина общего количества животных костей Варфоломеевки принадлежит лошадям (*Equus caballus*); имеется также небольшое количество костей туров (*Bos primigenius*). На полу жилищ найдена чешуя рыбы (неустановленных видов). В Ракушечном Яре, в то

ближе к 8000 году до н.э. Васильевка II и Марьевка были описаны как неолитические стоянки, но они не содержат керамики, а радиоуглеродные датировки (6500–6000 годы до н.э.) указывают на поздний мезолит, к каковому они, вероятно, и относятся. Выяснилось, что изменения в строении человеческих скелетов, которые, как полагали ранее, проявились в период между поздним мезолитом и неолитом [Jacobs, 1993], в действительности относятся к периоду между ранним и поздним мезолитом. Результаты этого пересмотра хронологии признаны не всеми. О радиоуглеродных датировках см.: [Telegin et al., 2002; 2003]. См. также: [Jacobs, 1993], а также мой ответ ему: [Anthony, 1994].

время окруженном широкой полосой галерейных лесов нижнего Дона, охотники добывали благородных оленей, диких лошадей и кабанов. Как я отмечаю в нескольких примечаниях к этой главе, некоторые археологи утверждали, что в Азовско-Донских степях скотоводство появилось раньше, но это маловероятно. До 5200 года до н.э. фронтир между собирателями/охотниками и земледельцами/скотоводами ограничивался долиной Днестра[21].

БОГИ ДАРУЮТ СКОТ

Кришская колонизация Восточных Карпат около 5800 года до н.э. создала прочный и устойчивый культурный фронтир в лесостепной зоне Поднестровья. Хотя буго-днестровская культура вскоре обзавелась некоторым количеством культурных злаков, домашних свиней и коров, она сохраняла экономику, базирующуюся преимущественно на охоте и собирательстве, и оставалась во многих отношениях культурно и экономически обособленной. Нет никаких

[21] Зоолог Валентина Бибикова идентифицировала домашних животных (овец, крупный рогатый скот и лошадей) в Матвеевом кургане, в слоях, датированных 6400–6000 годами до н.э. Ни немецкий зоолог Норберт Бенеке, ни украинский археолог Дмитрий Телегин не согласны с утверждением Бибиковой относительно независимого и самостоятельного одомашнивания животных на Украине. Матвеев курган (который представляет собой не могильник, а поселение) расположен в долине реки Миус севернее Азовского моря, недалеко от Мариуполя. В 1968–1973 годах здесь были раскопаны два объекта — Матвеев курган (МК) 1 и 2. Оба содержали микролитические орудия гребениковского типа, поэтому их сочли современными Гребеникам. Две радиоуглеродные датировки объектов из МК 1 в среднем составили 6400–6000 годы до н.э., но единственная датировка (по кости) из МК 2 показала примерно 4400–4000 годы до н.э. В этот более поздний период домашние животные, включая овец, были широко распространены в данном регионе. Анализ артефактов из разных слоев показал их принадлежность к одной культуре. Но в МК 1 максимальное количество кремниевых инструментов и костей животных найдено на глубине 40–70 см [Крижевская, 1992, с. 8], а полы жилищ и очаги находились на глубине 80–110 см [Там же, с. 16]. Бóльшая часть костей животных из МК 1 и 2 принадлежала диким видам, главным образом лошадям, куланам и кабанам, и, возможно, они принадлежат более ранним слоям. Но кости, идентифицированные как останки домашних лошадей, коров и овец, вероятно, происходят из более поздних слоев, имеющих, соответственно, более позднюю датировку. Стратиграфические неувязки портят отчеты обо всех трех понтийско-уральских памятниках — Ракушечном Яре, Мулино и Матвеевом кургане, где якобы обнаружены очень древние останки домашних животных.

признаков, что аборигенные общества лесостепной и степной зон к востоку от Поднестровья освоили земледелие и скотоводство ранее 5200 года до н.э.

В долине Днестра коренные северо-понтийские культуры имели непосредственные контакты с земледельцами и скотоводами, которые говорили на другом языке, исповедовали другую религию и познакомили местных жителей с новыми — и удивительными для них — растениями и животными. Собиратели в районе фронтира быстро переняли некоторые виды культурных растений и домашних животных, но отвергли другие, в частности овец. Охота и рыбная ловля по-прежнему обеспечивали им основную часть пропитания. Нет сколько-нибудь заметных признаков перехода собирателей к новым ритуалам и общественному устройству. Видимо, выращивание зерновых и разведение скота занимали некоторую часть их времени: они служили страховкой на случай голодного года и, возможно, практиковались ради престижа — чтобы быть не хуже соседей, — а не взамен экономики и морали собирателей. Долгие века даже этот небольшой сдвиг в сторону частичного производства продуктов питания ограничивался Поднестровьем, которое стало узким и четко определенным фронтиром. Но после 5200 года до н.э. неолитические земледельцы и скотоводы Европы, судя по всему, пересекли новый порог плотности населения и социальной организации. Деревни Восточного Прикарпатья усвоили новые обычаи, характерные для более крупных поселений Нижнего Подунавья, и возникла новая, более сложная кукутень-трипольская культура. Поселения кукутень-трипольской культуры распространились на восток. Днестровский фронтир был сломан, и крупные сообщества земледельцев и скотоводов с запада вторглись в долины Днестра и Южного Буга. Буго-днестровская культура, аборигенное общество фронтира, была поглощена этой волной кукутень-трипольских иммигрантов.

А дальше на восток, в Надпорожье, в мусорных кучах стали регулярно появляться кости домашних животных — коров, свиней и, что примечательно, даже овец. Днепровские пороги были территорией, имевшей стратегическое значение, и племена, которые ее контролировали, уже имели более сложные ритуалы, чем племена в других степных регионах. Когда они освоили скотоводство, это привело к немедленным экономическим и социальным последствиям по всей степной зоне.

Глава 9
Скот, медь и вожди

В праиндоевропейском словаре имелось составное слово (**weikpotis*), обозначавшее вождя поселения, человека, обладавшего властью над своей группой. Другой корень (**re ǵ-*) обозначал другой тип властных полномочий. Этот второй корень позднее использовался для именования царя в италийском (*rēx*), кельтском (*rīx*) и древнеиндийском (*raj-*), но первоначально он, по-видимому, означал скорее жреца, буквально «*рег*улятора» (слово, происходящее от того же корня) или «того, что делает нечто п*рав*ильно» (тот же корень) — возможно, устанавливает «кор*рект*ные» (снова тот же корень) границы. Носители праиндоевропейского имели институционально закрепленные представления о власти и социальном ранге и предположительно выказывали уважение людям, облеченным властью, а те, в свою очередь, устраивали праздники, на которых раздавали еду и подарки[1]. Когда в обществах Понтийско-Каспийского региона впервые установилась властная иерархия? Как она выражалась? И кем были носители этой власти?

Согласно археологическим данным, вожди в Понтийско-Каспийской степи появились вслед за широким распространением домашних коров, овец и коз, то есть после 5200–5000 годов до н.э.[2] Интересным аспектом распространения скотоводства в

---

[1] О праздниках см.: [Бенвенист, 1995, с. 64–67]. См. также словарную статью «Give» [давать]: [Mallory, Adams, 1997, p. 224–225]; а также краткий обзор: [Fortson, 2004, p. 19–21].

[2] Даты, определяющие начало энеолита в степной зоне, основаны преимущественно на анализе человеческих костей, тогда как датировки памятников Старой Европы — нет. В приведенной датировке начала энеолитической

степях было параллельное возвышение вождей, которые носили более разнообразные ремни и бусы из отполированных раковин моллюсков, костей, зубов бобров и лошадей, подвески и пришитые к одежде пластины из кабаньих клыков, подвески из хрусталя и порфира, браслеты из отполированного камня и блестящие медные кольца. При ходьбе эти украшения должны были постукивать и похрустывать. Старшие вожди имели булавы с навершием из отшлифованного камня. Их похороны сопровождались принесением в жертву овец, коз, крупного рогатого скота и лошадей, причем бóльшая часть мяса и костей причиталась участникам церемонии, так что в могиле оставалась лишь небольшая символическая доля — нижняя часть ноги, иногда череп — возможно, прикрепленный к шкуре. У племен неолитических охотников и собирателей не было таких явных предводителей. Их внезапное возвышение выглядит еще более интригующе из-за того, что более 50% мясной диеты этих племен по-прежнему составляла рыба, о чем свидетельствует содержание азота в их костях. В мусорных кучах Поволжья кости лошадей — главной добычи охотников более раннего периода — по-прежнему более многочисленны, чем кости коров и овец. Мясо домашнего скота, который играл столь важную ритуальную роль, употреблялось в пищу лишь изредка, особенно на востоке.

То, что на первый взгляд кажется распространением новой пищевой экономики, при ближайшем рассмотрении оказывается тесно сопряжено с новыми ритуалами, новыми ценностями, которые с этими ритуалами связаны, и новыми институтами общественной власти. Племена, которые не приняли скот в качестве новой валюты, которые остались собирателями и даже не использовали для похорон специальные кладбища, вкладывали в организацию таких пышных публичных тризн гораздо меньше ресурсов. Они по-прежнему хоронили своих мертвых просто, в обычной одежде, на месте их старых стоянок. Между теми, кто склонялся к разведению домашних животных, включая чужеземных овец и коз, и теми, кто охотился на местных диких животных, ширился культурный разрыв.

Северный фронтир новой экономики совпал с экологической границей между лесами на севере и степями на юге. Охотники и

днепро-донецкой культуры II (5200–5000 годы до н.э.) учтена калибровка: –228 ± 30 радиоуглеродных лет от первоначальной, некалиброванной даты.

рыболовы севера не желали связывать себя с домашними животными еще две тысячи лет. Даже в промежуточной лесостепной зоне процент костей домашних животных снижается, а значение дичи возрастает. Напротив, восточный фронтир новой экономики не совпадал с экотоном, а проходил по Уралу, который берет начало на южных склонах Уральских гор, течет на юг через Прикаспийскую низменность и впадает в Каспийское море. К востоку от Урала, в степях Северного Казахстана, степные собиратели — представители культуры атбасарского типа — продолжали жить охотой на диких лошадей, оленей и туров. Они жили в поселениях, защищенных крутыми травянистыми склонами, на речных террасах или на заболоченных берегах степных озер. Неприятие ими новой западной экономики, возможно, коренилось в этнических и языковых различиях, которые усугубились в период между 14000 и 9000 годами до н.э., когда Хвалынское море разделяло общества казахских и русских степей. Независимо от причин, долина Урала стала устойчивым фронтиром, отделявшим западные степные сообщества, которые приняли домашних животных, от восточных степных сообществ, которые их отвергли.

Среди даров и товаров, распространявшихся вместе с домашними животными из Подунавья в восточном направлении, в сте́пи Волжско-Уральского региона, были и медные украшения. Регулярное и широкое появление меди в Понтийско-Каспийской степи сигнализирует о начале энеолита. Эта медь имела балканское происхождение и могла распространяться на восток вместе с животными по тем же торговым путям. С этого времени культуры Понтийско-Каспийской степи были вовлечены в социальные, политические и экономические связи с культурами Балкан и Нижнего Подунавья — связи, становившиеся все более сложными и многообразными. Однако пропасть между ними только углублялась. К 4400–4200 годам до н.э., когда старо-европейские культуры находились на пике экономического развития, роста народонаселения и стабильности своего положения, их фронтир с понтийско-каспийскими скотоводческими культурами был наиболее резко выраженным культурным рубежом доисторической Европы, даже более четким, чем тот, что пролегал между охотниками северных лесов и скотоводами степей. Неолитические и энеолитические культуры Балкан, Карпат, Среднего и Нижнего Подунавья имели более продуктивную сельскохозяйственную экономику в эпоху, когда это

имело принципиальное значение, их села и дома были гораздо более основательными, а их ремесленные технологии, украшения и металлургия — более изощренными, чем в степях. Ранненеолитические скотоводческие культуры степной зоны, конечно, были осведомлены насчет жителей Старой Европы с их богатыми и яркими украшениями, но степные общества развивались в другом направлении[3].

ЭПОХА РАННЕЙ МЕДИ В СТАРОЙ ЕВРОПЕ

В истории энеолита на большей части Юго-Восточной Европы прослеживается общий ритм: выход общества на новый, более высокий уровень социальной организации и технического развития; расцвет; последующий распад на более мелкие, более мобильные сообщества, использующие более простые технологии, на пороге бронзового века. Но хронология его начала, развития и завершения в разных местах различна. В Болгарии, которая во многих отношениях являлась центром и средоточием Старой Европы, энеолит начался примерно в 5200–5000 годах до н.э. Общества Понтийско-Каспийской степи были вовлечены в торговые сети Старой Европы, по которым циркулировали изделия из меди, не позднее 4600 года до н.э., за шесть с лишним веков до того, как медь стала регулярно использоваться в Германии, Австрии и Польше[4].

---

[3] Термин «Старая Европа» был возрожден Марией Гимбутас — возможно, первоначально с целью провести различие между сельскохозяйственными культурами неолитической Европы и цивилизациями Ближнего Востока. Но она также использовала этот термин, чтобы отделить Юго-Восточную Европу от других регионов неолитической Европы [Гимбутас, 2006; Gimbutas, 1974]. О хронологии, экономике, природном окружении и поселениях см.: [Bailey, Panayotov, 1995; Lichardus, 1991]. О происхождении термина *Alteuropa* см.: [Schuchhardt, 1919].

[4] Большая часть этих дат получена из анализа угля или костей животных и поэтому не требует корректировок. Древнейшие медные изделия Поволжья найдены в Хвалынске и датированы по человеческой кости, которая показала высокий уровень ^{15}N (14,8%), из-за чего кажется слишком древней (5200–4700 годы до н.э.), старше большинства медных изделий Юго-Восточной Европы, откуда, по всей видимости, происходит хвалынская медь. Я вычел четыреста радиоуглеродных лет из первоначальных дат, чтобы учесть резервуарный эффект; полученная в итоге датировка Хвалынского могильника, примерно равная 4600–4200 годам до н.э., лучше согласуется с периодом

Около 5200–5000 годов до н.э. разрозненные сельскохозяйственные хутора Болгарии и Южной Румынии разрослись в крупные и надежно отстроенные поселения с большими многокомнатными домами (часто двухэтажными) из бревен, обмазанных грязевой штукатуркой. Они стояли посреди расчищенной и возделанной земли, а вокруг паслись стада крупного рогатого скота, свиней и овец. Поля вспахивались ардами — примитивными деревянными плугами, запряженными волами [Ghetie, Mateesco, 1973; Marinescu-Bîlcu et al., 1984]. На Балканах и в плодородных полях нижнего Подунавья деревни строились и перестраивались на одном месте поколение за поколением, образуя стратифицированные телли высотой 10–15 м, которые возносили деревню над окружающей равниной. Старая Европа знаменита многообразием и широтой распространения ее богинь, о которых писала Мария Гимбутас. Культы домашнего очага, символизируемые широкобедрыми женскими статуэтками, практиковались повсюду[5]. Значки, нанесенные на эти статуэтки и на сосуды, указывают на появление системы нотации [Gimbutas, 1989*b*; Winn, 1981]. Фрагменты украшенной штукатурки свидетельствуют о том, что стены домов расписывались теми же спиралевидными, криволинейными орнаментами, что и декорированная керамика. Были изобретены печи для обжига глины, которые позволяли поднять температуру до 800–1100° С. Горшечники создавали в печи среду с низким содержанием кислорода, чтобы поверхность изделия приобрела черный цвет, поверх которого графитом наносился серебристый орнамент; либо, напротив, нагнетали кислород мехами, чтобы добиться красного или оранжевого цвета поверхности, которая расписывалась замысловатыми белыми лентами с черной или красной каймой.

Гончарные печи привели к появлению металлургии. Медь извлекалась из камня путем смешения растолченного в порошок синего азурита или зеленого малахита (которые, возможно, использовались как красители) с растертым углем и нагревания этой смеси в печи с мехами — поначалу, вероятно, случайно. При температуре 800° С медь отделялась от руды крошечными блестящими каплями. Затем ее можно было отколоть, снова нагреть, под-

расцвета медного века в Старой Европе и, следовательно, представляется более правдоподобной.

[5] Лучшей работой о трипольских женских статуэтках является монография Айны Погожевой [1983].

вергнуть ковке и отжигу[6] и получить в итоге множество разных инструментов (крючки, шила, лезвия) или украшений (бусы, кольца, подвески). Украшения из золота (предположительно добытого в Трансильвании и прибрежной Фракии) стали циркулировать по тем же торговым сетям. Ранняя фаза обработки меди началась до 5000 года до н.э.

Около 4800–4600 годов до н.э. балканские кузнецы научились делать литейные формы, которые выдерживали температуру расплавленной меди, и начали отливать инструменты и оружие. Это был сложный процесс: начать с того, что для плавки меди требовалось нагреть ее до 1083° С. Расплавленный металл требовалось взбалтывать, отбирать шлак и заливать в форму правильно, иначе отливка получалась хрупкой и с массой дефектов. К 4600–4500 годам до н.э. качественные изделия из литой меди имели хождение по всей Юго-Восточной Европе — на территории Восточной Венгрии (тисаполгарская культура), Сербии (культура Винча D), Болгарии (культуры Варна и Караново VI), Румынии (гумельницкая культура), Молдавии и Восточной Румынии (кукутень-трипольская культура). Металлургия была новым и специфическим видом ремесла. Любому понятно, что горшок сделан из глины, но даже если объяснить, что блестящее медное кольцо сделано из камня с зелеными вкраплениями, трудно понять, как. Магическая сторона обработки меди делала металлургов людьми особого рода, а спрос на их продукцию стимулировал торговлю. Разведка рудных месторождений, добыча и торговля рудой и готовыми изделиями на дальние расстояния открыли новую эру межрегиональной политики и взаимозависимости, в которые вскоре были вовлечены отдаленные степные регионы вплоть до Волги[7].

Гончарные и плавильные печи потребляли лес, как и двухэтажные бревенчатые дома и ощетинившиеся частоколом стены,

---

[6] Отжиг — операция, во время которой материал нагревают до определенной температуры с целью изменить его свойства. Отжиг меди делает ее более мягкой и пластичной. — *Примеч. пер.*

[7] Медные инструменты найдены в раннеэнеолитическом поселении Слатина на юго-западе Болгарии, медные украшения и фрагменты медной руды (малахита) — в Хаманджии IIB на побережье Черного моря и в Добрудже южнее дельты Дуная; все эти находки предположительно относятся примерно к 5000 году до н.э. О металлических изделиях в Болгарии эпохи Старой Европы см.: [Pernicka et al., 1997]; о Среднем Подунавье см.: [Glumac, Todd, 1991]. Общий обзор металлургии энеолита см.: [Chernykh, 1992; Рындина, 1998].

которые защищали многие поселения Старой Европы, особенно Северо-Восточной Болгарии. В Дуранкулаке, Шабле и Езерце (Северо-Восточная Болгария) и в Тырпешти (Румыния) керны с пыльцой растений, взятые вблизи поселений, показывают значительное снижение лесного покрова [Willis, 1994; Marinescu-Bîlcu, Cârciumaru, Muraru, 1981; Bailey et al., 2002]. В 6000–4000 годы до н.э., в так называемый атлантический период, климат на Земле достиг своего постледникового температурного максимума, пик которого пришелся на поздний атлантический период (палеоклиматическая зона А3), начавшийся около 5200 года до н.э. Леса в долинах степных рек сократились из-за повышения температуры и сухости, а степи расширись. В лесостепной зоне к 5000 году до н.э. величественные лиственные леса с преобладанием вяза, дуба и липы распространились от Карпат до Урала — а вместе с ними и дикие медоносные пчелы, которые предпочитают устраивать гнезда в дуплах липовых и дубовых деревьев [Kremenetski et al., 1999*a*; Kremenetski, 1997*a*; 1997*b*][8].

КУКУТЕНЬ-ТРИПОЛЬСКАЯ КУЛЬТУРА

Кукутень-трипольская культура занимала фронтир между Старой Европой и понтийско-каспийскими культурами. Ныне найдено более 2700 поселений кукутень-трипольской культуры, на бóльшей их части проведены минимальные раскопки, а несколько раскопаны целиком (рис. 9.1). Кукутень-трипольская культура возникла примерно в 5200–5000 годах до н.э. и на тысячу лет пережила все прочие культуры Старой Европы. Еще в 3000 году до н.э. трипольцы строили свои большие дома и деревни и создавали совершенную по выделке керамику, металлические орудия и женские статуэтки. Это были продвинутые западные соседи степняков, предположительно говоривших на праиндоевропейском языке.

Кукутень-трипольская культура названа так по двум памятникам: один был обнаружен в 1909 году близ села Кукутень в Восточ-

[8] Тем, кто в спорах о происхождении индо-европейских языков приводит аргумент о «границе произрастания бука», следует принять в внимание эти исследования пыльцы, которые показывают, что в атлантический период буковые леса росли на возвышенностях в районе Приднестровья и, возможно, распространились на запад до Днепра.

Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: Лука-Врублевецкая, Трансильвания, БАЛКАНСКИЕ ГОРЫ, Гумельница, КАРПАТСКИЕ ГОРЫ, Дунай, ЭГЕЙСКОЕ МОРЕ, Караново, Дрэгушень, Припять, Вита-Литовская, Южный Буг, Бернашевка, Тырпешти, Алдень, Днестр, Болград, Карбуна, Могильное IV, Варна, Дуранкулак, Добруджа, Днепр, Дереивка, Бузьки, Никольское, Собачки, Скеля, Игрень, ЧЕРНОЕ МОРЕ, Мариупольский мог., Чапли, Ясиноватка, СОБИРАТЕЛИ, АЗОВСКОЕ МОРЕ, Александрия, Донец, Галис, Дон, Ракушечный Яр, Кубань, Волга, Каменномостская пещера, Орловка, ГЛАВНЫЙ КАВКАЗСКИЙ ХР., Хлопковский мог., Лебяжинка, Гундоровка, Кама, Хвалынский мог., Криволучье, Джангар, Волга, Терек, Нальчикский мог., Шулавери, Съезжее, Виловатое, Самара, Варфоломеевка, Кара-Худук, Кура, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ, Ивановская, Аракс, Урал, Эмба.

РИС. 9.1. Памятники раннего энеолита Понтийско-Каспийского региона

ной Румынии, другой — в 1896 году в окрестностях села Триполье в центральной части Украины. Румынские археологи называют ее

кукутеньской, а украинские — трипольской, те и другие используют разные системы периодизации, поэтому нам придется прибегать к громоздким ярлыкам типа «Прекукутень III/Триполье А» для обозначения одной и той же доисторической культуры. Последовательность стилей кукутеньской керамики по-борхесовски причудлива: одна фаза (Кукутень С) — и не фаза вовсе, а скорее тип керамики, возможно, созданный за рамками кукутень-трипольской культуры; другая (Кукутень А1) была определена раньше, чем ее нашли, — причем ее так и не нашли; еще одна (Кукутень А5) была создана в 1963 году как проблема для будущих исследователей и ныне практически забыта. Общая последовательность сначала была установлена на основании предположения, что фаза Кукутень А — самая древняя, — предположения, впоследствии оказавшегося неверным, поэтому археологи вынуждены были ввести прекукутеньские фазы I, II и III, одной из которых (Прекукутень I), возможно, не существовало. Положительная сторона этой одержимости типами и фазами заключается в том, что керамика этой культуры изучена в мельчайших деталях[9].

Наиболее характерными особенностями кукутень-трипольской культуры служат ее расписная керамика, женские статуэтки и дома. Они впервые появились около 5200–5000 годов до н.э. в Восточном Прикарпатье. Жители этих мест — носители культуры линейно-ленточной керамики в ее поздней фазе — переняли эти новые традиции от поздних носителей культур Боян, или Джуешть-Марица, и Хаманджия в Нижнем Подунавье. Они усвоили боянские и хуманджиянские орнаментальные мотивы в керамике, женские статуэтки боянского стиля и некоторые детали архитектуры боянских домов (в частности, так называемую «площадку» — глинобитный пол, который обжигался до возведения стен). Они стали пользоваться орудиями, сделанными из балканской меди и добруджанского кремня, также происходивших из Подунавья. Заимствованные обычаи — домашнее производство керамики, домашняя архитектура и домашние женскоцентрические ритуалы — связаны с

[9] О последовательности стилей кукутень-трипольской керамики см.: [Ellis, 1984, p. 48, n. 3]. Фаза Прекукутень I сначала была определена на основе керамики одного поселения, Траян-Дялул Вией; небольшое количество похожей керамики было найдено позднее еще в четырех местах, поэтому данная фаза, возможно, действительна. Общий обзор трипольской культуры см.: [Zbenovich, 1996].

ключевыми аспектами любой родоплеменной сельскохозяйственной культуры, поэтому представляется вероятным, что по крайней мере некоторые представители боянской культуры мигрировали в окруженные крутыми склонами, густо заросшие лесами долины Восточных Карпат. Их появление ознаменовало начало кукутень-трипольской культуры — фазы Прекукутень I (?) и II (около 5200–4900 годов до н.э.).

Первые памятники, которые демонстрируют эти новые стили, сосредоточены в районе высокогорных перевалов: возможно, их привлекательность отчасти объясняется тем, что заняв эти места, мигранты могли контролировать переход через горы. Из карпатских высокогорных долин новые стили и домашние ритуалы быстро распространились на северо-восток, вплоть до Поднестровья, где в фазу Прекукутень II появились поселения этой культуры. В ходе своего дальнейшего развития (в фазу Прекукутень III/Триполье А) кукутень-трипольская культура перекинулась через Днестр, стерев тем самым культурный фронтир, который сохранялся от шестисот до восьмисот лет, и проникла в долину Южного Буга на Украине. Поселения буго-днестровской культуры исчезли. Кукутень-трипольские села фазы Триполье А занимали Побужье примерно с 4900–4800 до 4300–4200 годов до н.э.

Кукутень-трипольская культура оставила заметный след в ландшафте лесостепи, сократив лесной покров и создав пастбища и возделываемые поля на широких пространствах. В поселении Флорешты на одном из притоков Сирета остатки усадьбы поздней культуры линейно-ленточной керамики, датированные радиоуглеродным методом 5200–5100 годами до н.э., включают один дом с примыкающими мусорными ямами, который занимал расчищенный участок земли в лиственном (дубово-вязовом) лесу, — древесная пыльца составляет 43% всей растительной пыльцы. В более высоких слоях обнаружены остатки прекукутеньского поселения (фаза III), датированного примерно 4300 г. до н.э.: оно включало как минимум десять домов, стоявших посреди гораздо более открытой местности, — древесная пыльца составляет всего 23% [Marinescu-Bîlcu et al., 1984].

В ранних кукутень-трипольских артефактах различимо крайне мало буго-днестровских черт. Поздняя буго-днестровская культура была абсорбирована или вытеснена и перестала служить буферной культурой, которая опосредовала взаимодействия в районе

фронтира[10]. Фронтир сместился на восток, на возвышенности между Южным Бугом и Днепром. Вскоре эта территория стала наиболее выраженным, высококонтрастным культурным фронтиром во всей Европе.

Раннее кукутень-трипольское поселение Бернашевка

Хорошим примером памятника ранней кукутень-трипольской культуры на этом смещающемся фронтире служит поселение Бернашевка, полностью раскопанное Владимиром Збеновичем в 1972–1975 годах [Збенович, 1980][11]. На террасе, возвышающейся над поймой Днестра, вокруг одного большого строения стояли шесть домов (рис. 9.2). Центральное здание размером 12 × 8 м имело фундамент из горизонтальных деревянных брусьев, возможно, со вставленными в них вертикальными стойками. Стены были сплетены из прутьев и обмазаны глиной, крыша тростниковая, а пол представлял собой гладкую площадку из обожженной глины толщиной 8–17 см поверх брусчатого настила. Дверь имела плоский каменный порог, а внутри находилась куполовидная глиняная печь, единственная во всем поселении — возможно, постройка служила главной пекарней и рабочим помещением. Площадь домов варьировала от 30 до 150 м^2. Население предположительно составляло от сорока до шестидесяти жителей. Две радиоуглеродные даты (5500–5300 годы до н.э.) кажутся слишком древними, на двести лет старше остальных памятников данной фазы (табл. 9.1), быть может, из-за того, что фрагменты древесины, по которым производилась датировка, взяты из обгоревшей сердцевины деревьев, которые умерли задолго до основания поселения.

---

[10] В некоторых поселениях Триполья А на Южном Буге (Пугач, Гард 3) найдены черепки буго-днестровской керамики, на других — несколько кремниевых микролитов буго-днестровского типа. Это свидетельствует о том, что какая-то часть поздних представителей буго-днестровской культуры была поглощена трипольской культурой, пополнив собой население побужских сел Триполья А. Но поздняя буго-днестровская керамика значительно отличалась по составу сырья, температуре обжига, формам и декору от трипольской керамики, поэтому переход к использованию трипольских изделий должен был стать заметным и значимым шагом. Об отсутствии буго-днестровских черт в трипольской материальной культуре см.: [Збенович, 1980, с. 164–167]. О Пугаче и Гарде 3 см.: [Товкайло, 1990].

[11] О поселении Триполья А Лука-Врублевецкая см.: [Бибиков, 1953].

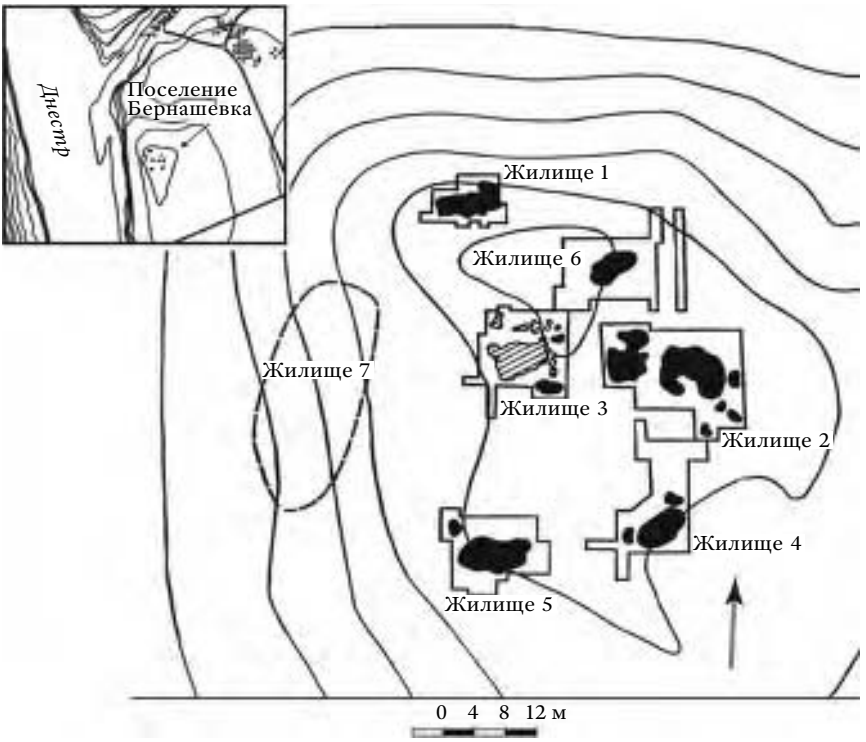


РИС. 9.2. Поселение Бернашевка на Днестре

ИСТОЧНИК: [Збенович, 1980, рис. 3].

Ни в Бернашевке, ни в любом другом поселении кукутень-трипольской культуры не было найдено могильников. Подобно кришцам, представители этой культуры обычно не закапывали своих умерших. Фрагменты человеческих скелетов иногда попадаются в ритуальных хранилищах под полами домов, человеческие зубы иногда использовались как бусы, а в Дрэгушени (Кукутень А4, около 4300–4000 годов до н.э.) отдельные человеческие кости были найдены в мусоре между домами. Возможно, тела оставляли под открытым небом где-то поблизости от деревни, чтобы умершие вернулись к птицам. Как заметила Гимбутас, лица некоторых трипольских женских статуэток похожи на птичьи маски.

Половину всей керамики в Бернашевке составляют примитивные изделия: толстостенные, довольно грубые сосуды из глины с примесью укрепляющих материалов — песка, шамота (моло-

ТАБЛИЦА 9.1. Радиоуглеродные датировки памятников раннего энеолита

Шифр	Дата до настоящего времени	Образец	Откалиброванная дата
1. Поселения Прекукутень II			
Бернашевка			
Ki-6670	6440 ± 60	?	5490–5300 гг. до н.э.
Ki-6681	6510 ± 55	?	5620–5360 гг. до н.э.
Окопы			
Ki-6671	6330 ± 65	?	5470–5210 гг. до н.э.
2. Поселения Триполья А			
Сабатиновка 2			
Ki-6680	6075 ± 60	?	5060–4850 гг. до н.э.
Ki-6737	6100 ± 55	?	5210–4850 гг. до н.э.
Лука-Врублевецкая			
Ki-6684	5905 ± 60	?	4850–4710 гг. до н.э.
Ki-6685	5845 ± 50	?	4780–4610 гг. до н.э.
Греновка			
Ki-6683	5860 ± 45	?	4790–4620 гг. до н.э.
Ki-6682	5800 ± 50	?	4720–4550 гг. до н.э.
3. Могильники днепро-донецкой культуры II (средний уровень ^{15}N = 11,8, средняя погрешность 228 ± 30 в сторону увеличения древности)			
Осиповский могильник		*Костяк №*	
OxA-6168	7675 ± 70	костяк 20, кость (под вопросом)*	6590–6440 гг. до н.э.
Ki-517	6075 ± 125	костяк 53	5210–4800 гг. до н.э.
Ki-519	5940 ± 420	костяк 53	5350–4350 гг. до н.э.
Никольский могильник		*Погребальная яма, костяк №*	
OxA-5029	6300 ± 80	Е, костяк 125	5370–5080 гг. до н.э.
OxA-6155	6225 ± 75	З, костяк 94	5300–5060 гг. до н.э.
Ki-6603	6160 ± 70	Е, костяк 125	5230–4990 гг. до н.э.
OxA-5052	6145 ± 70	З, костяк 137	5210–4950 гг. до н.э.
Ki-523	5640 ± 400	костяк ?	4950–4000 гг. до н.э.
Ki-3125	5560 ± 30	З, кость	4460–4350 гг. до н.э.

Продолжение табл. 9.1

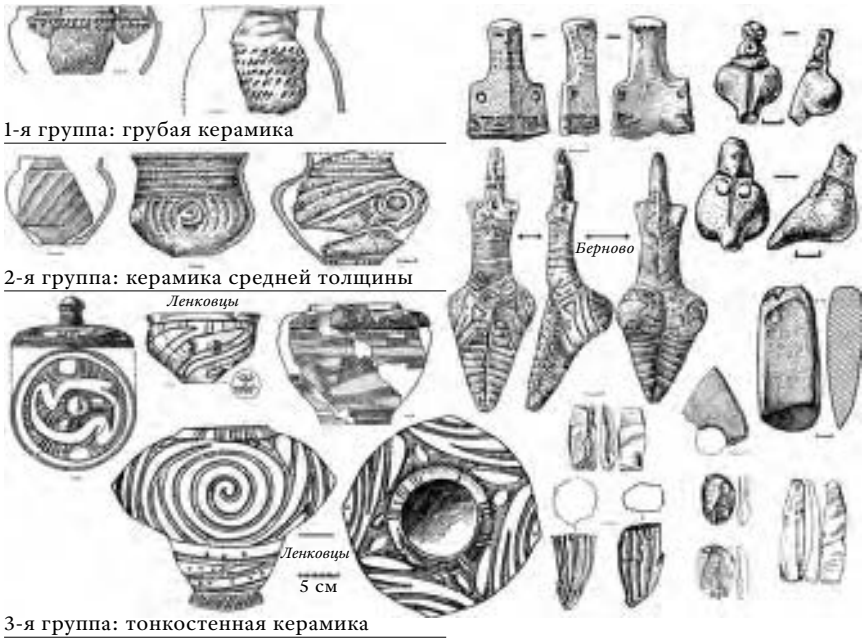
Шифр	Дата до настоящего времени	Образец	Откалиброванная дата
Ki-3283	5460 ± 40	Е, костяк 125 (под вопросом)	4450–4355 гг. до н.э.
Ki-5159	5340 ± 50	З, костяк 105 (под вопросом)	4250–4040 гг. до н.э.
Ki-3158	5230 ± 40	З, кость (под вопросом)	4220–3970 гг. до н.э.
Ki-3284	5200 ± 30	Е, костяк 115 (под вопросом)	4040–3970 гг. до н.э.
Ki-3410	5200 ± 30	Д, костяк 79а (под вопросом)	4040–3970 гг. до н.э.
Ясиноватский могильник			
OxA-6163	6465 ± 60	костяк 5	5480–5360 гг. до н.э.
OxA-6165	6370 ± 70	костяк 19	5470–5290 гг. до н.э.
Ki-6788	6310 ± 85	костяк 19	5470–5080 гг. до н.э.
OxA-6164	6360 ± 60	костяк 45	5470–5290 гг. до н.э.
Ki-6791	6305 ± 80	костяк 45	5370–5080 гг. до н.э.
Ki-6789	6295 ± 70	костяк 21	5370–5080 гг. до н.э.
OxA-5057	6260 ± 180	костяк 36	5470–4990 гг. до н.э.
Ki-1171	5800 ± 70	костяк 36	4770–4550 гг. до н.э.
OxA-6167	6255 ± 55	костяк 18	5310–5080 гг. до н.э.
Ki-3032	5900 ± 90	костяк 18	4910–4620 гг. до н.э.
Ki-6790	5860 ± 75	костяк 39	4840–4610 гг. до н.э.
Ki-3160	5730 ± 40	костяк 15	4670–4490 гг. до н.э.
Дереивский 1 могильник			
OxA-6159	6200 ± 60	костяк 42	5260–5050 гг. до н.э.
OxA 6162	6175 ± 60	костяк 33	5260–5000 гг. до н.э.
Ki-6728	6145+55	костяк 11	5210–4960 гг. до н.э.
4. Поселение Ракушечный Яр, Нижнее Подонье			
Bln-704	6070 ± 100	слой 8, уголь	5210–4900 гг. до н.э.
Ki-955	5790 ± 100	слой 5, раковина	4790–4530 гг. до н.э.
Ki-3545	5150 ± 70	слой 4, ?	4040–3800 гг. до н.э.
Bin-1177	4360 ± 100	слой 3, ?	3310–2880 гг. до н.э.
5. Хвалынский могильник (средний уровень ^{15}N = 14,8, средняя погрешность 408 ± 52 в сторону увеличения древности)			
AA-12571	6200 ± 85	могильник II, погр. 30	5250–5050 гг. до н.э.

Окончание табл. 9.1

Шифр	Дата до настоящего времени	Образец	Откалиброванная дата
AA-12572	5985 ± 85	могильник II, погр. 18	5040–4780 гг. до н.э.
OxA-4310	6040 ± 80	могильник II, ?	5040–4800 гг. до н.э.
OxA-4314	6015 ± 85	могильник II, погр. 18	5060–4790 гг. до н.э.
OxA-4313	5920 ± 80	могильник II, погр. 34	4940–4720 гг. до н.э.
OxA-4312	5830 ± 80	могильник II, погр. 24	4840–4580 гг. до н.э.
OxA-4311	5790 ± 80	могильник II, погр. 10	4780–4570 гг. до н.э.
UPI-119	5903 ± 72	могильник I, погр. 4	4900–4720 гг. до н.э.
UPI-120	5808 ± 79	могильник I, погр. 26	4790–4580 гг. до н.э.
UPI-132	6085 ± 193	могильник I, погр. 13	5242–4780 гг. до н.э.
6. Культуры Нижнего Поволжья			
Поселение Варфоломеевка, Прикаспийская низменность			
Lu-2642	6400 ± 230	слой 2B, неизвестный материал	5570–5070 гг. до н.э.
Lu-2620	6090 ± 160	слой 2B, неизвестный материал	5220–4840 гг. до н.э.
Ki-3589	5430 ± 60	слой 2A, неизвестный материал	4350–4170 гг. до н.э.
Ki-3595	5390 ± 60	слой 2A, неизвестный материал	4340–4050 гг. до н.э.
Комбак-тэ, Хвалынский охотничий лагерь в Прикаспийской низменности			
GIN-6226	6000 ± 150	?	5210–4710 гг. до н.э.
Кара-Худук, Хвалынский охотничий лагерь в Прикаспийской низменности			
UPI-431	5110 ± 45	?	3800–3970 гг. до н.э.

* Пометка «под вопросом» означает, что дата противоречит стратиграфическим данным или другим датировкам.

того керамического боя), изредка зерен кварца, — 50% которых украшено рядами защипов или насечек либо неглубокими каннелюрами (рис. 9.3). Некоторые из этих сосудов имеют сквозные отверстия — судя по всему, это цедилки, использовавшиеся для приготовления творога. Еще примерно 30% приходится на тонкостенные, хорошего обжига горшки с крышками, кувшины, чашки и черпаки-ковшики. Наконец, около 20% составляют тщательно выполненные, тонкостенные, очень нарядные горшки и чаши (возможно, для индивидуальной сервировки блюд) и вазы на полой цилиндрической подставке (предположительно фруктовницы),



Ранняя кукутень-трипольская материальная культура

РИС. 9.3. Артефакты периода Прекукутень II–III/Триполье А из Бернашевки (бóльшая часть), Берново (подписаны) и Ленковцов (подписаны)

ИСТОЧНИКИ: [Збенович, 1980, рис. 55, 57, 61, 69, 71, 75, 79; 1989, рис. 65, 74].

украшенные замысловатыми узорами, покрывающими всю поверхность сосуда, — врезанными или проглаженными линиями, выемками, штампами и насечками, иногда в сочетании с росписью белой краской по красно-охристому фону. Горшки и чаши с крышками указывают, что еда подавалась в индивидуальной посуде на некотором расстоянии от очага, где ее готовили, а тщательное декорирование — что подача еды включала элемент некоторой театральности, публичного церемониала.

Во всех жилищах Бернашевки найдены фрагментированные керамические статуэтки, изображающие женщин с конически сомкнутыми ногами, гипертрофированными бедрами и ягодицами и схематичной цилиндрической головой, высота которых составляет около 10 см (рис. 9.3). Иногда простыми насечками обозначены лобок и пояс вокруг талии. Статуэтки обнаружены в разных местах на полу домов; нет никаких признаков домашнего алтаря или

святилища. На один дом приходится от одной до двадцати одной статуэтки, причем в четырех из шести домов их по девять и более. В других поселениях культуры Прекукутень II–III/Триполье А найдено почти две тысячи подобных статуэток, иногда организованные в группы, сидящие на стульях. В поселении Лука-Врублевецкая (Триполье А) на Днестре они сделаны из глины, смешанной с зернами пшеницы, ячменя и проса (все эти злаки выращивались в селе) и с мукой мелкого помола. Можно заключить, что по крайней мере в данном случае статуэтки символизировали плодородие культивируемых злаков. Однако женские фигуры составляли лишь одну сторону домашнего культа. Под всеми домами Бернашевского поселения были зарыты черепа домашних коров или быков. В одном из домов имелись также символы диких животных: череп тура и рога благородного оленя. Помещенные в фундаменты домов рога и черепа крупного рогатого скота, а иногда и человеческие черепа найдены во многих поселениях Триполья А. Духи крупного рогатого скота и женские ду́хи занимали центральное место в культе домашнего очага.

Земледельцы Бернашевки выращивали пшеницу двузернянку и однозернянку, а также некоторое количество ячменя и проса. Пашню обрабатывали мотыгами, сделанными из рогов (найдено девятнадцать образцов) и отшлифованного сланца (двадцать образцов), некоторые из них крепились к ардам — примитивным плугам. Колосья жали серпами с кремневыми лезвиями карановского типа (рис. 9.3).

Кости животных, найденные в Бернашевке, составляют самую большую выборку из всех поселений ранней кукутень-трипольской культуры: 12 657 идентифицированных костей, принадлежавших как минимум 804 животным. Около 50% костей (60% особей) принадлежали диким животным, преимущественно благородному оленю (*Cervus elaphus*) и кабану. Европейская косуля (*Capreolus capreolus*) и тур (*Bos primigenius*) добывались от случая к случаю. Кости диких животных составляют примерно 50% во многих поселениях ранней кукутень-трипольской культуры. Как и Бернашевка, большинство из них были пограничными поселениями, основанными в местах, где земля до этого не расчищалась и не возделывалась. Для сравнения, в давно существовавшем поселении Тырпешти (Прекукутень III) 95% костей животных принадлежат одомашненным видам. И даже в пограничных поселениях вроде Бернашевки около

50% всех костей животных принадлежат крупному рогатому скоту, овцам, козам и свиньям. Крупный рогатый скот и свиньи были особенно важны в местах произрастания густых лесов — в одном из таких мест находилось Бернашевское поселение, — где на долю крупного рогатого скота приходится 75% костей домашних животных, тогда как овцы и козы играли более важную роль в поселениях ближе к границе степей.

Бернашевка (Прекукутень II) была заброшена, до того как медные орудия и украшения стали достаточно распространенными, чтобы кто-то мог случайно их потерять: здесь не найдено ни одного медного артефакта. Но уже через пару столетий мелкие медные объекты стали обычными. В Луке-Врублевецкой (Триполье А), предположительно населенной в 4800–4600 годах до н.э., 12 медных артефактов (шилья, рыболовные крючки, бусина и кольцо) были найдены среди остатков семи домов в кучах с раковинами моллюсков, костями животных и битой посудой. Близ села Карбуна на границе со степной зоной, где около 4500–4400 годов до н.э. существовало поселение трипольской культуры, был выкопан впечатляющий клад, включавший 444 медных изделия, которые были помещены в изящный глиняный сосуд позднего Триполья А, накрытый сосудом меньшего размера фазы Триполье А (рис. 9.4). В состав клада входили два литых медных топора длиной 13–14 см, сотни медных бусин и десятки плоских «идолов» — подвесок с широким основанием, сделанных из листовой меди; два топора из мрамора и сланца с просверленными отверстиями для древка; 127 просверленных бусин из зубов благородного оленя; один просверленный человеческий зуб; 254 украшения (бусины, бляшки, браслеты) из раковин *Spondylus* — моллюска, обитающего в Эгейском море, раковины которого использовались для изготовления украшений с раннего греческого неолита и на протяжении всей эпохи энеолита Старой Европы. Медь Карбунского клада была выплавлена из балканской руды, и раковины поставлялись оттуда же — возможно, через поселения Нижнего Подунавья [Дергачев, 1998]. Примерно к 4500 г. до н.э. социальный престиж оказался тесно связан с обладанием экзотическими предметами, в том числе медными.

По мере того как кукутень-трипольские колонисты продвигались на восток от восточно-карпатских предгорий, они начали проникать в более открытые и засушливые, слегка холмистые

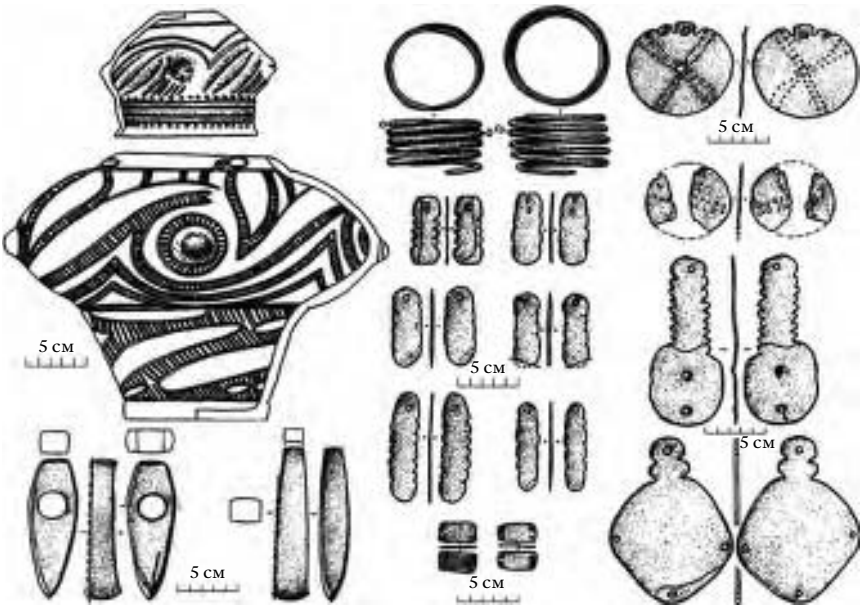


РИС. 9.4. Часть Карбунского клада, включая сосуд Триполья А, в котором он был найден, и чашу, служившую крышкой. Все предметы на рисунке, за исключением сосуда и чаши, сделаны из меди и изображены в одном масштабе

ИСТОЧНИК: [Дергачев, 1998].

ландшафты. К востоку от Днестра количество ежегодных осадков снижалось, а леса скудели. Давно существовавший культурный фронтир передвинулся в долину Южного Буга. В Могильном IV — поселении периода Триполье А, одном из первых в Побужье, — имелось более сотни построек, занимавших 15–20 гектаров, а число жителей составляло от 400 до 700 человек. Восточнее Южного Буга, в Поднепровье, жили люди совершенно иной культурной традиции — представители второй фазы днепро-донецкой культуры.

ДНЕПРО-ДОНЕЦКАЯ КУЛЬТУРА, II ЭТАП

Дмитрий Телегин определил второй этап днепро-донецкой культуры, основываясь на ряде могильников и поселений, раскопанных в Поднепровье, в степях к северу от Азовского моря и в долине Северского Донца. Носители днепро-донецкой культуры (II) оставили большие, сложно организованные могильники, они не

создавали женских статуэток, в своих жилищах использовали не печи, а открытый огонь, жили не в больших домах с глинобитным обожженным полом, а в хижинах, крытых древесной корой, не имели крупных поселений, не выращивали или почти не выращивали зерновые культуры, а их керамика по своему виду и технологии изготовления резко отличалась от трипольской. Траектория кукутень-трипольской культуры восходила к неолитическим обществам Старой Европы, а днепро-донецкой (II) — к местным мезолитическим собирателям. Это были совершенно разные народы, и практически наверняка они говорили на разных языках. Но около 5200 года до н.э. собиратели Надпорожья начали разводить крупный рогатый скот и овец.

Племена охотников и рыболовов, чьи кладбища были рассеяны по Надпорожью со времен раннего мезолита, должно быть, начали испытывать некоторые трудности из-за прироста населения. Живя в богатых природными ресурсами местах, они, вероятно, перешли к более или менее оседлому образу жизни, а женщины в условиях оседлости обычно имеют больше детей. Эти племена контролировали хорошо им знакомые и имевшие стратегическое значение участки высокопроизводительной территории. Их решение освоить скотоводство могло открыть путь многим другим в Понтийско-Каспийской степи. В последующие два или три столетия крупный и мелкий скот переправлялся из Поднепровья на восток, в поволжские и приуральские степи, которых достиг около 4700–4600 годов до н.э. Свидетельства культивации зерновых культур к востоку от Днепра до 4200 года до н.э. ничтожны; видимо, первоначальная инновация касалась только животных и животноводства.

Время освоения скотоводства

Традиционная хронология поднепровского неолита и энеолита основана на нескольких памятниках Надпорожья, важнейшими из которых являются Игрень VIII, Похилый и Волчок, где найдена одна и та же последовательность культурных слоев. В самом низу находились неолитическая керамика и микролитические кремниевые орудия сурского типа в сочетании с костями убитых диких животных, главным образом благородных оленей, кабанов и рыбы. Этот слой определен как ранненеолитический (примерно 6200–5700 годы до н.э.). Выше располагались стоянки первой фазы днепро-до-

нецкой культуры: керамика из глины с примесью растительного сырья, украшенная зубчатыми штампами, опять же в сочетании с дикой фауной; этой слой относится к среднему неолиту (около 5700–5400 годов до н.э., современен буго-днестровской культуре). Еще выше шли слои второй фазы днепро-донецкой культуры, включавшие керамику с примесью песка, украшенную «колотым» орнаментом или зубчатым штампом, и большие кремневые ножевидные пластины, а также кости домашних животных — крупного рогатого скота и овец. Это сочетание представляет начало раннего энеолита и одновременно — начало скотоводства к востоку от Поднепровья[12].

В отличие от датировок ДДІ и сурской культур, большая часть дат ДДІІ получена в результате радиоуглеродного анализа человеческих костей из могильников. Средний уровень изотопа азота ^{15}N в человеческих костях ДДІІ Поднепровья равен 11,8% — следовательно, рыба составляла примерно половину всего мясного рациона. Скорректировав радиоуглеродные датировки в соответствии с этим уровнем ^{15}N, я получаю приблизительный возраст, равный 5200–5000 годам до н.э., для древнейших могильников ДДІІ в Надпорожье — Ясиноватки и Дереивки. Вероятно, это и есть время начала культуры ДДІІ. В поселениях ДДІІ Грини, Пилява и Стрильча Скеля найдены импортные позднетрипольские горшки (Триполье A^2) борисовского типа, а на кладбище ДДІІ в Никольском — фрагменты трех сосудов Триполья А. Период Триполье A^2

---

[12] Культуры раннего энеолита, которые я описываю в этом разделе, также называют поздненеолитическими или неоэнеолитическими. Телегин [Telegin, 1987] называл могильники ДДІІ мариупольско-никольского типа поздненеолитическими. Также Юдин [1988] определил слои 1 и 2 Варфоломеевки как поздненеолитические. Но в 1990-е годы Телегин начал использовать для описания памятников ДДІІ термин «неоэнеолитические», а вслед за ним и Юдин [1998] стал называть Варфоломеевку неоэнеолитическим поселением. Я должен принять эти изменения, поэтому памятники мариупольско-никольского типа (ДДІІ) называются здесь ранними энеолитическими. Термин «поздненеолитический», очевидно, вышел из употребления. Терминологическая последовательность в этой книге такова: ранний неолит (Сурский), средний неолит (буго-днестровская культура I), ранний энеолит (Триполье А, ДДІІ, Хвалынск) и поздний энеолит (Триполье Б и С1, Средний Стог, Репин). О ключевых памятниках Днепровско-Азовского региона см.: [Telegin, Potekhina, 1987; Телегин, 1991]. О памятниках Среднего Поволжья см.: [Васильев, 1981; Агапов, Васильев, Постникова, 1990]. О памятниках Прикаспийской низменности см.: [Юдин, 1988, 1998].

датирован примерно 4500–4200 годами до н.э. по очень надежным данным (не по человеческим костям) — находкам, сделанным в самом сердце трипольской культуры, и радиоуглеродные даты поздней стадии ДДII (будучи откалиброванными с учетом содержания ^{15}N) соответствуют этому хронологическому диапазону. Период ДДII начался около 5200–5000 годов до н.э. и продолжался до 4400–4200 годов до н.э. Судя по всему, контакты с представителями Триполья А интенсифицировались после 4500 года до н.э.[13]

Свидетельства распространения скотоводства и земледелия

Четыре поселения ДДII в Поднепровье были исследованы зоологами — Сурский, Средний Стог I и Собачки в степной зоне Надпорожья и Бузьки во влажной лесостепи севернее (табл. 9.2). В этих поселениях на долю домашних животных — крупного рогатого скота, овец/коз и свиней — приходится 30–75% общего количества костей животных. Овцам/козам принадлежит более 50% костей в Среднем Стогу 1 и 26% в Собачках. Овцы наконец были включены в мясной рацион степей. Возможно, их уже начали ощипывать для изготовления войлока: словарь, относящийся к шерсти, предположительно появился среди носителей препраиндоевропейского примерно в это время. Дикие лошади были наиболее важным промысловым (?) видом животных для жителей Среднего Стога 1 и Собачек, тогда как жители Бузьков и Сурского 2–4, расположенных в более лесистой прибрежной местности, охотились на оленей, косуль и кабанов [Benecke, 1997, p. 637–638; Телегін, 1968, с. 205–

[13] Средний уровень ^{15}N в человеческих костях ДДII составляет 11,8%, что предполагает необходимость поправки –228 ± 30 радиоуглеродных лет согласно методу, описанному в приложении. Я вычел 228 радиоуглеродных лет из дат «до настоящего времени» для памятников ДДII и заново их откалибровал. Без этих изменений откалиброванные датировки самых древних могильников ДДII (Дереивка, Ясиноватка) располагались в диапазоне между 5500 и 5300 годами до н.э. (см. табл. 9.1), но эти даты всегда казались слишком ранними. Они делали ДДII ровесницей средних фаз буго-днестровской и кришской культур. Но большинство памятников ДДII появились после буго-днестровской культуры, в период Триполье А. Модифицированные радиоуглеродные даты днепро-донецкой культуры II лучше согласуются со стратиграфическими данными и фрагментами керамики Триполья А, найденными в поселениях ДДII. Перечни датировок см.: [Трифонов, 2001; Rassamakin, 1999; Telegin et al., 2002; 2003].

ТАБЛИЦА 9.2. Кости животных из поселений днепро-донецкой культуры (II)

	Собачки	Средний Стог 1	Бузьки
Кости млекопитающих	(Кости / MNI*)		
Крупный рогатый скот	56/5	23/2	42/3
Овца/коза	54/8	35/4	3/1
Свинья	10/3	1/1	4/1
Собака	9/3	12/1	8/2
Лошадь	48/4	8/1	—
Кулан	1/1		
Тур	2/1		
Благородный олень	16/3	12/1	16/3
Косуля			28/4
Кабан	3/1		27/4
Бобр			34/5
Другие млекопитающие	8/4		7/4
Домашние	129 кости / 62%	74 кости / 78%	57 костей / 31%
Дикие	78 костей / 38%	20 костей / 22%	126 костей / 69%

* MNI — минимальное число особей.

208]. Грузила для рыболовных сетей и крючки указывают, что рыба оставалась важной частью питания. Это подтверждается уровнем ^{15}N в костях людей, живших близ Днепровских порогов: их мясной рацион более чем на 50% состоял из рыбы [Lillie, Richards, 2000]. Кости крупного рогатого скота, домашних свиней и овец найдены во всех поселениях ДДII и на нескольких кладбищах; они составляют более половины костей в двух поселениях степной зоны (Средний Стог 1 и Собачки). Очевидно, мясо домашних животных стало важным дополнением к рациону в районе Надпорожья[14].

[14] Западные читатели могут быть введены в заблуждение распространенными в англоязычной литературе утверждениями, что экономика ДДII базировалась на охоте и рыбной ловле [Zvelebil, Lillie, 2000, p. 77; Telegin et al., 2003, p. 465; Levine, 1999, p. 33]. В действительности, судя по костям в мусорных кучах, на долю домашнего скота (коров и овец) в мясном рационе представителей ДДII приходилось от 30 до 78%. Зоолог Норберт Бенеке [Benecke, 1997, p. 637] лично исследовал ряд собраний костей из Понтийско-Каспийского ре-

Кремневые лезвия с характерным блеском свидетельствуют о сборе злаков в поселениях ДДII. Однако они могли использоваться для срезания диких семенных растений, таких как *Chenopodium* или *Amaranthus*. Так или иначе, свидетельств выращивания культурных зерновых крайне мало. На одном глиняном черепке из поселения ДДII в Вите-Литовской неподалеку от Киева (западнее Днепра) найдено два отпечатка зерен ячменя (*Hordeum vulgare*). В лесах к северо-востоку от Киева, недалеко от Пинских болот, найдены поселения с керамикой, напоминающей керамику ДДII, но нет ни специально организованных могильников, ни каких-либо других следов данной культуры. В некоторых из этих поселений (Крушники, Новосилки, Оболонь) обнаружены сосуды с несколькими отпечатками пшеницы-однозернянки и двузернянки (*T. monococcum* и *T. dicoccum*) и проса (*Panicum sativum*). Возможно, эти поселения следует датировать периодом до 4500 года до н.э., поскольку примерно в это время в Волыни и сопредельных областях Польши их сменили культуры лендьельского типа. Похоже, какое-то земледелие практиковалось в лесах Южной Припяти к западу от Днепра. Но на кладбищах ДДII, расположенных в степной зоне, к востоку от Днепра, Малколм Лилли установил почти полное отсутствие зубного кариеса, что свидетельствует о рационе с низким содержанием углевода, подобном рациону мезолита. К востоку от Днепра в сосудах, датированных периодом ранее 4000 годом до н.э., не обнаружено отпечатков культурных злаков[15].

Типы поселений и керамики

В поселениях ДДII керамика представлена более широко, чем в поселениях ДДI, а кроме того, она впервые появляется в могильниках (рис. 9.5). Возможно, растущее значение керамики указывает на более оседлый образ жизни, но жилища по-прежнему строились

гиона и пришел к выводу, что домашние животные «впервые обнаруживаются в фаунистических комплексах, современных слою II днепро-донецкой культуры». Людей, которые содержали домашних животных, уже нельзя назвать охотниками и собирателями.

15 Кремниевые лезвия длиной 5–14 см с «серповым блеском» описаны Телегиным [Телегін, 1968, с. 144]. Отпечатки зерен, найденные в северо-западных поселениях ДДII, описаны в: [Пашкевич, 1992; Охріменко, Телегін, 1982]. Зубной кариес у представителей ДДII описан в: [Lillie, 1996].

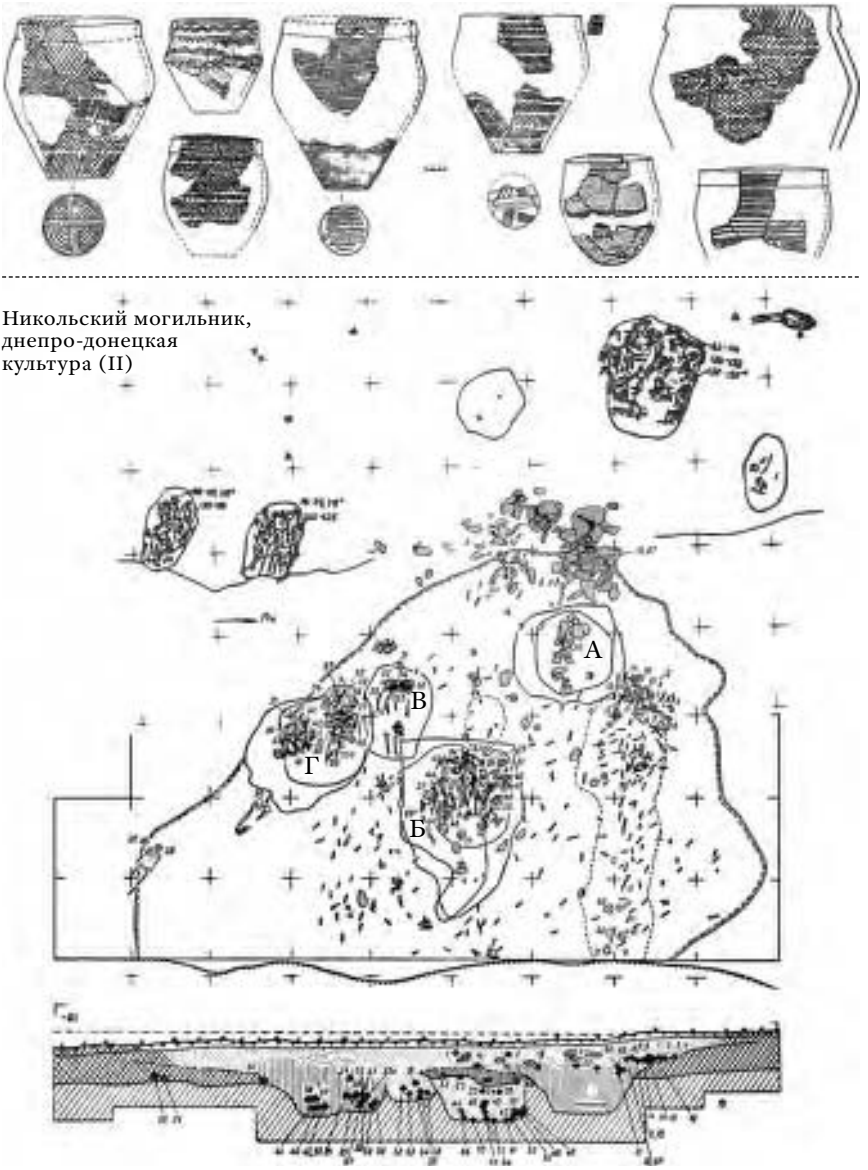


РИС. 9.5. Могильник днепро-донецкой культуры (II) в Никольском с погребальной керамикой. Территория, где находятся ямы А, Б, В и Г, была густо посыпана красной охрой. Еще пять погребальных ям находились на небольшом возвышении. Битые горшки и кости животных найдены близ скопления камней в центре

ИСТОЧНИК: [Телегин, 1991, рис. 10, 20].

наспех, а поселения оставили лишь слабые следы. Типичным поселением ДДII на Днепре были Бузьки. Оно включало пять очагов и две большие мусорные кучи с выброшенными раковинами моллюсков и костями других животных. Следов каких-либо построек не обнаружено, хотя какие-то жилища, очевидно, должны были существовать [Телегін, 1968, с. 87].

Глиняные горшки в Бузьках и других местах ДДII делались большого размера (30–40 см в диаметре), с плоским дном (горшки ДДI, как правило, имели заостренное или закругленное дно) и небольшим накладным «воротничком» по краю венчика. Орнамент, обычно покрывающий всю внешнюю поверхность сосуда, наносился с помощью наколов палочкой, оттисков небольшого гребенчатого штампа или гравировки тонкими линиями, образующими горизонтально-линейные или зигзагообразные декоративные мотивы, совсем не похожие на спирали и завихрения Триполья А. Воротничковое оформление края для его утолщения стала популярной инновацией, широко распространившейся в Понтийско-Каспийской степи около 4800 года до н.э.

Шлифованные (не обколотые) каменные топоры, возможно, используемые для рубки деревьев, стали теперь обычным орудием, как и длинные односторонние кремневые лезвия (длиной 5–15 см), которые могли быть стандартным элементом в составе подарка или предметом товарообмена, поскольку они появляются в могильниках и в небольших хранилищах в поселениях.

Погребальные ритуалы ДДII

Кладбища ДДII заметно отличались от кладбищ эпохи мезолита или неолита. Тела умерших обычно выставлялись до их экскарнирования, затем их кости собирали и хоронили в коллективных могилах, так что погребения часто образовывали слои. В отдельных случаях тела хоронили до того, как они разложились. Этот тип коллективного погребения с неоднократным использованием одной могилы распространился по другим степным регионам. Три десятка известных нам коллективных могильников ДДII сосредоточены в районе днепровских порогов, но встречаются и в других частях Поднепровья, а также в степях Приазовья. Самые крупные из них в 3 раза больше самых крупных могильников более раннего периода: в Дереивском могильнике найдены останки 173 человек,

в Никольском — 137, в Вовнигском — 130, в Мариупольском — 124, в Ясиноватском — 68, в Вильнянском — 50 человек и т.д. Ямы содержат до четырех слоев погребений; некоторые скелеты целые, уложены на спину в вытянутой позе, другие представлены только черепами. Кладбища включают до девяти коллективных погребальных ям. В Мариуполе и Никольском неподалеку от ям обнаружены следы сожженных построек — возможно, склепов, возведенных для размещения в них тел умерших. В некоторых могильниках, включая Никольский (рис. 9.5), отдельные человеческие кости были широко разбросаны по погребальным ямам.

В Никольском и Дереивке некоторые слои в ямах содержат только черепа, причем без нижних челюстей, что указывает на то, что некоторые тела очищали до костей перед финальным погребением. Другие тела были погребены целиком, с мышечными тканями, но их позы подсказывают, что они были плотно завернуты в некое подобие савана. Первые и последние погребения Никольского могильника представляют собой полные скелеты. Тела, которые хоронились целиком, как правило, укладывались на спину, с руками, вытянутыми по сторонам туловища. Вся ритуальная зона обильно посыпана красной охрой, как внутри ям, так и снаружи, а вокруг могил разбросаны черепки битой посуды и кости животных[16].

Похороны в могильниках ДДII представляли собой комплексные, поэтапные ритуалы. Некоторые тела сначала выставлялись, и иногда хоронились только их черепа. В других случаях тела погребались целиком. Оба варианта представлены в одних и тех же многослойных ямах, усыпанных красной охрой. В Никольском обнаружены следы тризн — кости крупного рогатого скота и лошадей, разбросанные у могил на земле, также посыпанной охрой, а в Вильнянке в могильнике 38 (яма А) найдены коровьи кости [Telegin, Potekhina, 1987, p. 35–37, 113, 130]. В Никольском, наряду

[16] Могильник Васильевка II был недавно датирован радиоуглеродным методом как позднемезолитический, примерно 7000 годом до н.э. Ранее он приписывался культуре ДДII на основании некоторых особенностей устройства захоронений и поз погребенных. Телегин с соавторами [Telegin et al., 2002] расширили понятие «мариупольской культуры», включив в него более древние памятники, включая Васильевку II, но в ней отсутствуют все типы артефактов и многие из особенностей погребений, характерных для захоронений типа ДДII-Мариуполь. Могильники ДДII четко датируются периодом после 5400–5200 годов до н.э. Васильевка II относится к периоду позднего мезолита.

с костями животных и охрой, которой посыпаны погребения, обнаружено почти 3000 керамических черепков, включая три чаши Триполья А.

Власть и политика

Носители культуры ДДII отличались от культур более ранних периодов двумя важными особенностями: широким использованием новых нательных украшений и явным неравенством в их распределении. Прежние собиратели и рыболовы Надпорожья в основном хоронили своих умерших с украшениями в виде нескольких подвесок из оленьих или рыбьих зубов. Но некоторые из тех, кто был похоронен в могильниках ДДII, имели на себе тысячи перламутровых подвесок, украшения из бронзы и золота, а также из привозных хрусталя и порфира, отполированные каменные булавы, трубки из птичьих костей и фигурные пластины из эмали кабаньих клыков (рис. 9.6). Последний тип украшений сопровождал захоронения лишь очень немногих людей. Для их изготовления клык кабана разрезался на прямоугольные плоские пластинки (не самая простая задача), которые затем полировались и прокалывались или надсекались, чтобы прикрепить их к одежде. Возможно, их создатели подражали пластинам Триполья А, сделанным из меди или раковин *Spondylus*, но в кабаньих клыках вожди ДДII нашли свой собственный символ власти.

В Мариупольском могильнике 310 (70%) из 429 пластин из кабаньих клыков сопровождали всего десятерых (8%) из 124 человек. Самый богатый из покойников (погр. 8) был похоронен с сорока такими пластинами, которые были пришиты к его одежде, и множеством поясов, сделанных из сотен раковин и перламутровых пластин. При нем была также булава с навершием из порфирита (рис. 9.6), статуэтка быка, вырезанная из кости, и семь трубок из птичьих костей. В Ясиноватском могильнике только одно захоронение (погр. 45) из шестидесяти восьми содержало пластины из кабаньих клыков: это был скелет взрослого мужчины с одиннадцатью или двенадцатью пластинами. В Никольском могильнике двое взрослых (погр. 25, 26) были похоронены в верхней части ямы Б; рядом найдены украшение из клыков кабана, отполированная каменная (серпентиновая) булава в обломках, медная и золотая подвески, несколько каменных бусин, обломок кремневого на-

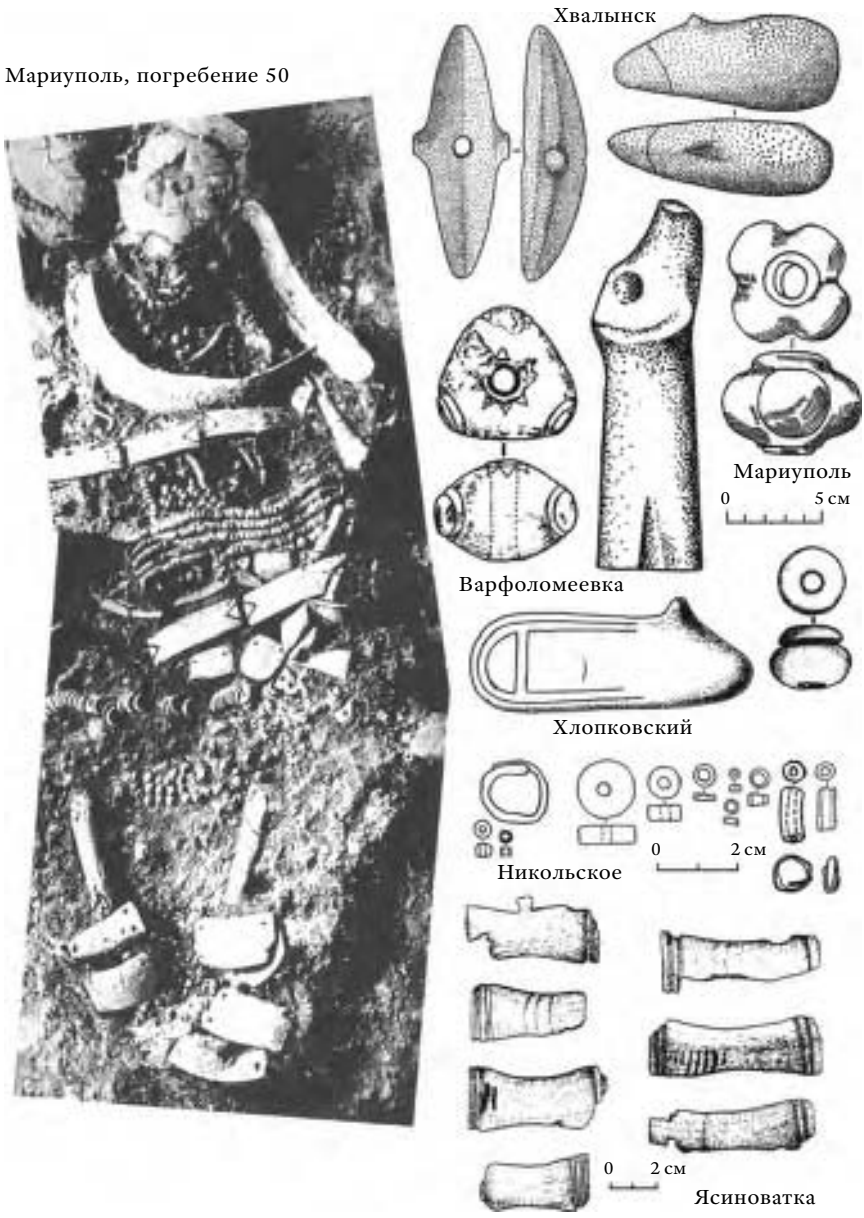


РИС. 9.6. Украшения и символы власти раннего энеолита из Хвалынского и Варфоломеевского могильников днепро-донецкой культуры (II)

ИСТОЧНИКИ: Фотография погребения 50 Мариупольского могильника (череп сверху) взята из: [Gimbutas, 1956, Tab. 8]. Среди украшений из Никольского — две медные подвески и медное кольцо (*слева)* и золотое кольцо (*справа внизу*). Другие подвески сделаны из отполированного и просверленного камня. Булавы из Мариуполя и Никольского, подвески из Никольского — [Телегин, 1991, рис. 29, 38; Telegin, Potekhina, 1987, fig. 39]; булава (пест?) из Варфоломеевки — [Юдин, 1988, рис. 2]; булавы из Хвалынска — [Агапов, Васильев, Пестрикова, 1990, рис. 24]; пластины из кабаньих клыков (*внизу*) — [Телегин, 1991, рис. 38].

конечника и импортный глиняный сосуд Триполья А. Состав меди позволил установить ее балканское происхождение. В Мариупольском могильнике было похоронено и несколько детей (11 из 124), что указывало на то, что имел место отбор: здесь хоронили не всех умерших детей. Но одно из этих погребений было особенно богатым: ребенок (недоразвившийся скелет не позволяет в точности установить его пол) имел при себе сорок одну пластину из кабаньих клыков, а также чашу, «бронированную» одиннадцатью цельными клыками, и украшение в виде связки из раковин моллюсков и костяных подвесок. Выбор для захоронения всего нескольких детей, в том числе тех, чьи могилы содержат богатые украшения, указывает на наследование статуса и богатства. Власть закреплялась за семьями, которые публично демонстрировали свой высокий статус в обряде похорон.

Атрибутами этого статуса служили медь, раковины, привозные каменные бусы и украшения, клыки кабанов, булавы из полированного камня и трубки из птичьих костей (назначение которых неясно). Кроме того, статус выражался в обращении с телом умершего (в одних случаях тело выставлялось, а погребению подлежал лишь череп, в других — не выставлялось и хоронилось целиком) и в публичном принесении в жертву домашних животных, преимущественно крупного рогатого скота. Подобные знаки статуса были усвоены по всей Понтийско-Каспийской степи от Днепра до Волги. Пластины с одинаковым похожим на цветок выступом на верхней грани (рис. 9.6, верхняя пластина из Ясиноватки) были найдены в Ясиноватке в Поднепровье и в могильнике близ села Съезжее на левом берегу реки Самары, 400 км на восток. Украшения из балканской меди переправляли через Днепр и доставляли в Поволжье. Отполированные каменные навершия для булав имели разные формы в Поднепровье (Никольское), Среднем Поволжье (Хвалынск) и Северокаспийском регионе (Варфоломеевка), но булава — это оружие, и ее широкое использование в качестве символа статуса указывает на изменения в политике власти.

ХВАЛЫНСКАЯ КУЛЬТУРА ПОВОЛЖЬЯ

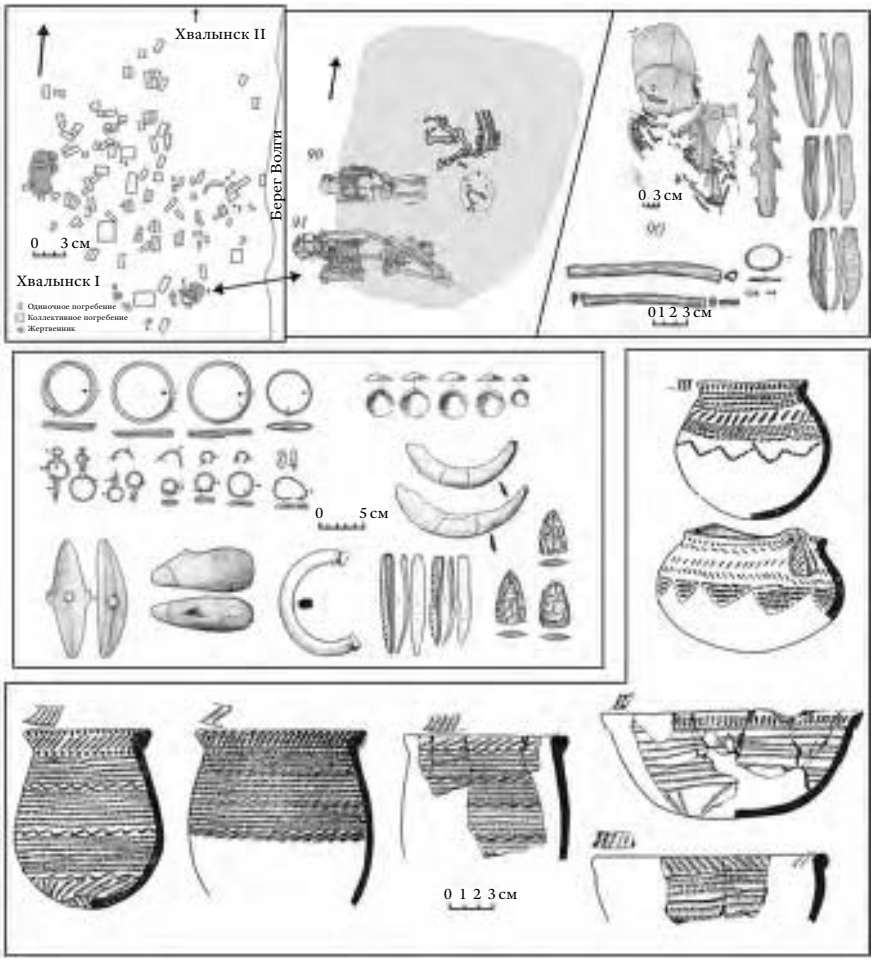
Первая волна распространения скотоводства в Понтийско-Каспийской степи заметна по различным реакциям, которые она вызвала. Носители культуры ДДII, в которой начался этот сдвиг, стали раз-

водить домашних животных не только в ритуальных целях, но и как важную часть своего повседневного рациона. Другие племена отреагировали совершенно иначе, но все они явно взаимодействовали и, возможно, даже конкурировали друг с другом. Ключевой региональный вариант представляет хвалынская культура.

В 1977 году близ города Хвалынск на западном берегу Волги в ее среднем течении был обнаружен доисторический могильник. Могильнику угрожало затопление в ходе строительства Приволжской (Балаковской) АЭС, и он был раскопан группой под руководством самарского археолога Игоря Васильева (рис. 9.7). Вскоре это место было полностью разрушено в результате береговой эрозии. К настоящему времени памятники хвалынской культуры найдены на территории, тянущейся от Самарской области вдоль берегов Волги до Прикаспийской низменности и Рын-песков на юге. Типичная керамика этой культуры включает открытые чаши и мешкообразные горшки с округлым дном, толстостенные, из глины с добавлением толченой ракушки, с характерными утолщенными и отогнутыми наружу венчиками. Сосуды покрыты плотным орнаментом из наколов, насечек и оттисков зубчатого штампа, обычно образующих линии, охватывающие всю поверхность. Ранний период хвалынской культуры, представленный многочисленными находками из Хвалынского могильника, начался около 4700–4600 годов до н.э. в Среднем Поволжье (даты скорректированы в сторону уменьшения с учетом содержания ^{15}N в человеческих костях, по которым производилась датировка). Поздняя хвалынская культура Нижнего Поволжья датируется 3900–3800 годами до н.э. в поселении Кара-Худук, но, возможно, в этом регионе она сохранялась и позднее[17].

---

[17] Я изменил датировки памятников хвалынской культуры, основанные на анализе человеческих костей, чтобы учесть крайне высокий уровень ^{15}N (14,8%) в кости из Хвалынска, указывающий на необходимость вычесть 408 ± 52 радиоуглеродных года из имеющихся дат перед их калибровкой (см. приложение, а также главу 7). После этого я получил цифры, позволяющие датировать находки из Хвалынского могильника 4700/4600–4200/4100 годами. до н.э., совпадающие с датировками Среднего Стога, как это и предполагали многие российские и украинские археологи, исходя из стилистических и типологических данных. Кроме того, это сужает разрыв между поздними памятниками хвалынской культуры Нижнего Поволжья (теперь датированными 3600–3400 годами до н.э.) и ранними памятникам ямной культуры. См.: [Агапов, Васильев, Пестрикова, 1990; Rassamakin, 1999].



В центре: находки из Хвалынского могильника — медные кольца и браслеты, навершия булав из отполированного камня, браслет из отполированного камня, украшения из раковин кардия (*Cardium*), нагрудные украшения из клыков кабана, кремневые ножи, двусторонние наконечники.

Внизу: керамика из сырья с добавлением толченых раковин из Хвалынского могильника.

РИС. 9.7. Хвалынский могильник и погребальные подношения.
В погребении 90 находились медные подвески и кольца, костяной гарпун, кремниевые ножи и трубка из птичьей кости. Оба погребения (90 и 91) были частично покрыты жертвенником с костями лошади, овцы и коровы

ИСТОЧНИКИ: [Агапов, Васильев, Пестрикова, 1990; Рындина, 1998, рис. 31].

Во время первых раскопок Хвалынского могильника в 1977–1979 годах (Хвалынск I) было обнаружено 158 погребений; в ходе вторых раскопок в 1980–1985 годах (Хвалынск II), как мне сообщили, нашли еще 43 могилы[18]. Опубликованы только результаты первых раскопок, поэтому вся статистика основана на первых 158 погребениях (рис. 9.7). Хвалынский могильник был однозначно крупнейшим могильником хвалынской культуры, в большинстве других количество захоронений не превышает десяти. В Хвалынске большинство умерших погребено в коллективных могилах, отчасти похожих на могилы ДДII, но группы были гораздо меньше, всего от двух до шести человек (возможно, членов одной семьи), которые закапывались один поверх другого. Одну треть могил составляют одиночные погребения, что отличается от обычая коллективных захоронений ДДII. Только взрослые мужчины в возрасте от тридцати до пятидесяти выставлялись и расчленялись перед захоронением, что, возможно, отражало рост статуса мужчин — тенденцию, которая по всему миру неизменно сопровождает переход к скотоводству [Holden, Mace, 2003]. В могильнике было некоторое количество детских захоронений (13 из 159); причем они принадлежат к числу наиболее богатых украшениями, что, опять же, может указывать на наследование статуса. Стандартная и весьма характерная поза погребения — на спине, с подогнутыми коленями. Большинство скелетов было обращено головой на север и восток — характерная ориентация, которая не прослеживается в могильниках ДДII. Однако и эта специфическая поза, и эта стандартная ориентация впоследствии широко распространились в погребальных обычаях степи.

Хвалынский могильник содержал большее число останков жертвенных животных, чем любой из могильников ДДII: 52 (или 70) овец/коз, 23 коровы и 11 лошадей сопровождали захоронения 158 человек (опубликованные отчеты расходятся в определении числа овец/коз). Здесь впервые появляется жертвоприношение в форме головы и копыт: по крайней мере 17 овец/коз и 9 коров были забиты, и только череп и нижние кости ног были захоронены; возможно, в момент погребения они все еще были соединены

[18] До тех пор пока данные по Хвалынскому II могильнику не опубликованы, приведенная цифра (43 погребения) остается условной. Мне ее сообщили в личном разговоре.

со шкурой животного. Позднее обычай вывешивания шкуры с головой и конечностями жертвенного животного над могилой приобрел широкое распространение в степной зоне. Голова и шкура символизировали дар богам, а мясо распределялось между гостями во время тризны. Части домашних животных обнаружены в разных частях Хвалынского могильника: на полу могилы, в ее наполнении, по краям и в двенадцати специальных жертвенниках, посыпанных красной охрой, которые располагались над могилами (рис. 9.7). Распределение жертвенных животных неравномерно: 22 погребения из 158 (14%) содержали кости жертвенных животных внутри могильной ямы или над нею, и при этом количество животных было достаточным примерно для половины всех могил, будь эти жертвы распределены равномерно. Лишь четыре могилы (100, 127, 139 и 55–57) содержали кости разных видов животных (крупного рогатого скота и овцы, овцы и лошади и т.д.), и поверх всех четырех располагались посыпанные охрой жертвенники с дополнительными жертвоприношениями. Жертвоприношения домашних животных сопровождали примерно каждое пятое погребение, и каждое сороковое — кости различных видов домашних животных.

Интригующе выглядит роль лошади в хвалынских жертвоприношениях. В Хвалынске I в жертву приносились только домашние овцы/козы, крупный рогатый скот и лошади. Части лошадиных ног без других костей найдены в восьми могилах. Они присутствуют наряду с подношением головы и копыт овцы/козы в погребении 127 и с костями овцы/козы и крупного рогатого скота в жертвеннике 4 (рис. 9.7). Подсчитать кости невозможно, поскольку они давно утрачены, но лошади в Хвалынске играли символическую роль, аналогичную роли домашних животных: их наряду с крупным рогатым скотом и овцами/козами включали в погребальные ритуалы, в которых дикие животные обычно не использовались. В других могильниках, датированных тем же периодом, найдены изображения лошадей (см. далее). Безусловно, лошади в Хвалынске выполняли новую ритуально-символическую функцию. Если они были одомашнены, то представляют древнейшую популяцию домашних лошадей[19].

---

[19] В нашей совместной с Доркас Браун работе «Использование лошади в евразийских степях: пища, ритуал, верховая езда» [Anthony, Brown, 2000] мы указывали меньшее количество лошадей, крупного рогатого скота и овец из Хва-

В Хвалынске обнаружено гораздо больше меди, чем во всей культуре ДДII, причем эти медные артефакты поистине замечательны (рис. 9.7). К сожалению, большая их часть — поразительные 286 объектов, найденных в 43 (?) могилах Хвалынска II, — до сих пор не опубликована, хотя некоторые находки проанализированы в работах Натальи Рындиной. Итогом раскопок Хвалынска I стали 34 медных изделия, обнаруженных в одиннадцати из 158 погребений, данные по которым опубликованы. Анализ меди, найденной на обоих этапах раскопок, выявил определенные химические элементы и технологии, первые из которых характерны для балканской меди. Исследовав 30 объектов, Рындина разделила их на три технологические группы: четырнадцать объектов сделаны при температуре 300–500° С, одиннадцать — при температуре 600–800° С, пять — при температуре 900–1000° С. В первых двух группах качество сварки и ковки было одинаково низким, что указывает на их местное изготовление, технология которого, однако, испытала сильное влияние методов культуры Триполье А. Третья группа, включающая два тонких кольца и три массивных спиральных кольца, технически идентичны статусным объектам Старой Европы из могильников Варна и Дуранкулак в Болгарии. Эти предметы были изготовлены в Старой Европе и попали в Поволжье в результате торговых обменов. В 158 могилах Хвалынска I больше всего медных артефактов сопровождало захоронения взрослых мужчин, но число мужских и женских захоронений с тем или иным количеством медных объектов было примерно равным: пять мужских и четыре женских. Один подросток (погр. 90 на рис. 9.7) и один ребенок также были похоронены с медными кольцами и подвесками [Рындина, 1998, с. 151–159].

Наряду с медью в качестве символов статуса выступают навершия булав из отполированного камня и браслеты из отполированного серпентина и талькового камня, или стеатита. В Хвалынском могильнике две булавы из отполированного камня найдены в одном захоронении взрослого мужчины (погр. 108) и одна — в дру-

---

лынского могильника, основываясь лишь на двенадцати жертвенниках, расположенных над погребальными ямами. Позднее я скорректировал общее количество костей животных, основываясь на следующих источниках: [Петренко, 1984; Агапов, Васильев, Пестрикова, 1990, табл. 1, 2]. Они представляют разноречивые данные относительно количества овец в жертвенниках 10 и 11: либо 52, либо 70 MNI.

гом (погр. 57). Погребение 108 содержало также отполированный стеатитовый браслет. Похожие браслеты и навершия булав найдены в других могильниках хвалынской культуры на Волге, например, в Криволучье (Самарская область) и Хлопковском могильнике (Саратовская область). Отдельные навершия имеют «уши», которые придают им смутно зооморфный характер, и некоторые исследователи усматривают в них головы лошадей. Одно явно зооморфное каменное навершие найдено в Варфоломеевке, представляющей другую культурную группу Нижнего Поволжья. Булавы, медь и сложные нательные украшения появились вместе с домашними животными, не раньше [Васильев, 2003].

Хвалынские поселения найдены в Гундоровке и Лебяжинке I на реке Сок к северу от Самары. Но хвалынские артефакты и керамика перемешаны здесь с артефактами других культур и эпох, что усложняет выделение особенностей или костей животных, которые можно было бы приписать исключительно хвалынскому периоду. Судя по костным останкам самих хвалынцев, они употребляли в пищу много рыбы: при уровне ^{15}N, равном 14,8%, рыба должна была составлять 70% их мясного рациона. Чисто хвалынские стоянки найдены в Нижнем Поволжье в пустыне Рын-пески, но это были специализированные охотничьи лагеря, где дикие ослы и сайгаки являлись основной добычей: кости этих копытных составляют 80–90% всех костей животных. Но даже здесь, в Кара-Худуке I, мы обнаружили несколько костей овец/коз и крупного рогатого скота (6–9%) — возможно, остатки провизии, доставленной сюда хвалынскими охотниками.

В мусорных кучах, найденных на стоянках других степных культур того же периода к востоку от Дона (см. ниже), кости лошадей обычно составляют более половины общего количества костных останков, а на долю крупного рогатого скота и овец обычно приходится менее 40%. На востоке коровы и овцы занимали более важное место в ритуальных жертвоприношениях, чем в повседневном рационе, словно они первоначально рассматривались как своего рода ритуальная валюта, используемая во время нечастых, проводимых по особым случаям (сезонных?) ритуальных трапез и тризн. Эти животные безусловно ассоциировались с новыми погребальными обрядами и, вероятно, с новыми религиозными верованиями и мифами. Этот комплекс религиозных представлений и обрядов, распространившийся вместе с первыми домашними животны-

ми, был источником праиндоевропейской концепции мироздания, описанной в начале главы 8.

НАЛЬЧИК И КУЛЬТУРЫ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

Многие археологи задавались вопросом о том, не были ли энеолитические культуры Кавказа еще одним, наряду со Старой Европой, возможным источником распространения домашнего скота в степях ([Shnirelman, 1992; Jacobs, 1993]; возражения см.: [Anthony, 1994]). Культуры скотоводов и земледельцев распространились из Ближнего Востока в горы Южного Кавказа (Шулавери, Арухло и Шенгавит) в 5800–5600 годах до н.э. Но эти ранние сельскохозяйственные сообщества Кавказа были немногочисленными; они концентрировались на нескольких участках речных долин в верхнем течении Куры и Аракса. Не обнаружено никаких промежуточных поселений, которые связывали бы их с далекими европейскими степями на расстоянии более 500 км к северу и западу. От степной зоны их отделял Главный Кавказский хребет с его вечными ледниками — самая высокая и неприступная горная гряда Европы. Пшеница мягкая (*Triticum aestivum*), которую предпочитали выращивать на Кавказе, менее устойчива к засухе, чем спельта, двузернянка и однозернянка — виды, которым отдавали предпочтение земледельцы культур Криш, линейно-ленточной керамики и буго-днестровской. Ботаник Зоя Янушевич установила, что состав зерновых, культивируемых в буго-днестровских поселениях, а позднее в Понтийско-Каспийской степи, характерен для Балкан и Подунавья, но не для Кавказа [Yanushevich, 1989]. Не обнаруживается также и явных стилистических связей между керамикой и артефактами первых кавказских земледельцев из Шулавери и керамикой и артефактами первых скотоводов в степях далеко на севере. А если строить догадки относительно лингвистической идентичности энеолитических земледельцев Шулавери, то я бы связал их с предками картвельской языковой семьи, распространенной в Закавказье.

Однако северо-западные кавказские языки[20] совершенно не похожи на картвельские. Северо-западные кавказские представляют-

[20] Одна из семей кавказских языков (представляющих собой условную общность, объединяемую по географическому принципу), которая в российской

ся реликтом особой языковой семьи, аборигенной для северных склонов Большого Кавказского хребта. Немногочисленные установленные энеолитические сообщества северо-западных предгорий Кавказа, примыкающих к степной зоне, использовали каменные орудия и керамику, отчасти похожие на те, которыми пользовались их северные соседи. Эти сообщества были своего рода южным продолжением степного мира, а не северными «филиалами» земледельцев Кавказа шулаверского типа. Полагаю, что они говорили на языках — предках северо-западной кавказской семьи, но опубликованы данные всего по нескольким памятникам. Самый важный из них — могильник в Нальчике.

Недалеко от города Нальчика, в центральной части Северного Кавказа, был найден могильник, включающий 147 погребений со скелетами, лежащими на боку в скорченном положении в посыпанных охрой ямах группами по два или по три, под каменными насыпями. Женщины лежали с поджатыми ногами на левом боку, а мужчины — на правом [Gimbutas, 1956, p. 51–53]. Их сопровождали несколько медных украшений, подвески из зубов оленя и крупного рогатого скота и отполированные каменные браслеты (похожие на те, что найдены в захоронении 108 Хвалынского могильника и в Криволучье). Радиоуглеродный анализ кости из одного погребения показал дату 5000–4800 годы до н.э. (если образец контаминирован старым углеродом из рыбы, возможная погрешность в сторону увеличения возраста находки составляет от 100 до 500 лет). В пяти захоронениях Старонижестеблиевского кургана в том же регионе найдены пластины из кабаньих клыков мариупольского типа (ДДII), подвески из зубов животных и кремневые лезвия, которые кажутся соответствующими раннему энеолиту [Гей, 2000, с. 193]. Недатированная стоянка в Каменномостской пещере в Адыгее (слой 2), предположительно того же времени, содержала кости овец/коз и крупного рогатого скота; выше располагался слой с материалами майкопской культуры. Резные каменные браслеты и декоративные камни (гагат, горный хрусталь и порфир) доставлялись из Кавказа в хвалынские и днепро-донецкие поселения — возможно, их источником были племена, оста-

---

литературе обычно именуется «абхазо-адыгской». Иногда объединяется с нахско-дагестанской семьей в северокавказскую языковую надсемью. — *Примеч. пер.*

вившие такие памятники, как Нальчикский могильник и стоянка в Каменномостской пещере. Поселения нальчикского периода принадлежали обществу, которое разводило домашний скот хотя бы в небольшом количестве и поддерживало контакты с Хвалынском. Свой скот они, вероятно, получили из Поднепровья, как и носители хвалынской культуры.

НИЖНЕЕ ПОДОНЬЕ И СТЕПИ СЕВЕРНОГО ПРИКАСПИЯ

Множество памятников разного рода, разбросанных между Нальчиком и Хвалынском, датировано тем же периодом. Ракушечный Яр в нижнем течении Дона, недалеко от Азовского моря, представляет собой глубоко стратифицированное поселение с комплексом из шести могил на его границе. В нижних культурных слоях, которые содержат керамику из сырья с добавлением толченой ракушки, слегка декорированную гравированными линеарными мотивами и штампами, нанесенными палочкой с треугольным сечением на конце, и предположительно датируемую 5200–4800 годами до н.э., найдены кости крупного и мелкого рогатого скота. Но во внутренней степи, вдали от долин больших рек, охота на эквидов по-прежнему оставалась основой экономики. На стоянке Джангар в Прикаспийской низменности, также датированной 5200 годом до н.э. (по кости животного) и содержащей керамику наподобие найденной в Ракушечном Яре, обнаружены только кости диких лошадей и куланов[21].

В восточной части Нижнего Поволжья поселения, подобные Варфоломеевке, перемежаются охотничьими лагерями хвалынцев, такими как Кара-Худук I[22]. Поселение в Варфоломеевке включает

---

[21] Согласно первоначальному отчету, на стоянке Джангар были найдены кости крупного рогатого скота, но, по словам зоолога Павел Козинцева, высказанным в личной беседе с автором в 2001 году, эти кости принадлежат куланам и лошадям без явных признаков одомашнивания.

[22] Неолитические культуры Северного Прикаспия, к востоку от Волги, первоначально получили название «сероглазовская культура» [Мелентьев, 1975]. Она включала некоторые стоянки неолитических собирателей, подобные Джангару, и более поздние поселения, содержавшие кости домашних животных, такие как Варфоломеевка. Александр Юдин в 1998 году предложил новый термин, «орловская культура», для описания ранних энеолитических памятников, где имеются кости домашних животных: [Юдин, 1998; 1988]. Поселение Раздорское описано в: [Кияшко, 1987]. Более старый, но по-прежнему информативный источник: [Телегін, 1981].

несколько слоев и имеет надежные радиоуглеродные датировки. Оно ясно показывает переход от собирательства к скотоводству в Прикаспийской низменности. Варфоломеевка впервые была заселена около 5800–5600 годов до н.э. собирателями, которые изготавливали керамику и охотились на лошадей и куланов (слой 3). Впоследствии это место заселялось еще дважды (слои 2Б и 2А). В слое 2Б, датированном 5200–4800 годами до н.э., люди построили три полуземлянки. Они использовали медь (найдены одно медное шило и несколько аморфных кусков меди) и держали домашних овец/коз, хотя «почти половина» костей животных в Варфоломеевке принадлежала лошадям. Костяные пластины были вырезаны в форме лошадей, а лошадиные пястные кости были покрыты геометрическими узорами. Здесь же найдены фрагменты навершия булавы из отполированного камня, которое было вырезано в форме головы какого-то животного — возможно, лошади (рис. 9.6). Четыре погребальные ямы в Варфоломеевке были вырыты скорее случайно на месте заброшенных домов, как и аналогичная группа погребений на краю Ракушечного Яра. В окрашенных охрой жертвенниках рядом с человеческими захоронениями находились сотни подвесок из просверленных и отполированных лошадиных зубов, а также несколько зубов оленей, подвески из раковин моллюсков разного типа и украшения из цельных клыков кабана. Эти поселения в южных степях от Нижнего Подонья до Нижнего Поволжья датируются 5200–4600 годами до н.э. и демонстрируют кости овец/коз и (изредка) крупного рогатого скота, мелкие предметы из меди и случайные захоронения умерших. Бóльшая часть находок связана с небольшими поселениями, в отличие от археологических данных по Хвалынску, основанных на исследовании могильников. Керамические сосуды изготавливались из глины с добавлением толченой ракушки и декорировались насечками или треугольными штампами. Среди декоративных мотивов — зигзаги, ромбовидные фигуры и, реже, выгравированные меандры, заполненные колотым орнаментом. Края сосудов, как правило, простые, но иногда имеются утолщения, наложенные изнутри. Александр Юдин объединил эти находки, назвав их орловской культурой, по стоянке близ поволжского села Орловка (Волгоградская область), раскопанной в 1974 году. Нальчик, судя по всему, существовал на южной границе этой сети [Мамонтов, 1974].

ЛЕСНОЙ ФРОНТИР: САМАРСКАЯ КУЛЬТУРА

Еще одна культура контактировала с хвалынской в районе Среднего Поволжья, вдоль границы между лесом и степью (см. рис. 9.1). Самарская неолитическая культура, характерной особенностью которой является специфический набор горшков, в том числе с «воротничком» на венчике, покрытых орнаментальными мотивами с помощью наколов, процарапывания или штампа «шагающей гребенкой», сформировалась на северной границе степной зоны вдоль реки Самара. Керамика с добавлением песка и измельченного растительного сырья похожа на ту, которая изготавливалась в Среднем Подонье. Жилища в Гундоровке близ Самары имели заглубленные полы размером 20 × 8 м, с несколькими очагами и ямами для хранения продуктов в полу (в этих поселениях найдена также хвалынская керамика). В Ивановском поселении идентифицированы кости домашних овец/коз (13% из 3602 костей) и крупного рогатого скота (21%), хотя 66% костей принадлежит лошадям. В поселении Виловатое на реке Самаре найдено 552 идентифицированные кости, 28,3% которых принадлежит лошадям, 19,4% — овцам/козам, 6,3% — крупному рогатому скоту, остальные — диким животным, кабанам (31,8%) и благородным оленям (12,9%). Самарская культура обнаруживает некоторые особенности культуры лесной зоны: найденные в ее поселениях большие тесла из отполированного камня похожи на аналогичные изделия лесных собирателей на севере.

Представители самарской культуры создавали формальные кладбища (рис. 9.8). Могильник в Съезжем имел девять захоронений: костяки были вытянуты на спине, иначе, чем в Хвалынске, и ближе к погребениям ДДII. Над могилами, на уровне первоначальной поверхности земли, был установлен жертвенник с красной охрой, битой керамической посудой, перламутровыми подвесками, костяным гарпуном и черепами и нижними костями ног (таранными костями и фалангами) двух лошадей — ритуальные подношения наподобие тех, которые найдены в Хвалынске. Это — древнейшее пожертвование в виде головы и копыт лошади в степях. Рядом с этим подношением, но за пределами зоны, посыпанной охрой, находились две фигурки лошадей, вырезанные из костяных пластин, похожие на найденные в Варфоломеевке, и одна фигурка быка. Жители Съезжего носили такие же пластины из кабаньих клыков, как

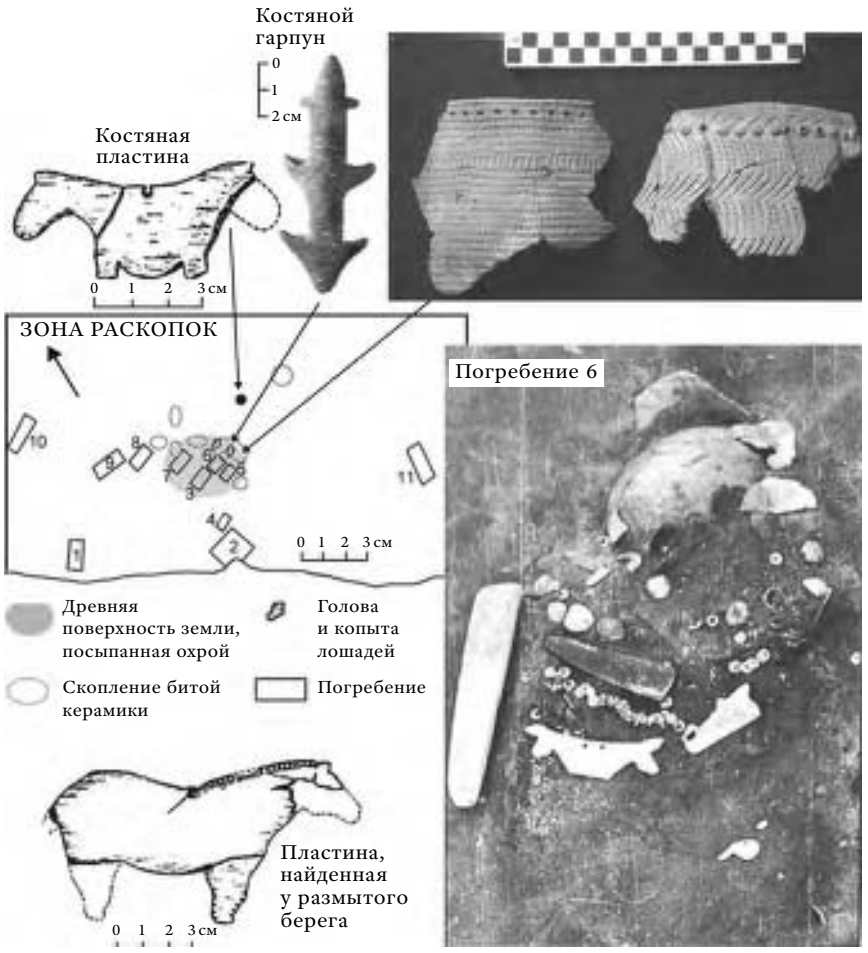


РИС. 9.8. Могильник у села Съезжее (Самарская обл.). Погребения 1–9 относятся к самарской культуре (ранний энеолит). Погребения 10 и 11 — более поздние

ИСТОЧНИК: [Васильев, Матвеева, 1979].

и представители второй фазы днепро-донецкой культуры: одна из них имеет точно такую же форму, что и пластина, найденная в Ясиноватском могильнике ДДII в Поднепровье[23].

[23] Самарская неолитическая культура, к которой относится могильник в Съезжем, обычно относится к более ранней эпохе, чем памятники хвалынской культуры, поскольку в одном из погребений в Съезжем найдена пластина из кабаньего клыка, в точности совпадающего с аналогичными артефактами, ха-

КОРОВЫ, ОБЩЕСТВЕННАЯ ВЛАСТЬ И ПОЯВЛЕНИЕ ПЛЕМЕН

Невозможно сказать, насколько люди, тела которых похоронены в Хвалынском могильнике, были *знакомы* с обществами Старой Европы, но они точно были включены в торговую сеть впечатляющих масштабов. Могильники в разных частях Понтийско-Каспийской степи (ДДII, Хвалынск, Съезжее, Нальчик) стали больше или появились впервые, что указывает на формирование более крупных и стабильных сообществ. Крупный и мелкий рогатый скот занимал важное место в рационе некоторых поселений ДДII Поднепровья, но дальше на восток он первоначально играл более существенную роль в погребальных ритуалах, чем в повседневном рационе, в котором по-прежнему преобладала конина. Судя по всему, на востоке домашние коровы и овцы служили своего рода валютой в новом комплексе ритуалов и религиозных верований.

Участие в торговле на дальние расстояния, обмен дарами и новые религиозные культы, сопряженные с публичными жертвоприношениями и пиршествами, стали фундаментом общественной власти нового типа. Скотоводство по своей природе — экономика нестабильная. Пастухи, которые теряют свой скот, всегда заимствуют его у тех, у кого он все еще есть. У скотоводческих народов социальные обязательства, связанные с такими займами, институционально закрепляются, образуя основу переменчивой системы статусных различий. Те, кто ссужает скот, приобретают власть над теми, кто его занимает, а те, кто устраивает пиры, обязывают своих гостей. Ранний праиндоевропейский включал словарь, относившийся к вербальным контрактам, связанным клятвой (*$*h_1$óitos-*), который впоследствии стал использоваться в религиозных обрядах для определения обязательств между слабыми (людьми) и сильными (богами). Отголоски этого корня сохранились в кельтском, германском, греческом и тохарских языках. Тот тип политических от-

---

рактерными для ДДII. Радиоуглеродные датировки последнего времени показывают, что ранний этап хвалынской культуры совпадает с поздним этапом самарского неолита (а также с поздней ДДII). Самарское неолитическое поселение Гундоровка содержало хвалынскую керамику. Вероятно, самарская культура началась раньше хвалынской. См.: [Васильев, Овчинникова, 2000]. О Съезжем см.: [Васильев, Матвеева, 1979]. О костях животных см.: [Петренко, 1984, с. 149; Kuzmina, 2003].

ношений, на который он указывает, берет начало в энеолите. Лишь немногие жители степей этого периода носили богатые украшения из клыков, пластин, подвесок и колец или имели каменную булаву — символ власти, однако включение в эту избранную группу детей показывает, что богатые заимодавцы скота стремились к тому, чтобы их дети наследовали их статус. В позднем праиндоевропейском сообществе соперничество за статус между региональными лидерами — **weikpotis* или **reǵ-* — привело к удивительно широкому распространению общих символов статуса. По мере того как лидеры приобретали приверженцев, вокруг них складывались политические союзы — и это становилось основой для образования племен.

Общества, которые не приняли новую скотоводческую экономику, все сильнее отличались от тех, кто это сделал. Народы северной лесной зоны остались собирателями, как и те, которые жили в степях к востоку от Уральских гор. Эти фронтиры наверняка были не только экономическими, но и лингвистическими, учитывая их устойчивость и определенность. Вероятно, в период раннего энеолита препраиндоевропейская языковая семья распространилась в западные степи вместе с новой экономикой. Родственные связи между языками и диалектами данной группы вполне могли содействовать распространению скотоводства и связанных с ним религиозных представлений.

Примечательная особенность раннего понтийско-каспийского энеолита — важное место лошадей как в пищевом рационе, так и в погребальных ритуалах. Конина была основной частью мясной пищи. В Варфоломеевке и Съезжем найдены костяные пластины с изображением лошадей. В Хвалынске лошади наряду с крупным и мелким рогатым скотом — и в отличие от диких животных — использовались в погребальных ритуалах. Однако с зоологической точки зрения мы не можем сказать, насколько они отличались от диких лошадей, поскольку их кости были утрачены. Одомашнивание лошади — крайне важное событие человеческой истории — по-прежнему вызывает массу вопросов. Но совсем недавно были получены новые свидетельства — прямиком из лошадиного рта.

Глава 10
Одомашнивание лошади и происхождение верховой езды: повесть о зубах

> Значение лошади в человеческой истории сопоставимо лишь с трудностями, с которыми сталкивается изучение данного вопроса; в этом рассказе вряд ли найдется хотя бы одна деталь, которая не была бы предметом споров, часто ожесточенных.
>
> *Грэм Кларк*, 1941 год

Летом 1985 года мы с моей женой и коллегой по археологическим изысканиям Доркас Браун отправились в Ветеринарную школу Пенсильванского университета, чтобы задать несколько вопросов ее сотруднику, ветеринарному врачу. Вызывают ли удила повреждения на зубах лошади? Если да, то нельзя ли разглядеть признаки их использования — царапины или небольшие потертости — на зубах древних лошадей? Не может ли это послужить надежным способом определения первых взнузданных лошадей? Не может ли наш консультант посоветовать нам медицинскую литературу о дентальных патологиях, связанных с конскими удилами? Специалист ответил, что литературы по этому вопросу нет. Правильно взнузданной лошади с хорошо подогнанной уздечкой, сказал он, довольно трудно закусить удила, поэтому контакт между удилами и зубами слишком случаен, чтобы его признаки проявлялись сколько-нибудь регулярно. Идея хороша, но она не работает. Мы решили выслушать еще одно мнение.

В отделении Ветеринарной школы Пенсильванского университета — Центре крупных млекопитающих Нью-Болтон, который находится за пределами Филадельфии, — тренеры, работающие с лошадьми каждый день, дали совсем другой ответ. Лошади все вре-

мя грызут свои удила, сказали они. Слышно, как клацают при этом их зубы. Конечно, это плохо: предполагается, что правильно обученные и взнузданные лошади такого делать не должны — но они делают. И нам следует поговорить с Хиллари Клейтон, бывшей сотрудницей Нью-Болтона, которая перешла на работу в какой-то канадский университет. Она занималась изучением механики удил в лошадиной пасти.

Мы нашли Хиллари Клейтон в Университете Саскачевана и выяснили, что она делала рентгеноскопические видеозаписи лошадей, грызущих удила (рис. 10.1). Клейтон взнуздывала лошадей и управляла поводьями, находясь сзади. Рентгеновский аппарат, закрепленный рядом с головой лошади, фиксировал то, что происходило внутри ее пасти. Никто раньше этого не делал. Клейтон выслала нам две статьи, написанные ею в соавторстве с канадскими коллегами [Clayton, Lee, 1984; Clayton, 1985; Manfredi, Clayton, Rosenstein, 2005]. На иллюстрациях было видно, как лошади манипулируют удилами и где именно удила оказываются, когда они их закусывают. Предполагается, что правильно размещенные удила лежат на беззубом краю челюсти (так называемой диастеме) лошади между передними и задними зубами. Когда наездник тянет за поводья, удила вдавливают язык и десны в нижнюю челюсть, воздействуя на чувствительную ткань десен между удилами и челюстной костью. Это причиняет боль. При натяжении поводьев с одной стороны (поворот) лошадь наклоняет голову в эту сторону, а в ответ на двустороннее натяжение (стоп) опускает голову вниз, стремясь избежать болевого воздействия на язык и десны.

Рентгеновские снимки Клейтон показывали, как лошадь приподнимает удила языком и затем передвигает их назад, где может закусить их предкоренными зубами (премолярами), чтобы они не оказывали давления на мягкую ткань, как бы сильно наездник ни тянул за поводья. Мягкие углы рта лошади расположены напротив коренных зубов, поэтому, для того чтобы захватить удила зубами, лошади нужно отвести их назад, в углы пасти. Растяжимая и упругая ткань в этих участках действует как пружина. Если удила не удерживаются *очень* крепко между зубами, они выталкиваются вперед и снова попадают на беззубый край челюсти. Нам показалось, что это постоянное движение удил взад и вперед по верхушкам передних премоляров должно воздействовать на нижние зубы сильнее, чем на верхние, просто в силу гравитации: удила лежат

на нижней челюсти. В отличие от повреждений, вызванных другими причинами, следы от жевания удил должны быть сконцентрированы на одном крошечном участке — двух зубах (нижних вторых премолярах, или $П_2$). Благодаря рентгеновским снимкам Клейтон впервые появилась возможность с уверенностью говорить о том, что следы от удил нужно искать в определенной части конкретного зуба. Мы нашли несколько опубликованных фотографий археологических лошадиных $П_2$ с фасетками, или скосами, именно в этом месте. Два известных зооархеолога, Джульет Клаттон-Брок из Лондона и Антонио Аццароли из Рима описали этот вид потертостей как «возможный» результат использования удил. Другие зоологи, как и наш первый консультант-ветеринар, полагали, что удила не могли оказываться в задней части рта лошади сколько-нибудь часто. Никто не знал этого наверняка. Но они не видели рентгеновских записей Клейтон[1].

Воодушевленные и взволнованные, мы отправились в отдел антропологии Национального музея естественной истории и спросили Мелинду Зедер, на тот момент штатного зооархеолога, нельзя ли нам исследовать зубы древней лошади, не знавшей удил, в качестве контрольного образца, и не может ли она дать нам технические советы относительно дальнейшей работы. Ведь мы не профессиональные зоологи и мало знаем о зубах лошадей. Зедер и ее коллега Кейт Гордон, которая многое знает о микроповреждениях зубов, усадили нас за столик в кафетерии музея. Как нам отличить повреждения, вызванные удилами, от повреждений, вызванных аномалиями прикуса? Или от износа, связанного с обычным потреблением пищи? Сохраняются ли потертости от удил достаточно долго, или же они стираются в ходе пережевывания пищи? Сколько для этого требуется времени? Насколько быстро растут зубы у лошадей? Не являются ли они зубами такого типа, которые растут из челюсти и коронка которых стачивается, пока они не превращаются в маленькие корешки? Не меняются ли из-за этого потертости от удил в зависимости от возраста лошади? Как насчет веревочных и кожаных удил — вероятно, древнейших? Оставляют ли они следы на зубах? И какого рода? Отличается ли воздействие

[1] Первые описания потертостей от удил см.: [Clutton-Brock, 1974; Azzaroli, 1980]. Сомнения относительно причин данного типа потертостей высказывал Себастьян Пейн в работе, опубликованной много лет спустя [Payne, 1995].

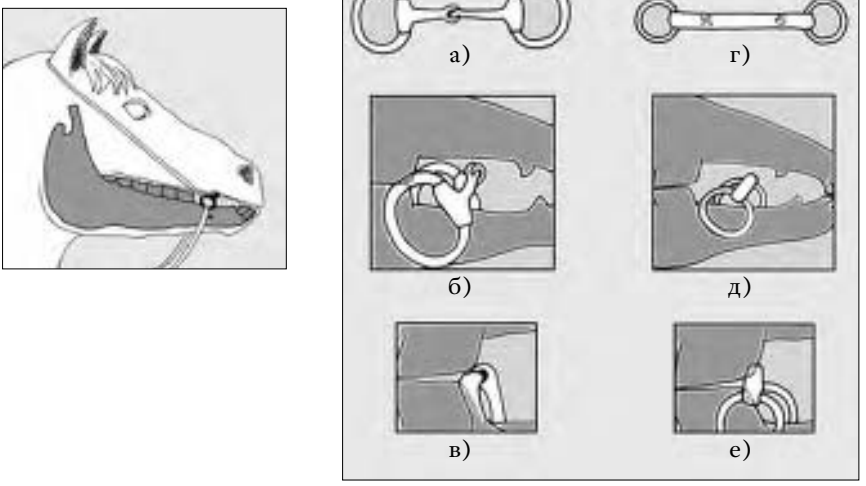


РИС. 10.1. Современные металлические удила во рту у лошади (кость нижней челюсти окрашена серым): (а) двусоставные удила (трензель); (б) рентгенограмма трензеля, установленного на языке в правильном положении; (в) рентгенограмма трензеля, захваченного зубами; (г) сплошные удила (мундштук) со следами закусывания; (д) рентгенограмма мундштука, установленного на языке в правильном положении; (е) рентгенограмма мундштука, захваченного зубами

ИСТОЧНИКИ: [Clayton, Lee, 1984; Clayton, 1985].

удил в тех случаях, когда на лошади едут верхом, от тех, когда она везет повозку? И что именно вызывает потертости, если они есть: наездник, который тянет за поводья, оказывая давление удилами на *переднюю* часть зуба, или конь, который закусывает удила, оставляющие следы на *окклюзионной* (кусающей) поверхности зуба? А может, они оба? И если мы нашли потертости под микроскопом, как нам описать их, чтобы разница между зубом с потертостями и без потертостей была измерима?

Минди Зедер познакомила нас со своим собранием. Мы сделали наши первые отливки $П_2$ древних эквидов из древнеиранского города Аншан, датированных 2000 годом до н.э. Они имели потертости на передних гранях. Впоследствии мы смогли установить, что эти потертости вызваны жесткими удилами из кости или металла. Но тогда мы этого еще не знали, и, как выяснилось, в Национальном музее нет достаточно большого количества зубов ло-

шадей, не знавших удил. Нам самим нужно было найти их, и мы ушли с мыслью о том, что можем сделать это, коль скоро первая проблема уже решена. Двадцать лет спустя мы по-прежнему так думаем[2].

ГДЕ БЫЛИ ВПЕРВЫЕ ОДОМАШНЕНЫ ЛОШАДИ?

Потертости от удил важны, поскольку другие свидетельства одомашнивания лошади оказались ненадежными. Генетические свидетельства, которые, как мы надеялись, решат проблему, не сильно помогли. Современные лошади — генетические «шизофреники», как и крупный рогатый скот (см. главу 8), но с обратным отношением полов. Родословная современных домашних лошадей по «женской линии» отличается предельным разнообразием. Признаки, унаследованные через митохондриальную ДНК, которая без изменений переходит от матери к дочери, демонстрируют такую степень разнообразия, что требуется *как минимум* 77 кобыл-предков, составляющих 17 филогенетических ветвей, чтобы объяснить весь спектр генетических различий у современной мировой популяции лошадей [Jansen et al., 2002; Vilà et al., 2001]. Дикие кобылы должны были приниматься в домашние табуны в разное время во множестве разных мест. Между тем мужская составляющая ДНК современных лошадей, заключенная в Y-хромосоме, которая без изменений передается от отца к сыну, демонстрирует удивительное единообразие [Lindgren et al., 2004]. Возможно, одомашнен был один-единственный дикий жеребец. Судя по этим данным, владельцы лошадей охотно принимали и спаривали диких кобыл, но неизменно исключали из своих табунов диких жеребцов и даже их мужское потомство от домашних кобыл. Современные ло-

---

[2] В нашем распоряжении были зубы лошадей, предоставленные Минди Зедер из Национального музея естественной истории, факультетом ветеринарной медицины крупных млекопитающих Корнеллского университета, Ветеринарным центром Нью-Болтон Пенсильванского университета, Бюро управления земельными ресурсами Уиннемакки (Невада) и Роном Кайпером из Государственного университета Пенсильвании. Технологии изготовления слепков нас научили Сэнди Олсен и Пэт Шипман (в то время — сотрудницы Университета Джонса Хопкинса). Мэри Литтауэр дала нам бесценные советы и предоставила в наше распоряжение свою уникальную библиотеку. Наши первые исследования были поддержаны грантами Фонда Веннер-Грен и Американского философского общества.

шади являются потомками ничтожно малого количества первоначально диких жеребцов и множества диких кобыл.

Откуда такая разница?

Биологи изучили поведение одичавших лошадей в нескольких местах, в частности в заповеднике Аскания-Нова на Украине, на барьерных островах Мэриленда и Вирджинии (эти лошади описаны в классическом детском романе Маргериты Генри «Мисти из Чинкотига») и в Северо-Западной Неваде. Обычно косяк таких лошадей включает жеребца, его гарем в составе от двух до семи кобыл и жеребят — их потомство. Молодые жеребчики покидают табун примерно в двухлетнем возрасте. Каждый косяк занимает определенный участок, и косячные жеребцы жестоко дерутся друг с другом за кобыл и за территорию. После того как молодые жеребцы изгоняются из косяка, они образуют сплоченные группы, именуемые «холостяцкими», которые держатся на периферии участка, контролируемого косячным жеребцом. Большинство холостяков не в состоянии успешно соперничать со взрослыми жеребцами и обзавестись собственными гаремами, пока не достигнут пятилетнего возраста. Кобылы в косяке образуют социальную иерархию, во главе которой стоит альфа-кобыла, которая руководит перемещениями косяка в течение большей части дня и возглавляет его бегство в случае опасности, в то время как косячный жеребец прикрывает их отступление с флангов или с тыла. Кобылы, таким образом, инстинктивно склонны принимать лидерство других — будь то альфа-кобыла, жеребец или человек. Жеребцы же своевольны и агрессивны и инстинктивно расположены оспаривать чужое лидерство, пуская в ход зубы и копыта. Относительно покладистых и смирных кобыл можно было найти в основании иерархической структуры многих диких табунов, но относительно покладистый и смирный жеребец был редкостью и имел мало шансов оставить потомство в дикой природе. Вероятно, одомашнивание лошадей зависело от счастливой случайности — появления более или менее смирного и послушного жеребца там, где люди могли использовать его как производителя, основателя рода домашних лошадей. С точки зрения жеребца, люди были для него единственным способом обзавестись кобылой. С точки зрения людей, такой жеребец был единственным подходящим для них производителем.

Где и когда он жил?

Одомашнивание животного, подобно браку, является кульминацией долгих взаимоотношений, которые этому предшествовали. Люди не стали бы тратить время и силы в попытках приручить незнакомое им животное. Люди, которые впервые всерьез задумались о выгодах, связанных с содержанием, кормлением и воспитанием одомашненных лошадей, должны были быть знакомы с дикими лошадьми. Это должно было происходить в местах, где люди тратят много времени, охотясь на диких лошадей и изучая их повадки. Территория, где это было возможно, значительно сократилась в период между 10–14 тысячелетиями тому назад, когда на большей части северного полушария степи ледникового периода (излюбленная среда обитания лошадей) сменились густыми лесами. В Северной Америке лошади вымерли как раз с изменением климата, по все еще не вполне понятным причинам. В Европе и Азии крупные стада лошадей сохранились только в степях центральной части Евразийского континента; небольшие популяции этих животных выжили также на изолированных участках естественных пастбищ (на низинных и высокогорных лугах, на аридных *плато*) в Европе, Центральной Анатолии (современной Турции) и горах Кавказа. В Иране, Южной Месопотамии и зоне Плодородного полумесяца лошади исчезли, оставив эти теплые регионы другим эквидам — куланам и диким ослам (рис. 10.2).

В Западной и Центральной Европе, Центральной Анатолии и на Кавказе изолированные популяции лошадей, которые сохранялись здесь в эпоху голоцена, никогда не играли важной роли в рационе людей — для этого их было просто слишком мало. Так, в Анатолии дикие лошади, вероятно, добывались от случая к случаю неолитическими жителями Чатал-Хююка, Пинарбаши и других сельскохозяйственных поселений, существовавших в районе центрального плато около 7400–6200 годов до н.э. Но бóльшая часть эквидов, на которых охотились в этих местах, принадлежала к видам *Equus hydruntinus* (европейский плейстоценовый осел, ныне вымерший) и *Equus hemionus* (кулан) — похожим на ослов эквидам меньшего размера, чем лошади. Всего несколько найденных здесь костей достаточно велики, чтобы принадлежать лошадям. Лошади не представлены в неолитических поселениях Западной Анатолии, Греции и Болгарии, равно как и на мезолитических и ранненеоли-

Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: КАРПАТЫ, Днестр, ЧЕРНОЕ МОРЕ, АНАТОЛИЯ, СТЕПНЫЕ ЛОШАДИ, КАВКАЗСКИЕ ГОРЫ, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ.

РИС. 10.2. Карта обитания диких лошадей (*Equus caballus*) в среднем голоцене (около 5000 года до н.э.). Цифры, взятые из графиков Норберта Бенеке [Benecke, 1994] и различных русскоязычных источников, показывают примерную долю лошадиных костей лошадей в мусорных кучах каждого региона

тических стоянках Австрии, Венгрии и Южной Польши. На западе и севере Европы мезолитические охотники и собиратели добывали лошадей лишь изредка. Однако на долю лошадей приходится более 5% костей животных на нескольких стоянках постледникового периода в прибрежных долинах Германии и Польши и в горных долинах южной Франции. Между тем в степях Евразии дикие лошади и родственные им эквиды (куланы и европейские плейстоценовые ослы) являлись наиболее распространенными травоядными животными [Summers, 2001]. На мезолитических и ранненеолитических стоянках раннего голоцена на долю диких лошадей приходится более 40% костей животных, и, учитывая размер и мышечную массу этих животных, следует полагать, что они составляли более 40% мясного рациона жителей этих мест. Уже только по этой причине следует в первую очередь обратиться к евразийским степям в по-

исках первого эпизода одомашнивания — вероятно, того самого, к которому восходит родословная современных лошадей по мужской линии [Benecke, 1994; Peške, 1986].

Археологические памятники раннего и среднего голоцена в Понтийско-Каспийской степи содержат кости эквидов трех видов. На мезолитических стоянках Прикаспийской низменности, таких как Буровая 53, Же-Калган и Истай IV, в мусорных кучах, датированных периодом ранее 5500 года до н.э., найдены почти исключительно кости лошадей и куланов (см. рис. 8.3). Кулан *Equus hemionus*, именуемый также онагром или полуослом, — это быстроногий и длинноухий зверь мельче лошади, но крупнее осла. Ареал обитания куланов охватывал прикаспийские степи, Среднюю и Центральную Азию, Иран и Ближний Восток. Другой вид эквидов, европейский плейстоценовый осел *Equus hydruntinus*, добывался в несколько более влажных степях Северного Причерноморья, где небольшой процент его костей обнаружен в мезолитических и ранненеолитических слоях стоянок Гиржево и Матвеев Курган, датированных концом VII тысячелетия до н.э. Это небольшое изящное копытное, обитавшее на территории от причерноморских степей до Болгарии и Румынии на западе и Анатолии на юге, вымерло к 3000 году до н.э. Собственно лошадь *Equus caballus* обитала и в Прикаспийской низменности, и в степях Причерноморья; этот вид сохранялся в обоих регионах еще долгое время после истребления здесь куланов и плейстоценовых ослов. Лошадям принадлежит более 50% идентифицированных костей животных на позднемезолитической стоянке Гиржево в степях Поднестровья и на мезолитических/неолитических стоянках Матвеев Курган и Каменная Могила в приазовских степях, а также в неолитических/энеолитических поселениях Варфоломеевка и Джангар в Прикаспийской низменности, Ивановская в долине Самары и Муллино в Южном Приуралье. Благодаря долгой истории своей зависимости от диких эквидов жители степной зоны познакомились с их повадками, что позднее сделало возможным одомашнивание лошадей[3].

---

[3] О лошадях Понтийско-Каспийского региона эпохи мезолита и неолита см.: [Benecke, 1997; Vasiliev, Vybornov, Komarov, 1996; Васильев, 1998]. О костях лошадей на неолитической стоянке Ивановская см.: [Моргунова, 1988; Кузьмина, 1988].

ЗАЧЕМ БЫЛИ ОДОМАШНЕНЫ ЛОШАДИ?

Первые свидетельства одомашнивания лошадей в Понтийско-Каспийской степи появляются после 4800 года до н.э., спустя долгое время после того, как в других частях света были одомашнены овцы, козы, свиньи и крупный рогатый скот. Что побудило людей приручать диких лошадей, если у них уже были коровы и овцы? Намерение использовать их как транспорт? Едва ли. Лошади были большими, сильными, агрессивными животными, предпочитавшими спасаться бегством или обороняться, нежели возить людей. Скорее всего, верховая езда возникла после того, как лошади стали известны в качестве домашних животных, поддающихся контролю. Первоначальным же стимулом было, вероятно, стремление получить доступный источник мяса в зимний период.

Зимой прокормить лошадей проще, чем коров и овец, потому что коровы и овцы разгребают снег мордами, а лошади используют для этого свои твердые копыта. Овцы могут добираться до зимней травы сквозь мягкий снег, но если снег покрывается коркой льда, они в кровь раздирают себе носы, после чего стоят и умирают с голоду посреди поля, где прямо у них под ногами вдоволь зимнего корма. Коровы же не могут добыть корм даже на мягком снегу, если только они не видят траву, поэтому снежный покров, достаточно глубокий, чтобы скрыть зимнюю траву, убьет значительную часть их поголовья, если не дать им корм. Ни коровы, ни овцы не станут пробивать лед на замерзшей воде, чтобы напиться. Лошади обладают инстинктом, который позволяет им разбивать лед и наст копытами, а не мордами, и разгребать даже глубокий снег, полностью скрывающий траву. Они пробиваются сквозь замерзший снежный покров и питаются сами, так что им не нужно давать воду и фураж. В 1245 году францисканский монах Джованни Плано Карпини посетил Монголию, где встречался с ханом Гуюком (внуком Чингисхана). В своем описании степных лошадей татар он говорит о том, что они откапывают траву из-под снега, «потому что у татар нет ни соломы, ни сена, ни корму» [Sinor, 1972; Smith, 1984]. Во время знаменитой снежной бури 1886 года в североамериканских Великих равнинах на открытых пастбищах погибли сотни тысяч голов крупного рогатого скота [Ryden, 1978, p. 160–162]. Те же, которые выжили, следовали за табунами мустангов и питались на разрытых ими участках [Berger, 1986]. Лошади легко

адаптируются к степным равнинам умеренного пояса, где протекала их эволюция. Люди, которые жили в степной зоне и занимались скотоводством, должны были быстро убедиться в преимуществах разведения лошадей на мясо, просто потому, что лошадям не нужно давать корм и воду. Общее похолодание климата или даже серия особенно холодных зим могли заставить скотоводов всерьез задуматься об одомашнивании лошадей. Именно такой сдвиг в сторону более холодных зим произошел между 4200 и 3800 годами до н.э. (см. главу 11).

Скотоводы, привыкшие к содержанию крупного рогатого скота, особенно хорошо подготовлены управляться с лошадьми, потому что и стадо коров, и косяк лошадей следуют за альфа-самкой. Пастухи крупного рогатого скота уже знали, что достаточно контролировать одну альфа-корову, чтобы контролировать и все стадо, и могли легко перенести это знание на управление альфа-кобылами. Управление мужскими особями также было связано с одинаковыми проблемами в случае обоих видов, и они имели одинаковый статус как символы силы и плодородия. Когда народы, зависевшие от охоты на диких эквидов, начали разводить крупный рогатый скот, должно быть, кто-то вскоре подметил эти сходства и применил техники управления коровами и быками к диким кобылам и жеребцам. Результатом стало появление первых домашних лошадей.

Ранняя фаза содержания лошадей, когда они были трудноуправляемым, но подходящим источником мяса в зимний период, вероятно, началась в Понтийско-Каспийской степи уже около 4800 года до н.э. Как раз в это время лошадиные головы и/или нижние части ног стали использоваться в погребальных ритуалах наряду с головами и/или нижними частями ног крупного рогатого скота в Хвалынске, Съезжем (Среднее Поволжье) и Никольском (Надпорожье); в это же самое время вырезанные из кости изображения лошадей появляются вместе с аналогичными изображениями крупного рогатого скота в нескольких местах — таких как Съезжее и Варфоломеевка. В 4800 году до н.э. лошади бесспорно приобрели символическую связь с людьми и окультуренным миром домашних животных. Содержание лошадей стало еще одним элементом той волны экономических, ритуальных, эстетических и политических инноваций, которая прокатилась по западному краю степей вслед за распространением скотоводства около 5200–4800 годов до н.э.

ЧТО ТАКОЕ ДОМАШНЯЯ ЛОШАДЬ?

Мы решили изучить потертости от удил на зубах лошадей, поскольку трудно отличить кости ранних домашних лошадей от костей их диких собратьев. Российский зоолог Валентина Бибикова в 1967 году попыталась определить тип черепа домашней лошади, но, по мнению большинства зоологов, использованная ею малая выборка черепов не позволяет дать надежное определение.

Обычно кости домашних животных отличаются от костей диких животных двумя измеримыми параметрами: изменчивостью размеров и показателями возраста и пола забитых животных. К числу прочих критериев относятся обнаружение животных за пределами их природного ареала и установление патологий, связанных с одомашниванием, примером которых служат потертости от удил. Прикуска — вредная привычка глодать ясли, возникающая у скучающих лошадей, — может быть причиной еще одной патологии, связанной с одомашниванием, вызывая потертости на резцах лошадей, которых держат в стойле, но эта патология систематически не изучалась [Bahn 1980; White, 1989]. Марша Левин из Института Макдональда Кембриджского университета исследовала патологии позвонков, связанные с верховой ездой, но изучать позвонки сложно [Levine, 1999*b*]. Они легко ломаются и разрушаются от времени, редко встречаются среди археологических находок, к тому же известно, что патологии от верховой езды обнаруживают всего лишь восемь задних грудных позвонков (11–18). Дискуссии об одомашнивании лошадей в основном сосредоточены на первых двух методах [Davis, 1987].

Метод изменчивости размеров

Метод изменчивости размеров опирается на две предпосылки: (1) популяции домашних животных, поскольку они лучше защищены, отличаются более широким разнообразием размеров среди особей, достигающих зрелого возраста, или *большей изменчивостью*; (2) средний размер домашних животных уменьшается, потому что содержание в загонах, контроль за передвижениями и ограниченный рацион способствуют *уменьшению роста*. Для определения этих закономерностей используется замер костей ног

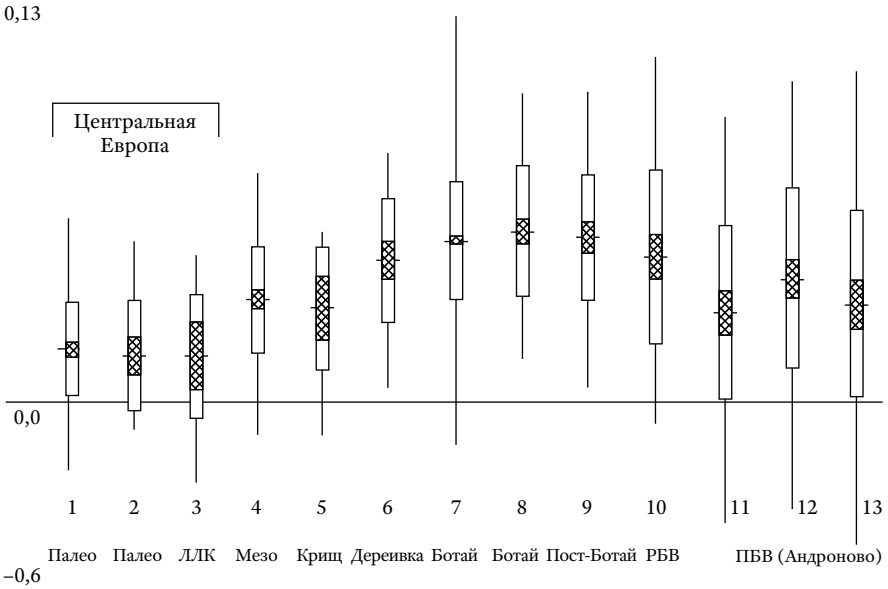


РИС. 10.3. Метод изменчивости размеров для определения костей домашних лошадей. Столбики диаграммы размаха («ящики с усами») показывают толщину костей ног лошадей из тринадцати ископаемых популяций, от самых древних (палеолит) слева к самым поздним (поздний бронзовый век) справа. «Усы», отражающие предельные размеры, в наибольшей степени зависят от объема выборки и поэтому являются ненадежными показателями изменчивости внутри популяции. Белые «ящики», показывающие два стандартных отклонения от средней величины, служат надежными показателями изменчивости (именно их обычно и сравнивают). Увеличение этого показателя изменчивости в столбце 10 считается свидетельством начала одомашнивания лошадей

ИСТОЧНИК: [Benecke, Driesch, 2003, fig. 6.7, 6.8].

(прежде всего толщины мыщелка[4] и центральной части трубчатой кости). Похоже, этот метод неплохо работает при исследовании костей ног крупного и мелкого рогатого скота: домашних коров и овец определенно отличают увеличение вариативности и уменьшение среднего размера.

Однако нет оснований полагать, что приведенные выше предпосылки применимы к первым домашним лошадям. Американские индейцы не держали своих лошадей в загонах, а стреноживали их

[4] Шарообразная оконечность кости, примыкающая к суставу. — *Примеч. пер.*

с помощью пут (две передние ноги связываются между собой короткой веревкой, которая позволяет лошади ходить, но не бежать). Принципиальное преимущество раннего коневодства, состоявшее в том, что оно не требовало значительных усилий и затрат, могло быть достигнуто лишь в том случае, если лошади сами добывали себе пропитание. Загоны противоречили бы этой цели. Домашние лошади, которые жили и паслись в той же среде, что и их дикие сородичи, вряд ли отличались более мелкими размерами и могли и не обнаруживать большей изменчивости. Эти отличия были бы ожидаемы, если бы лошадей держали в укрытиях и кормили фуражом в зимнее время, как коров и овец, или если бы их делили на разные табуны, которые содержались и дрессировались бы по-разному — скажем, одни для верховой езды, другие для перевозки колесниц, третьи ради молока и мяса.

На протяжении первой фазы одомашнивания лошадей, когда они паслись свободно и содержались ради мяса, любые уменьшения размера, вызванные контролем со стороны человека, вероятно, затемнялись естественными вариациями в размере между разными региональными популяциями диких животных. Немногочисленные дикие лошади, стада которых обитали в отдельных местах Центральной и Западной Европы, были мельче, чем лошади, обитавшие в степях. На рис. 10.3 три столбца в левой части схемы представляют диких лошадей Германии ледникового периода и раннего неолита. Они были совсем небольшими. Столбцы 4 и 5 представляют диких лошадей из лесостепных и приграничных степных регионов: они были заметно крупнее. Лошади из Дереивки в центральных степях Украины были еще больше: 75% имело высоту в холке от 133 до 137 см, или 13–14 ладоней[5]. А лошади из Ботая на севере Казахстана были даже крупнее: часто их рост превышал 14 ладоней. Перемещения популяций лошадей в западно-восточном направлении могли вызвать изменения их среднего размера без всякого человеческого вмешательства. В результате увеличение изменчивости остается единственным индикатором одомашнивания во время его первой фазы. А изменчивость очень сильно зависит от объема выборки: чем больше образцов костей, тем выше шансы найти самых крупных и самых мелких особей — поэтому изменчивость как

[5] Ладонь — стандартная единица измерения роста лошади. В одной ладони 4 дюйма (10,16 см). — *Примеч. пер.*

таковую сложно отделить от эффектов, вызванных количеством образцов.

Согласно методу изменчивости одомашнивание лошади произошло около 2500 года до н.э. Первое место, где зарегистрированы как существенное уменьшение среднего размера, так и повышение изменчивости, — это поселение культуры колоколовидных кубков Цепел-Харош в Венгрии, представленное столбцом 10 на рис. 10.3 и датированное примерно 2500 годом до н.э. Многие более поздние памятники Европы и степной зоны демонстрируют аналогичную тенденцию. Отсутствие этих статистических показателей в Дереивке (Украина), датированной 4200–3700 годами до н.э. (см. главу 11), и в поселениях ботайской культуры (Северный Казахстан), датированных 3700–3000 годами до н.э., широко признано как доказательство того, что лошади не были одомашнены ранее середины III тысячелетия до н.э. Но отмеченные выше региональные различия в размерах среди древних диких лошадей, сильная зависимость определения изменчивости от количества доступных образцов и принципиальный вопрос о применимости этих методов к первым одомашненным лошадям побуждают обратить внимание на свидетельства иного рода. Существенное повышение изменчивости размеров лошадей после 2500 года до н.э. может указывать на формирование специализированных пород и функций, а вовсе не на первую фазу одомашнивания [Benecke, Driesch, 2003; Bökönyi, 1974; Uerpmann, 1990].

Статистика возраста смерти

Второй количественный метод заключается в изучении возраста и пола забитых животных. Животные, отобранные на убой из домашнего стада, должны отличаться по полу и возрасту от тех, которых добыли на охоте. Пастухи обычно отбирают молодых самцов, как только они набирают мышечную массу взрослого животного, то есть двух-трехлеток. В поселениях коневодов предположительно должно обнаруживаться очень мало явных мужских особей, поскольку появление клыков у жеребцов — основной показатель пола в костных останках лошадей — происходит в возрасте 4–5 лет, после того как большинство из них, по идее, должно было быть забито и съедено. Кобылам сохраняют жизнь, чтобы они приносили потомство, до 10 лет и более. Охотники же выбирают самую предска-

зуемую часть дикого стада, поэтому следует ожидать, что их усилия будут сконцентрированы на обычной социальной группе диких лошадей, на косяке, включающем жеребца и его гарем, который перемещается проторенными тропами в рамках определенной территории. Результатом регулярной охоты на конские косяки должно быть небольшое количество альфа-жеребцов (в возрасте 6–10 лет) и значительное количество половозрелых кобыл (3–10 лет) вместе с их неполовозрелым потомством[6].

Однако возможен ряд других схем, связанных с охотой и отбором, и они могли взаимно перекрывать друг друга в поселениях, существовавших на протяжении долгого времени. Кроме того, всего несколько костей в скелете лошади позволяют установить пол: взрослые жеребцы (старше 5 лет) имеют клыки, отсутствующие у особей женского пола, а взрослые кобылы, в свою очередь, отличаются строением таза. Челюсти лошадей с неутраченными клыками сохраняются редко, так что данные, касающиеся пола, обрывочны. Возраст устанавливается по большим коренным зубам, которые хорошо сохраняются, поэтому выборка образцов для определения возраста обычно более обширна. Но оценка точного возраста коренного зуба самого по себе, без челюсти, трудна; между тем зубы в археологических памятниках часто находятся именно в таком состоянии, отдельно от челюсти. Нужно найти способ сузить слишком широкий возрастной диапазон, который может быть приписан каждому зубу. Так же следует учитывать, что зубы являются частью головы, а с головой могли обращаться особым образом. Если цель анализа — установить, какие лошади отбирались для убоя, головы не обязательно являются самым непосредственным свидетельством человеческого рациона. Если жители того или иного места хранили и использовали головы взрослых жеребцов в ритуальных целях, то зубы, обнаруженные в этом месте, будут отражать именно этот факт, а не то, что данных особей отбирали для еды[7].

---

[6] Отношение женских и мужских особей в косяке, включая жеребят, должно быть примерно 2:1, но невозможно установить пол особей, не достигших зрелости, на основании костных останков, потому что клыки, отличающие жеребцов, прорезаются лишь в возрасте четырех-пяти лет, и их наличие является основным способом идентификации мужских особей. Исходя из костей, косяк должен включать лишь одного идентифицируемого самца.

[7] Возраст лошади в момент ее смерти можно установить по коренным зубам, извлеченным из челюсти, измерив высоту коронки такого зуба — его длину

Марша Левин исследовала данные возраста и пола в Дереивке на Украине (4200–3700 годы до н.э.) и в Ботае на севере Казахстана (3700–3000 годы до н.э.) — двух памятниках, имеющих решающее значение для изучения одомашнивания лошадей в степной зоне. Она пришла к выводу, что в обоих местах лошади были дикими. В Дереивке бóльшая часть зубов принадлежала животным в возрасте от пяти до семи лет, а четырнадцать из шестнадцати нижних челюстей принадлежали взрослым жеребцам[8]. Следовательно, бóльшая часть лошадей, чьи головы найдены в Дереивке, были взрослыми самцами, что не соответствует схеме, ожидаемой для управляемой людьми популяции. Но на самом деле данная схема выглядит странно и для дикой популяции. Почему охотники убива-

---

от места раздвоения корней до окклюзионной поверхности. С возрастом этот размер уменьшается, поскольку зуб стачивается. Спинидж был первым, кто опубликовал статистику отношений высоты коронки к возрасту у эквидов — в его случае это были зебры [Spinage, 1972]. Левин опубликовала статистку для небольшого числа лошадей, использовав для измерения рентгеновские снимки [Levine, 1982]. Проведя непосредственные замеры нашего более обширного собрания, мы в основном подтвердили цифры, приводимые Левин. Но мы обнаружили, что определение возраста исключительно по высоте коронок имеет уровень погрешности около ±1,5 года *в лучшем случае* (разброс в три года). Разница в высоте коронок правого и левого $П_2$ одной и той же лошади может достигать 5 мм, что обычно интерпретируется как указание на разницу в возрасте более трех лет.

[8] Бибикова [1967; 1970] указывает, что пятнадцать из семнадцати нижних челюстей, пол которых поддается идентификации, принадлежала мужским особям. Я исключил из них жертвенного коня более позднего времени (железного века), получив четырнадцать из шестнадцати мужских особей. Бибикова не публиковала полного описания лошадиных костей из Дереивки, но отмечала, что минимальное число идентифицируемых особей (MNI) составляет 52; 23% процента популяции составлял молодняк в возрасте от одного года до двух лет (вероятно, вывод сделан на основании анализа степени срастания эпифизов костей конечностей с основным телом кости); пятнадцать из семнадцати фрагментов идентифицируемых нижних челюстей принадлежали самцам старше пяти лет (возраст, когда у жеребцов появляются клыки), и очень старых особей не было. Показатели возраста смерти, установленные Левин, основывались на высоте коронок всех зубов, которые сохранились к 1998 году; соответствующее им MNI равнялось 16, то есть почти две трети первоначальной коллекции было утеряны. Судя по срастанию костей, всего 7% этой остаточной популяции имело возраст от года до двух [Levine, 1999*b*, p. 34], и примерно треть сохранившихся зубов принадлежала жертвенному жеребцу железного века. Выведенные Левин схемы, относящиеся к возрасту смерти, см.: [Levine, 1990; 1999*a*; 1999*b*].

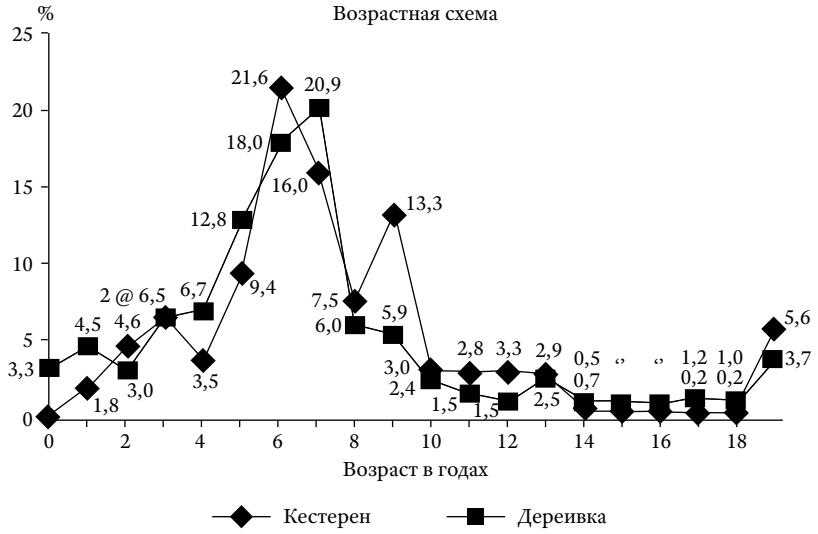


РИС. 10.4. Метод установления возраста в момент смерти для определения костей домашних лошадей. На графике сравнивается статистика возраста в момент смерти позднеэнеолитических лошадей из Дереивки (Украина) и домашних лошадей с римского кладбища близ Кестерена (Нидерланды). Эти две кривые удивительно похожи, но одна интерпретируется как профиль «дикой» популяции, а другая — как профиль «домашней» популяции

ИСТОЧНИК: [Levine, 1999, fig. 2.21].

ли только жеребцов в расцвете сил? Левин предположила, что дереивские охотники *подбирались* к диким косякам, привлекая внимание косячных жеребцов, которых убивали, когда те пытались защитить свои гаремы. Но попытка подобраться к диким лошадям в открытой степи — пожалуй, наименее эффективный для пешего охотника способ нападения: жеребцы скорее дадут сигнал тревоги своей группе и ускачут прочь, чем приблизятся к преследователю. Пешие охотники должны были устраивать засады на привычных лошадиных тропах, чтобы поразить животных с короткого расстояния. Кроме того, странная дереивская схема забоя с преобладанием жеребцов очень напоминает схему забоя на римском военном кладбище в Кестерене (Нидерланды) (рис. 10.4), где лошади были определенно домашними. Напротив, в Ботае половозрастной профиль действительно соответствует тому, что следовало бы ожидать в случае, если бы дикие лошади добывались подряд, без различия

пола и возраста. Эти два профиля рознятся, однако Левин заключила, что в обоих местах лошади были дикими. Половозрастные профили допускают самые разные интерпретации.

Если трудно отличить диких лошадей от домашних, то вдвойне проблематично отличить кости верховой лошади от той, которую просто съели на обед. Верховая езда оставляет мало следов на лошадиных костях. Но удила оставляют следы на зубах, а зубы сохраняются очень хорошо. Удила используются только для управления лошадью из положения сзади — погонщиком или всадником. Они не используются, если лошадь (например, вьючную) тянут спереди, поскольку в этом последнем случае удила просто вывалятся у нее изо рта. Таким образом, потертости от удил на зубах указывают на использование лошади для езды — верхом или в упряжке. *Отсутствие* таких потертостей ничего не значит, поскольку другие формы управления (уздечка, недоуздок) могли и не оставить следов. Но их *присутствие* служит безошибочным признаком того, что на лошади ездили. Вот почему мы их искали. Потертости от удил могли стать решающей уликой в давнем споре о происхождении верховой езды и, шире, в дебатах об одомашнивании лошадей.

ПОТЕРТОСТИ ОТ УДИЛ И ВЕРХОВАЯ ЕЗДА

После того как мы с Доркас Браун в 1985 году покинули Национальный музей естественной истории, мы потратили несколько лет, собирая коллекцию нижних вторых премоляров лошадей ($П_2$) — зубов, которые испытывают наибольшее воздействие от закусывания удил. Со временем мы собрали 139 $П_2$ 72 современных лошадей. 40 из них были домашними животными, проходившими через лаборатории ветеринарной аутопсии Пенсильвании и Корнеллского университетов. Все 40 взнуздывались с использованием современных металлических удил. Мы получили информацию об их возрасте, поле и использовании — в качестве охотничьей, скаковой, тягловой лошади или для развлечения; а относительно некоторых животных мы знали даже, как часто их взнуздывали и с какими удилами. Еще 13 лошадей происходили из Школы дрессировки и исследования поведения лошадей Нью-Йоркского государственного университета в Коблскилле. Некоторые никогда не взнуздывались. Мы изготовили слепки их зубов во рту, в основном работая по методу стоматологов, которые делают отпечаток, чтобы вставить ко-

ронку; думаем, мы были первыми, кто проделал это с живой лошадью. Несколько одичавших лошадей, не знакомых с удилами, были получены с барьерного острова Ассатиг (штат Мэриленд). Их побелевшие от времени кости и зубы были найдены Роном Кипером из Университета Пенсильвании, который давно изучает лошадей Ассатига и великодушно предоставил нам свои находки. Основная же часть нашего собрания $П_2$, не контактировавших с удилами, принадлежала 16 мустангам из Невады, убитым фермерами в 1988 году. Я прочитал об этом инциденте, сделал несколько телефонных звонков и смог получить их челюсти от Бюро управления земельными ресурсами, после того как места убийства были задокументированы. Много лет спустя Кристиан Джордж из Университета Флориды в ходе собственного исследования применил наши методы еще к 113 $П_2$, принадлежавшим как минимум 58 ископаемым эквидам, возраст которых составляет полтора миллиона лет. Эти животные, принадлежавшие к виду *Equus "leidyi"*, были найдены в плейстоценовых отложениях близ Лейси (штат Флорида). Эквиды, с которыми работал Джордж и которые по размеру, питанию и строению зубов не отличались от современных лошадей, никогда не видели людей, не говоря уже об удилах[9].

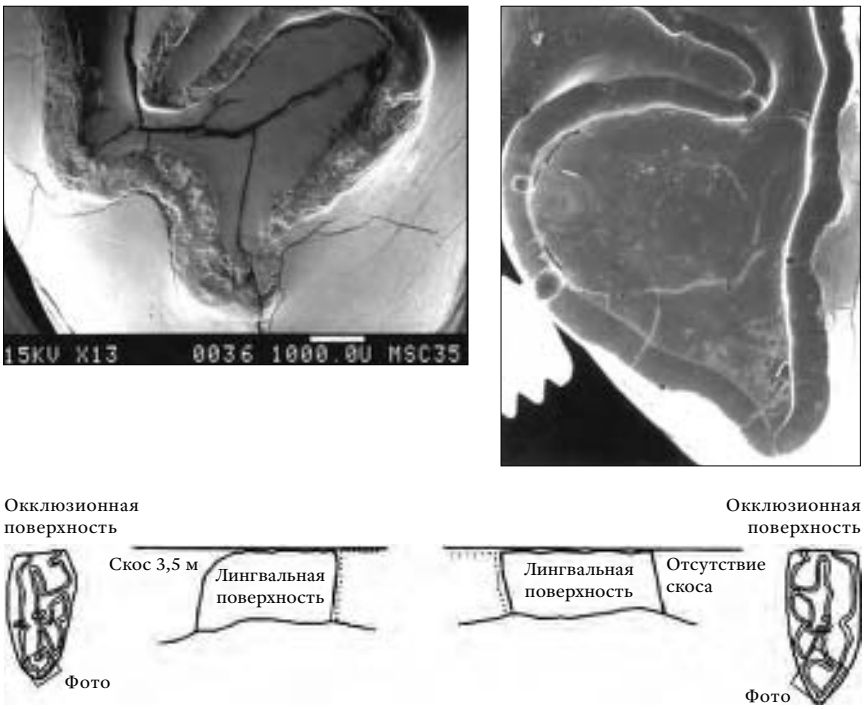
Мы исследовали высокоточные отливки всех $П_2$ с помощью растрового электронного микроскопа (РЭМ). Он показал, что привычка грызть удила распространена удивительно широко (рис. 10.5). Более 90% взнуздываемых лошадей имели потертости на $П_2$ как результат закусывания удил, часто лишь с одной стороны. Их удила также имели потертости от закусывания. Верховая езда оставляет такие же следы на зубах, как и использование в упряж-

---

[9] Анализ $П_2$ эквидов из Лейси проводился Кристианом Джорджем в рамках работы над магистерской диссертацией по естествознанию в Университете Флориды. Эквиды из Лейси, жившие полтора миллиона лет назад, принадлежали к виду *Equus "leidyi"*, который предположительно представлял собой восточный подвид *Equus scotti* — обычного представителя плейстоценовой фауны Северной Америки, по строению зубов, питанию и внешнему виду очень похожего на настоящих лошадей. Из 113 $П_2$, найденных в Лейси, для анализа использовались 74 зуба взрослых особей; 39 были исключены из-за возраста, повреждений и патологий. См.: [George, 2002; Anthony, Brown, George, 2006; Hulbert, Morgan, Webb, 1995]. Наша коллекция $П_2$ была собрана благодаря щедрости Центра Нью-Болтон Пенсильванского университета, Ветеринарного колледжа Корнеллского университета, Бюро земельного управления в Уиннемаке (Невада) и Рона Кипера — в ту пору сотрудника Пенсильванского университета.

Современная домашняя лошадь
с металлическими удилами

Современная одичавшая
лошадь без удил



Слева: микроснимок, сделанный растровым электронным микроскопом (РЭМ; 13-кратное увеличение), на котором видны потертости типа «а» на первом бугорке $П_2$ домашней лошади, которая взнуздывалась с металлическими удилами. Вид сбоку (внизу) показывает скос или фасетку на том же зубе.

Справа: РЭМ (15-кратное увеличение) гладкой поверхности первого бугорка $П_2$ одичавшей лошади (Невада), которая никогда не взнуздывалась. Вид сбоку показывает угол в 90⁰ без всякого скоса.

РИС. 10.5. Нижние вторые премоляры ($П_2$) современных лошадей с потертостями от удил и без потертостей

ке, поскольку их создает не всадник или погонщик, а сама лошадь, которая периодически закусывает и отпускает удила. Металлические и даже костяные удила вызывают характерные микроскопические царапины на окклюзионной эмали зуба, обычно ограниченные передним внутренним бугорком (метаконидом), но в ряде случаев захватывающие также второй бугорок. Эти царапины (повреждения типа «а» в нашей терминологии) легко различить под микроскопом. Любые удила, будь то жесткие (металлические или

костяные) или мягкие (веревочные или кожаные) создают также потертости другого типа: стесанные фаски или скосы на передней (медиальной) поверхности зуба. Они вызываются как прямым давлением (особенно жесткими удилами из кости или металла), которое ослабляет и расщепляет эмаль, когда удила зажимаются между зубами, так и скольжением удил взад и вперед по передней, или медиальной, поверхности $П_2$. Металлические удила вызывают оба вида повреждений: царапины на окклюзионной эмали и скосы на медиальном крае зуба. Но самые древние удила, скорее всего, были веревочными. Оставляет ли веревка видимые следы на эмали лошадиных зубов?

При поддержке Национального научного фонда и в сотрудничестве с Нью-Йоркского государственного университета (SUNY) в Коблескилле мы получили четырех лошадей, которые до этого никогда не взнуздывались. Их содержали и объезжали в SUNY, где действует Программа дрессуры и изучения поведения лошадей и конюшня на 35 стойл. Они ели только сено и траву — никакого мягкого корма, чтобы воспроизвести естественный износ зубов диких лошадей. Каждую из четырех лошадей взнуздывали с помощью удил из определенного органического материала — кожи, веревки из конского волоса, пеньки и кости — и ездили верхом на протяжении 150 часов, или 600 часов, если считать всех лошадей в сумме. Лошадь с удилами из волосяной веревки взнуздывали классическим методом индейцев Великих равнин — обвязывая веревку вокруг нижней челюсти (так называемая «военная уздечка»), однако лошадь все равно могла ослаблять петлю своим языком и жевать веревку. Удила остальных трех лошадей удерживались на месте посредством закрепленных на концах мундштука стержней из оленьего рога (псалиев), изготовленных с помощью кремневых инструментов. Каждая лошадь пять раз получала анестезию от озадаченного ветеринара, после чего мы открывали ей рот, чистили зубы, подсушивали их, отодвигали в сторону язык и делали слепки $П_2$ (рис. 10.6). Мы проследили за тем, как усиливаются со временем следы от удил, и заметили разницу между потертостями, нанесенными жесткими (костяными) и мягкими (кожаными и веревочными) удилами[10]. Непосредственной причиной

[10] Мы признательны Национальному научному фонду за поддержку нашего эксперимента с верховой ездой и Нью-Йоркскому государственному универси-

РИС. 10.6. Доркас Браун и Дэвид Энтони извлекают слепок $П_2$ лошади, которая взнуздывалась с удилами из органического материала в Нью-Йоркском государственном университете в Коблескилле; 1992 год

последних могли быть микроскопические песчинки, застрявшие в удилах или под ними, поскольку мягкие удила сделаны из материалов, которые мягче зубной эмали. После 150 часов верховой езды кожаные и веревочные удила сточили около одного миллиметра эмали на первом бугорке $П_2$ (рис. 10.7). Средний показатель скоса на зубах трех лошадей с веревочными или кожаными удилами к концу эксперимента был на два стандартных отклонения выше, чем до начала эксперимента[11]. Оказалось, что веревочные и кожа-

тету в Коблескилле, на базе которого этот эксперимент был осуществлен. Д-р Стив Маккензи руководил проектом, а ездой и записями занимались две студентки Программы дрессуры и изучения поведения лошадей, Стефани Скардженски и Мишель Белейя. Костяные удила и псалии из рога были изготовлены Полом Тротта. Пеньковый канат сплел Ван Нёдлунг из Раннерс Роупворкс. Мэри Литтауэр и Сандра Олсен дали ценные советы относительно изготовления удил и отливок. Все возможные допущенные ошибки — на нашей совести.

[11] До начала эксперимента средний показатель скоса на зубах трех лошадей, которые до этого не взнуздывались, а затем стали взнуздываться с использованием мягких удил, составлял 1,1 мм — столько же, сколько у плейстоценовых эквидов из Дейси, не знакомых с удилами. Стандартное отклонение у

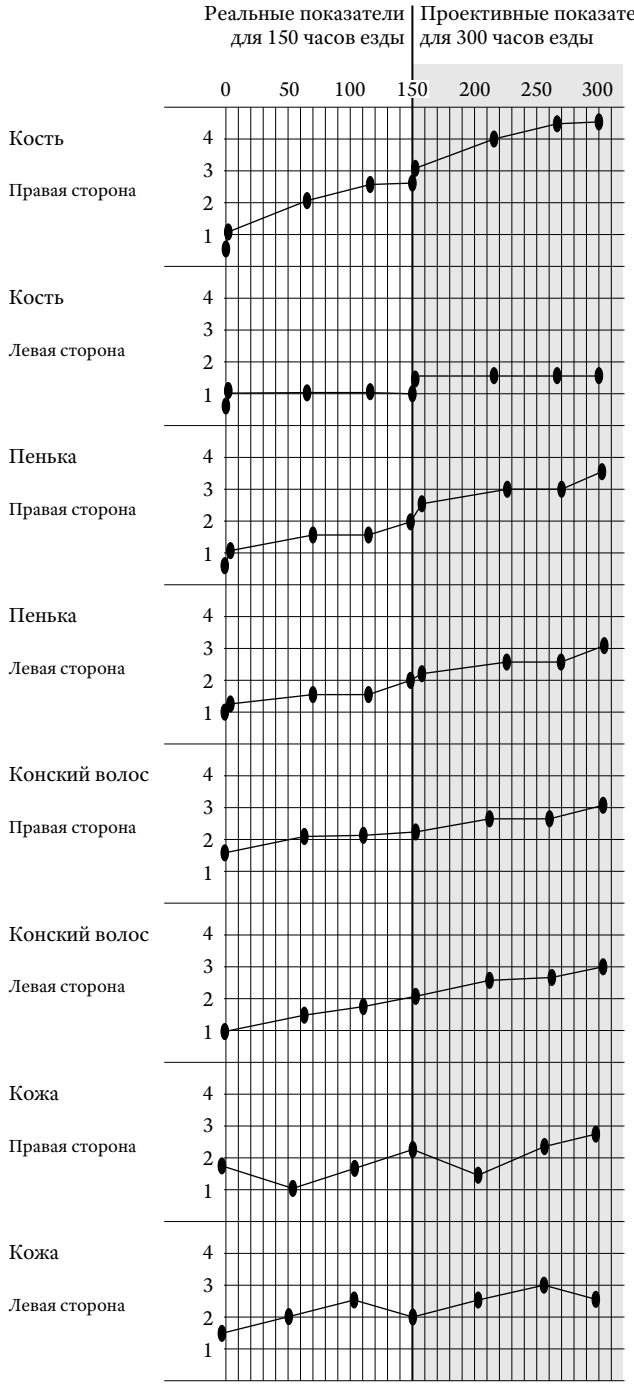


РИС. 10.7. График, демонстрирующий увеличение скоса на $П_2$ (в мм), вызванного удилами из органических материалов, на протяжении 150 часов верховой езды, с проекцией показателей в случае продления эксперимента до 300 часов

ные мундштуки выдерживают жевание, хотя удила из пеньки лошадь перегрызала несколько раз. У лошадей, которых взнуздывали с мягкими удилами, обнаружились такие же скосы на тех же участках $П_2$, что и у лошадей с металлическими и костяными удилами, но поверхность стертого участка была очень гладкой, будто отполированной, без малейших царапин. При этом, в отличие от мягких удил, жесткие удила, включая наши экспериментальные удила из кости, оставляли отчетливые потертости типа «а» на окклюзионной поверхности зуба. Потертости от мягких удил лучше всего выявляются при измерении глубины скоса на передней грани $П_2$, а не путем выявления потертостей на его окклюзионной поверхности.

В табл. 10.1 приведены показатели скосов на зубах современных лошадей, которые никогда не взнуздывались (первая колонка), плейстоценовых североамериканских эквидов (вторая колонка), домашних лошадей, которые взнуздывались, включая тех, которые взнуздывались изредка (третья колонка), и подгруппы домашних лошадей, которые взнуздывались как минимум пять раз в неделю к моменту, когда мы сделали слепки их зубов (четвертая колонка). Замеры глубины стертых граней позволяют легко отличить 73 зуба лошадей, носивших удила, от 105 зубов лошадей, не знавших удил. Разница между лошадьми, которых никогда не взнуздывали и которых взнуздывали хотя бы время от времени, составляет не менее 0,001 уровня значимости. Разница между лошадьми, которых не взнуздывали и которых взнуздывали ежедневно, составляет более 4 стандартных отклонений. Замеры скосов отделяют взрослых взнуздываемых лошадей от лошадей, не знакомых с удилами, *как разные популяции*[12].

этих трех особей составляло 0,42 мм. После проведения эксперимента среднее значение равнялось 2,04 мм, больше чем на два стандартных отклонения выше, чем до этого. Еще 300 часов езды привели бы к тому, что глубина скоса достигла 3 мм — установленного нами порогового значения для археологических образцов.

[12] 74 зуба плейстоценовых эквидов из Лейси обнаружили более широкую вариативность, чем 31 $П_2$ современных лошадей, не знакомых с удилами, из нашей коллекции, что неудивительно, учитывая бóльшую выборку. Распределение величин было нормальным, а сравнение средних значений нашей выборки зубов, контактировавших с удилами, и выборки зубов из Лейси, показало значительное различие. Порог в 3 мм для идентификации потертостей от удил на археологических образцах подтвержден данными из Лейси.

ТАБЛИЦА 10.1. Замеры скосов на $П_2$ взрослых (старше трех лет) лошадей, подвергавшихся и не подвергавшихся взнуздыванию (в мм)

	Никогда не взнуздывались, одичавшие и домашние (16 лошадей / 31 зуб)	Плейстоценовые эквиды (44 лошади / 74 зуба)	Домашние, взнуздывались (39 лошадей / 73 зуба)	Домашние, взнуздывались ежедневно (13 лошадей / 24 зуба)
Медиана	0,5	1,1	2,5	4,0
Среднее арифметическое	0,79	1,1	3,11	3,6
Стандартное отклонение	0,63	0,71	1,93	1,61
Диапазон	0–2	0–2,9	0–10	1–7

Мы установили величину глубины скоса в 3 мм как минимальный порог для определения потертостей от удил на зубах ископаемых лошадей (рис. 10.8). Более половины нашей выборки зубов, контактировавших с удилами лишь изредка, не достигала этого порога. Но все лошади в нашей коллекции, имевшие скосы глубиной 3 мм и более, взнуздывались. Так что возник последний вопрос: насколько адекватна наша выборка? Может ли трехмиллиметровый скос появиться на $П_2$ дикой лошади естественным путем, в результате аномалии прикуса? Дискуссии о том, вызывают ли удила повреждения зубной эмали, вращаются как раз вокруг этого вопроса[13].

Зубы очень молодых лошадей с недавно прорезавшимися постоянными премолярами действительно демонстрируют естественные углубления и выступы. Новые постоянные премоляры имеют неровную поверхность, поскольку они еще не сгладились от соприкосновения с противоположными зубами. По этой причине

[13] Левин выделила шесть проблем, связанных с нашими исследованиями потертостей от удил [Levine, 1999*b*, p. 11–12; 2004, p. 117–120]. Она отнесла эти потертости к категории «ложных прямых доказательств», указав, что так называемые псалии очень разнообразны по своим формам, а их назначение неясно. Мы считаем, что критика Левин базируется на фактических ошибках, искажениях и недопонимании. Наши ответы на ее возражения см.: [Anthony, Brown, George, 2006]. Мы по-прежнему уверены в достоверности нашего анализа потертостей от удил.

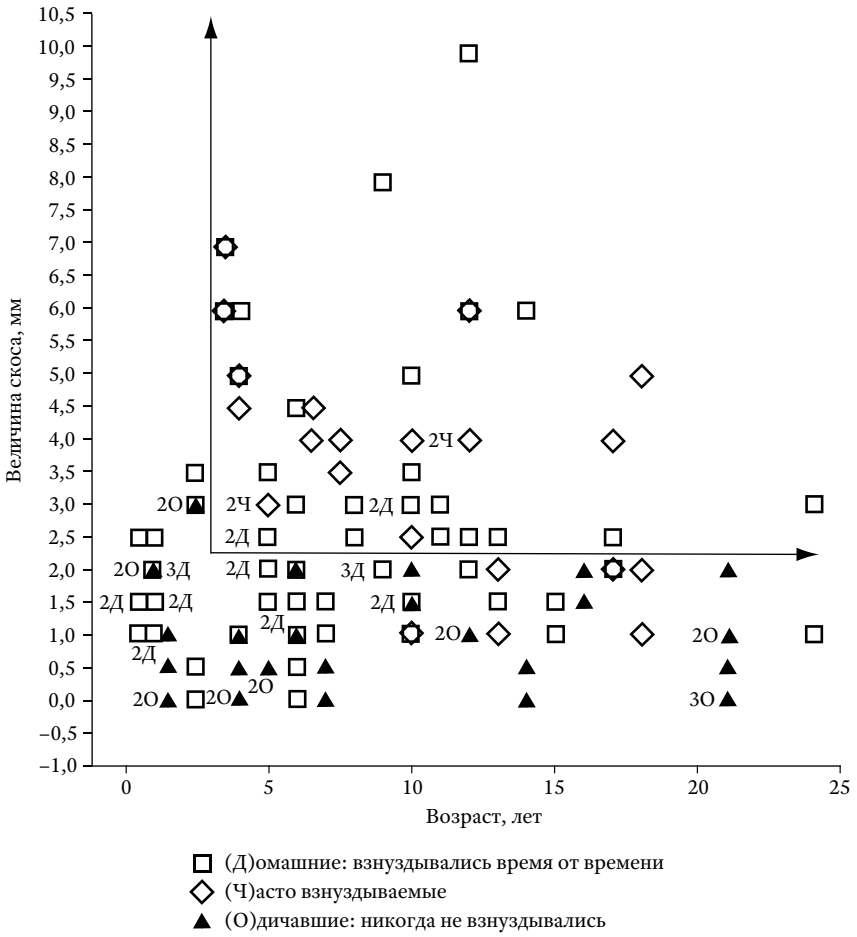


РИС. 10.8. Замеры скосов на зубах лошадей, которые никогда не взнуздывались, взнуздывались время от времени и взнуздывались часто, в сопоставлении с их возрастом (результаты нашего исследования 1998 года). Возраст всех домашних лошадей был точно известен; возраст всех одичавших лошадей был установлен на основании осмотра челюстных костей с неповрежденными резцами. Линия отсекает одичавших лошадей и лошадей моложе трех лет и включает только лошадей, которые взнуздывались

ИСТОЧНИК: [Brown, Anthony, 1998].

нам пришлось исключить зубы двухлеток и трехлеток. Но анализ 105 поддающихся измерению $П_2$ взрослых эквидов, которых никогда не взнуздывали, от плейстоцена до наших дней, показал, что

«естественный» скос на медиальной поверхности размером более 2 мм необычен (менее 3% зубов), а скос в 2,5 мм крайне редок (менее 1%). И лишь один из 105 зубов, никогда не контактировавших с удилами, имел скос глубиной более 2,5 мм — это был зуб одного из эквидов из Лейси со скосом на медиальной поверхности глубиной 2,9 мм (глубина следующего по величине скоса составляла 2,34 мм). Для сравнения, 58% зубов взрослых лошадей, которые подвергались взнуздыванию, имели скосы глубиной 2,5 мм и более[14].

Скос в 3 мм и более на $П_2$ взрослой лошади свидетельствует либо о редчайшей патологии прикуса, либо о вполне обычном следствии использования удил. Если хотя бы одна взрослая лошадь из археологического памятника имеет на $П_2$ скос ≥3 мм, можно предположить, что это след от удил, но вопрос нельзя считать закрытым. Если ряд взрослых лошадей из одного места имеет скосы на медиальной поверхности $П_2$ глубиной не менее 3 мм, их наверняка взнуздывали. Должен подчеркнуть, что наш метод предполагает точное измерение очень мелких деталей — скосов или фасеток глубиной всего в несколько миллиметров. Согласно нашим замерам 178 $П_2$ взрослых эквидов, разница между двух- и трехмиллиметровым скосом крайне важна. При любом обсуждении следов от удил требуются точные измерения и исключение молодых животных. Но до тех пор пока кто-то не обнаружит популяцию взрослых диких лошадей, которые имеют множество $П_2$ со скосами ≥3 мм, потертости установленного нами типа указывают, что на лошади ездили верхом или в упряжке[15].

---

[14] Постоянные $П_2$ лошадей постепенно выравниваются от соприкосновения с противоположными зубами в возрасте между двумя и тремя годами. Браун установила, что зуб с коронкой высотой более 5 мм и коэффициентом отношения длины к ширине окклюзионной поверхности более 2,1 скорее всего принадлежал лошади моложе трех лет и поэтому должен быть исключен из рассмотрения [Brown, Anthony, 1998, p. 338–340]. Браун впервые совместила высоту коронки и отношение длины к ширине окклюзионной поверхности для точного определения возраста на момент смерти. Если бы она этого не сделала, нам пришлось бы исключить из анализа половину нашей выборки, чтобы избежать использования зубов двух-трехлеток. Кристиан Джордж также использовал метод Браун для исключения зубов молодых особей (моложе трех лет) из собрания зубов эквидов из Лейси. Следует заметить, что Джордж нашел один $П_2$ со скосом глубиной 3,05 мм, но, вероятно, он принадлежал лошади моложе трех лет.

[15] Когда эта книга была в печати, Робин Бендри [Bendrey, 2007] опубликовал новые данные по измерению скосов на зубах лошадей Пржевальского, ко-

ИНДОЕВРОПЕЙСКИЕ МИГРАЦИИ И ПОТЕРТОСТИ ОТ УДИЛ В ДЕРЕИВКЕ

Многие археологи и историки первой половины XX века думали, что лошади были впервые одомашнены носителями индоевропейских языков, часто более узко определяемыми как арии, которым приписывалось также изобретение колесницы с конной упряжкой. Это увлечение ариями или, по выражению Петера Раульвинга, «ариомания», преобладало в исследованиях, посвященных верховой езде и колесницам, до Второй мировой войны [Raulwing, 2000, p. 61].

В 1964 году Дмитрий Телегин обнаружил черепа и кости нижних суставов ног семи- или восьмилетнего жеребца, зарытого вместе с останками двух собак в Дереивке на Украине — судя по всему, это было какое-то жертвоприношение (см. рис. 11.9). В Дереивке было раскопано три постройки среднестоговской культуры и кости огромного множества лошадей — 63% всех найденных костей [Telegin, 1986]. Согласно десяти радиоуглеродным датам это поселение существовало где-то между 4200 и 3700 годами до н.э., позднее второго этапа днепро-донецкой культуры и раннего периода хвалынской культуры. Валентина Бибикова, ведущий палеозоолог Киевского института археологии, в 1967 году объявила, что найденный жеребец был домашним. Видный венгерский зоолог Шандор Бёкёни, директор Венгерского института археологии, согласился с ней, отметив огромную степень изменчивости в размерах конечностей дереивских лошадей. С этим согласился и немецкий зоолог Гюнтер Нобис. В конце 1960-х — 1970-х годах одомашнивание ло-

---

торых никогда не взнуздывали, из зоопарков Англии и Чехии. Бендри измерил 29 $П_2$ у 15 лошадей приемлемого возраста (от 3 лет до 21 года) и обнаружил трехмиллиметровые скосы на трех зубах (10% выборки). Мы обнаружили один скос глубиной почти 3 мм среди 105 $П_2$, не контактировавших с удилами (менее 1%). Все скосы на зубах лошадей Пржевальского были вызваны аномалиями прикуса, а единственный трехмиллиметровый скос был результатом спиливания в ходе ветеринарного вмешательства из-за неправильного прикуса. Аномалии прикуса среди содержащихся в зоопарках лошадей Пржевальского встречаются чаще, чем среди плейстоценовых эквидов или мустангов из Невады. Все лошади Пржевальского в зоопарках мира являются потомками примерно 15 пойманных диких особей, которые могли иметь соответствующие отклонения. Кроме того, они скрещивались с домашними лошадьми, что могло вызывать смешение генов, отвечающих за размер зубов и челюстей.

шадей в Дереивке было широко признано [Бибикова, 1967; 1970; Bökönyi, 1974; 1978; 1979; Nobis, 1971].

Для Марии Гимбутас из Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе домашние лошади в Дереивке были одним из доказательств того, что скотоводы «курганной культуры» — носители индоевропейского языка, которые освоили верховую езду, между 4200 и 3200 годами до н.э. в несколько этапов мигрировали за пределы степей, уничтожив мир эгалитарного согласия и красоты, царивший, в ее представлении, среди энеолитических культур Старой Европы. Но идея миграций индоевропейцев из степной зоны в западном направлении не была принята большинством западных археологов, которые с растущим подозрением относились к любым ссылкам на миграции при объяснении культурных изменений. В 1980-х годах предложенный Гимбутас сценарий массового вторжения носителей «курганной культуры» в Восточную и Центральную Европу был в значительной степени дискредитирован, в частности немецким археологом Александром Хойслером. В 1989 году Джим Мэллори в своем блестящем обзоре индоевропейской археологии согласился с идеями Гимбутас относительно степной прародины индоевропейцев и трех волн их расселения по степной зоне и за ее пределы, но он был куда менее оптимистически настроен к попыткам связать конкретные археологические культуры с конкретными миграциями носителей конкретных ветвей индоевропейской языковой семьи. Другие, включая автора этих строк, критиковали и теорию Гимбутас, и интерпретацию дереивских лошадей Бибиковой. В 1990 году Марша Левин, казалось, окончательно поставила крест на гипотезе о верховой езде и экспансии «курганной культуры», заявив, что соотношение пола и возраста дереивских лошадей указывает на то, что это была дикая популяция, на которую охотились жители Дереивки [Anthony, 1986; 1991*b*; Levine, 1990].

Мы с Браун посетили Институт зоологии в Киеве в 1989 году, через год после Левин, узнав о ее поездке лишь после прибытия туда. Благодаря великодушной помощи Натальи Белан, старшей научной сотрудницы института, мы сделали слепки десятков $П_2$ лошадей из различных археологических памятников Украины. Мы исследовали один $П_2$ из раннеэнеолитической Варфоломеевки в Прикаспийской низменности (без потертостей), один — из поселения Триполья А Лука-Врублевецкая (без потертостей), несколько — из мезолитических и палеолитических стоянок (без потертостей), мно-

жество — из могильников скифской и римской эпохи (множество потертостей от удил, некоторые сильные) и те $П_2$, которые принадлежали жертвенному жеребцу и еще четырем лошадям из Дереивки. Стоило нам взглянуть на зубы дереивского культового жеребца, как мы узнали потертости от удил. Его $П_2$ имели скосы глубиной 3,5 и 4 мм, а эмаль на первом бугорке была сильно стерта. Учитывая его стратиграфическое положение у основания позднеэнеолитического культурного слоя почти метровой глубины, датированного радиоуглеродным методом по десяти образцам 4200–3700 годов до н.э., этот жеребец был примерно на две тысячи лет старше, чем древнейшие из ранее известных свидетельств верховой езды. Помимо зубов жертвенного жеребца из всей дереивской коллекции сохранилось всего лишь четыре $П_2$: два молочных зуба лошадей моложе двух с половиной лет (не подлежащих измерению) и еще два — взрослых особей, но без потертостей от удил. Так что наш случай основывался на одной-единственной лошади. Но потертости на ее зубах были очень четкими — удивительно похожими на следы современных металлических удил. В 1991 году мы опубликовали статьи в американо-британском научном журнале *Antiquity*, объявив об открытии потертостей от удил в Дереивке. Сообщение Левин, что дереивские лошади были дикими, было опубликовано всего годом ранее. В тот момент мы были слишком воодушевлены, чтобы беспокоиться насчет дискуссии, которая за этим последовала[16].

Она началась, когда Хойслер оспорил наши выводы на конференции в Берлине в 1992 году. Хойслер не думал, что жеребец из Дереивки был энеолитическим или культовым; он считал, эти кости происходили из средневековой мусорной кучи, и отрицал существование культа коня где-либо в степях во времена энеолита. Тот факт, что обнаруженные нами потертости были похожи на следы металлических удил, составлял часть проблемы, поскольку металлические удила были невозможны в эпоху энеолита. Цели Хойслера были шире, чем следы от удил или даже одомашнивание лошади: бóльшую часть своей научной биографии он по-

[16] В Институте зоологии в Киеве нас заботливо принимала и содействовала нашему исследованию Наталья Белан, в Самаре — Игорь Васильев, а в Петропавловске — Виктор Зайберт. В Будапеште мы были гостями Шандора Бёкёни, проявившего все свое радушие, которым он славился и которого теперь так не хватает. Наш проект был поддержан грантом Национального научного фонда. См. отчеты: [Anthony, Brown, 1991; Anthony, Telegin, Brown, 1991].

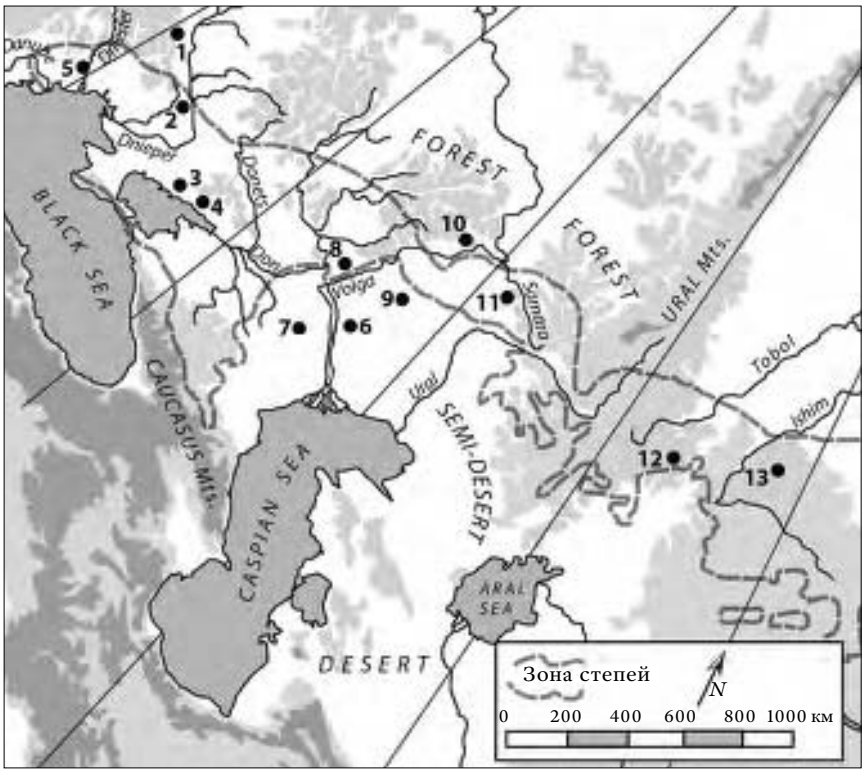
святил опровержению теории Гимбутас о миграциях «курганной культуры» и общей концепции степной прародины индоевропейцев [Häusler, 1994]. Дереивские лошади были всего лишь небольшой деталью в более масштабном споре. Но критика вроде этой заставила нас проверить данные изучения самого черепа.

Телегин сначала выслал нам образец кости из того же участка и археологического слоя, что и кости культового жеребца. Как показал анализ, этот образец (OxA-6577) датирован 90–70 годами до н.э., что стало для нас первым признаком проблемы. Телегин получил еще одну аномальную радиоуглеродную дату, около 3000 года до н.э., для фрагмента кости, которая, как и первый образец, похоже, не принадлежала самому жеребцу (Ki-5488). Наконец, Телегин выслал нам один из $П_2$ культового жеребца со следами от удил (OxA-7185). Оксфордская лаборатория радиоуглеродного анализа датировала его 410–200 годами до н.э. А параллельный анализ кости черепа того же жеребца (Ki-6962) в киевской лаборатории показал 790–520 годы до н.э. Вместе эти два образца укладывались в хронологический диапазон между 800 и 200 годами до н.э.

Жертвенные жеребец и собаки из Дереивки принадлежали скифской эпохе. Неудивительно, что на зубах этого жеребца обнаружились потертости от металлических удил — множество других скифских лошадей имеют такие же потертости. Он лежал в яме, выкопанной между 800 и 200 годами до н.э. и вторгшейся в слои энеолитического поселения. Археологи, которые занимались здесь раскопками в 1964 году, не заметили интрузивного захоронения. В 2000 году, через девять лет после нашей первой публикации в журнале *Antiquity*, мы напечатали в нем еще одну статью, в которой отказались от прежней датировки следов от удил в Дереивке. Мы испытывали разочарование, но к тому моменту Дереивка уже не была единственным доисторическим памятником степной зоны, свидетельствующим о потертостях от удил [Anthony, Brown, 2000; 2003].

БОТАЙ И ВЕРХОВАЯ ЕЗДА В ЭПОХУ ЭНЕОЛИТА

Древнейшие $П_2$ лошадей со скосами глубиной 3 мм и более относятся к ботайской и терсекской культурам Северного Казахстана (рис. 10.9). Раскопанное в 1980-х годах Виктором Зайбертом, Ботайское поселение принадлежало специализированным охотни-



Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: Дунай, ЧЕРНОЕ МОРЕ, Днестр, Днепр, КАВКАЗСКИЕ ГОРЫ, Донец, Дон, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, Волга, ЛЕСА, ПУСТЫНЯ, Урал, ПОЛУПУСТЫНЯ, АРАЛЬСКОЕ МОРЕ, Самара, УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ, Тобол, Ишим.

(1) Молюхов Бугор; (2) Дереивка; (3) Мариуполь; (4) Матвеев Курган; (5) Гиржево; (6) Каир-Шак; (7) Джангар; (8) Орловка; (9) Варфоломеевка; (10) Хвалынск; (11) Съезжее; (12) Терсек; (13) Ботай.

РИС. 10.9. Связанные с лошадьми памятники энеолита или более раннего периода на территории западной и центральной части евразийских степей. Границы степной зоны отмечены пунктирной линией

кам, которые добывали лошадей верхом на лошадях, создав особую разновидность экономики, существовавшую только между 3700 и 3000 годами до н.э. и только в степях Северного Казахстана. Памятники ботайского типа, к востоку от реки Ишим, и близкого к ботайскому терсекского типа, западнее Ишима, содержат 65–99,9% конских костей. В Ботае было обнаружено более 150 ям от жилищ полуземляночного типа (рис. 10.10) и 300 тыс. костей

РИС. 10.10. Скопление конских костей на месте полуземлянки в Ботайском поселении на севере Казахстана (3700–3000 годы до н.э.). Зоолог и археолог Любомир Пешке делает замеры во время международной конференции «Первые коневоды евразийских степей, 4500–1500 годы до н.э.», прошедшей в Казахстане в 1995 году. Фото Аско Парполы

животных, 99,9% которых принадлежит лошадям. Неполный список других видов, представленных в Ботае (в основном в виде отдельных зубов и фаланг) включает очень крупное полорогое — вероятнее всего бизона, но, возможно, и тура, а также лося, благородного оленя, косулю, кабана, медведя, бобра, сайгу и джейрана. Лошади — не самая легкая добыча для пешего охотника — резко преобладали над всеми этими животными[17].

В 1992 году мы посетили лабораторию Зайберта в Петропавловске, опять же не подозревая, что Марша Левин побывала там за

[17] И ботайская, и терсекская керамика имеют некоторые признаки влияния культур собирателей лесостепной зоны Юго-Восточного Урала — аятской, липчинской и суртандинской. Возможно, ботайско-терсекская культура зародилась как южное, степное ответвление этих культур. Описание памятников Ботая и Терсека на английском см.: [Kislenko, Tatarintseva, 1999]; на русском см.: [Зайберт, 1993]. По поводу дискуссии об останках лошадей в Ботае и связанных с ним поселениях см.: [Olsen, 2003; Brown, Anthony, 1998].

год до нас. Среди 42 $П_2$ из Ботая, которые мы осмотрели, 19 были пригодны для исследования (большинство зубов имело сильно поврежденную поверхность, другие же принадлежали лошадям моложе трех лет). Пять из этих 19 зубов, принадлежащие по крайней мере трем разным лошадям, имели скосы значительного размера: два по 3 мм, один 3,5 мм, один 4 мм и один 6 мм. Потертости на неповрежденных ботайских $П_2$ были гладко отполированными — такой же глянец оставляли «мягкие» удила в нашем эксперименте. Эти пять зубов были найдены в разных местах поселения, то есть не могли происходить из одной интрузивной ямы. Доля $П_2$ с потертостями от удил составляла 12% от общего количества ботайских $П_2$ или 26% из 19 $П_2$, поддающихся измерению. В любом случае эта цифра был слишком велика, чтобы списать ее на редкую естественную аномалию прикуса (рис. 10.11). Мы также обследовали $П_2$ лошадей из поселения терсекской культуры Кожай 1, датированного тем же периодом, 3700–3000 годами до н.э. В Кожае 1 на долю лошадей приходится 66,1% из семидесяти тысяч идентифицированных костей животных; другие принадлежали сайгакам (21,8%), куланам (9,4%) и бизонам (2,1% — возможно, в их число попал какой-то очень крупный домашний скот). Мы обнаружили трехмиллиметровые скосы на двух $П_2$ из изученных нами двенадцати. Бóльшая часть $П_2$ из Ботая и Кожая 1 не имела потертостей от удил, но небольшой процент (12–26%) их все же имел, что согласуется с теорией, согласно которой представители ботайской и терсекской культур были конными охотниками на лошадей[18].

Ботай привлек внимание всех, кто интересуется ранними свидетельствами одомашнивания лошадей. Западными археологами (Маршей Левин и Сандрой Олсен) были осуществлены два полевых исследования Ботая и других памятников ботайской культуры. Виктор Зайберт (первооткрыватель ботайской культуры), ка-

---

[18] Наши первоначальные замеры зубов лошадей из Кожая 1 (сделанные в гостиничном номере в Петропавловске) выявили один зуб с трехмиллиметровым скосом. Так мы и описывали кожайские данные до 2006 года. Мы перепроверили двенадцать слепков из Кожая 1 и пришли к мнению, что скос глубиной 2,9+ мм в действительности равен 3 мм, и мы имеем в итоге два зуба с потертостями от удил [Anthony, Brown, George, 2006]. Еще два $П_2$ из Кожая 1 имеют скосы глубиной 2 мм и более, что также необычно много для диких лошадей.

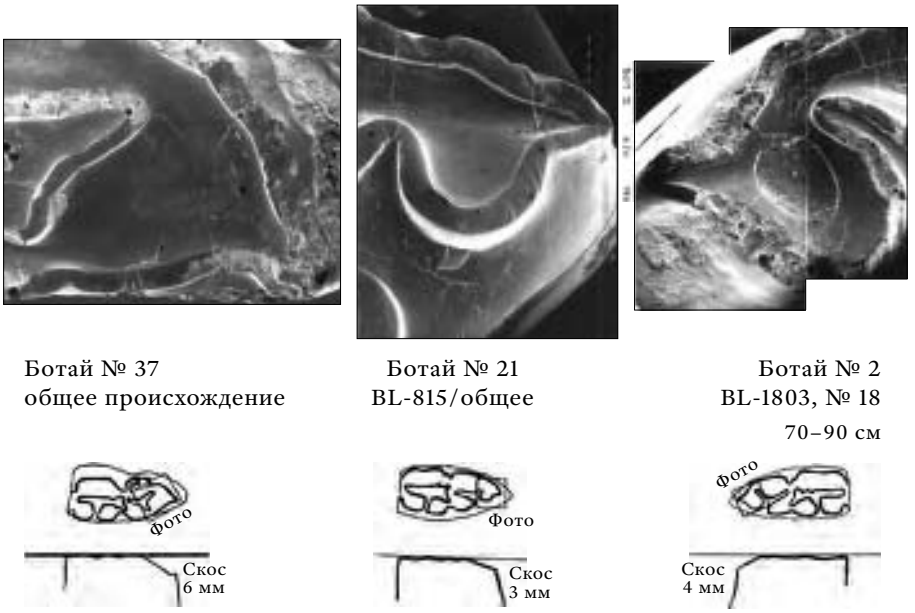


РИС. 10.11. Три $П_2$ лошадей с потертостями от удил из Ботайского поселения. На фото видны обширные посмертные повреждения окклюзионной поверхности. Неповрежденный центральный образец имеет гладкую эмаль со значительным скосом, напоминающим те, которые вызываются «мягкими» удилами из веревки или кожи

захстанский зоолог Лидия Макарова и американский палеозоолог Сандра Олсен из Музея естественной истории Карнеги в Питсбурге пришли к единодушному мнению, что по крайней мере некоторые из лошадей Ботая были домашними. Напротив, палеозоологи Нина Ермолова, Марша Левин и немецкие исследователи Норберт Бенеке и Ангела фон ден Дриш заключили, что все ботайские лошади были дикими [Levine, 1999*a*; 1999*b*; Benecke, Driesch, 2003; Ахинжанов, Макарова, Нурумов, 1992]. Левин обнаружила какие-то патологии в позвонках из Ботая, но отнесла их за счет возраста. Бенеке и фон ден Дриш показали, что ботайские лошади, подобно диким палеолитическим лошадям, отличались очень незначительной изменчивостью размеров. Показатели пола и возраста у лошадей Ботая были типичными для дикой популяции: равное соотношение полов и представленность всех возрастных групп, даже жеребят и беременных кобыл с формирующимся плодом. Все соглашались с тем, что ботайцы перебили целые табуны диких лошадей, исполь-

зуя загонные методы охоты, которые никогда раньше в казахских степях не использовались, и уж точно не в таких масштабах. Были эти охотники конными или пешими? Североамериканские индейцы умели гнать стада бизонов к обрывам, еще до того как европейцы завезли в Америку лошадей, так что загонная охота была возможна и без верховой езды.

Сандра Олсен заключила, что по крайней мере некоторые из ботайских лошадей использовались для транспортировки, потому что в Ботае на протяжении нескольких веков целые лошадиные туши разделывались *внутри поселения* [Olsen, 2003, p. 98–101]. Как пешие охотники доставляли туши весом свыше 350 кг в поселок, причем не единожды или пару раз, а регулярно в течение столетий? Пешие палеолитические охотники, которые использовали методы загонной охоты в Солютре (где Олсен работала ранее), и американские индейцы Великих равнин разделывали крупных животных там, где они были убиты. Но Ботайское поселение расположено на открытом месте — пологом южном склоне широкой гряды, посреди степи; загнать или заманить сюда диких лошадей было невозможно. Либо некоторые лошади были приручены и их можно было привести в поселение, либо лошади использовались для доставки целых туш убитых животных, возможно, с помощью волокуш. Интерпретация Олсен подкреплена анализом почвы в основании одной из землянок в Ботае (раскоп Олсен № 32), который выявил отчетливый слой земли, насыщенной лошадиными экскрементами. Согласно заключению почвоведов, это «должно было явиться результатом переотложения материала из слоев в конском стойле» [French, Kousoulakou, 2003, p. 113]. Эта унавоженная почва была перемещена из конюшни или загона, что свидетельствует об одомашнивании лошадей в Ботае.

Еще одним аргументом в пользу верховой езды служит то, что забой диких животных в пропорции мужских и женских особей 1:1 мог быть достигнут лишь в случае захвата как косяков, в состав каждого из которых входит альфа-жеребец и его гарем, так и холостяцких групп — а они в диком виде обычно живут раздельно. Если бы охотники загоняли в ловушки косяки, то соотношение кобыл и жеребцов было бы иным — более чем 2:1. Чтобы в ходе загонной охоты захватить и холостяцкие группы, и гаремы, нужно активно разыскивать и сгонять вместе диких лошадей на огромной территории. Пешим охотникам это не под силу.

Наконец, начало верховой езды служит хорошим объяснением экономических и культурных перемен, случившихся с ботайской и терсекской культурами. До 3700 года до н.э. собиратели в степях Северного Казахстана жили небольшими группами во временных стоянках по берегам озер — таких как Виноградовка XIV (Кокчетавская область) и Тельмана (Целиноградская область), которые относятся к атбасарской неолитической культуре[19]. Их жители охотились не только на лошадей, но и на множество других видов животных — короткорогих бизонов, сайгаков, джейранов и косуль. Детали их собирательской экономики неясны, поскольку атбасарские стоянки были очень мелкими, кратковременными и содержат относительно мало костей животных. Около 3700–3500 годов до н.э. атбасарцы перешли к специализированной охоте на лошадей, начав использовать методы загонной охоты, и стали селиться крупными поселениями — то есть освоили новую охотничью стратегию и новый тип организации поселений. Количество костей животных в каждом таком поселении выросло до десятков, а то и сотен тысяч. От использования микролитов их жители перешли к большим обоюдоострым каменным лезвиям. Они начали делать большие отшлифованные каменные диски с отверстием посередине, вероятно, для изготовления многожильных веревок из полос сыромятной кожи (диск подвешивался к концу каждого ремня во время плетения). Изготовление ремней из сыромятной кожи было одним из главных занятий, установленных Олсен в Ботае на основании микроповреждений костяных орудий. Впервые

---

[19] Атбасарская неолитическая культура предшествовала ботайской в степях Северного Казахстана [Kislenko, Tatarintseva, 1999]. Бенеке и фон ден Дриш сообщают, что кости домашних овец и крупного рогатого скота были найдены на атбасарских стоянках, датированных более ранним временем, чем ботайские [Benecke, Driesch, 2003, tab. 6.3]. Это верно, но российские и казахстанские авторы, на которых они ссылаются, описали эти кости домашнего скота как более поздние интрузии в неолитические слои: они подверглись меньшему атмосферному воздействию, чем кости диких животных. Кости животных из атбасарских стоянок интерпретируются Ахинжановым, Макаровой и Нурумовым как свидетельства собирательской экономики, основу которой составляла охота на диких лошадей, короткорогих бизонов, сайгаков, джейранов, косуль, а также рыбная ловля. Домашние животные появились в конце ботайской эпохи. См. их комментарии относительно различий в атмосферном воздействии на кости их атбасарских стоянок: [Ахинжанов, Макарова, Нурумов, 1992, с. 28–29, 39].

собиратели северо-казахских степей продемонстрировали умение загонять и добывать целые табуны лошадей, а затем доставлять их туши в большие поселения нового типа. Трудно объяснить все эти перемены иначе как освоением верховой езды.

Аргументы в пользу одомашнивания лошадей в Ботае и Кожае-1 основаны на наличии потертостей от удил на семи $П_2$ ботайско-терсекских лошадей из двух разных поселений, транспортировке и разделке конских туш, обнаружении почвы, насыщенной конским навозом из стойла или загона, половым соотношением 1:1, а также изменениями в экономике и организации поселений, согласующимися с началом верховой езды. Аргументы против одомашнивания основаны на незначительной изменчивости толщины конечностей и отсутствии связанных с верховой ездой патологий в небольшой подборке позвонков, возможно, принадлежавших диким лошадям, на долю которых, скорее всего, приходится 75–90% лошадиных костей в Ботае. Разумно полагать, что около 3700–3500 годов до н.э. в Северном Казахстане лошадей взнуздывали и использовали для езды.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ВЕРХОВОЙ ЕЗДЫ

Вероятно, практика верховой езды на лошадях берет начало не в Северном Казахстане. Представители ботайской и терсекской культур были конными охотниками. Среди костей, найденных в терсекских поселениях, некоторые могли принадлежать домашнему крупному рогатому скоту, но их нет в ботайских поселениях дальше на восток; костей овец нет нигде[20]. Похоже на то, что представители этих культур заимствовали идею управления домашними животными у своих западных соседей, которые разводили крупный и мел-

[20] Логвин [1992] и Гайдученко [1995] интерпретировали некоторые кости животных из поселений энеолитической терсекской культуры (в частности, из Кумкешу-1), очаг которой располагался в Тургайской степи близ города Кустаная (Казахстан) и которая датирована тем же периодом, что и Ботай, как принадлежавшие домашнему крупному рогатому скоту. Другой зоолог, Макарова, идентифицировала терсекских полорогих как диких бизонов [Ахинжанов, Макарова, Нурумов, 1992, с. 38]. Какое-то количество домашнего скота могло содержаться в терсекских поселениях, которые располагались ближе к скотоводам Понтийско-Каспийской степи. В Ботае их следов не обнаружено. О Кумкешу-1 см.: [Логвин, Калиева, Гайдученко, 1989].

кий рогатый скот, а возможно, и лошадей, за тысячу лет до 3700–3500 годов до н.э.

Ботайские доказательства в пользу верховой езды не уникальны. Быть может, самым интересным свидетельством из мест, лежащих вне степной зоны, является сильная потертость медиальной поверхности со скосом значительно глубже 3 мм на $П_2$ пятилетнего жеребца, нижняя челюсть которого была найдена во время раскопок позднеэнеолитических слоев в Мохраблуре на территории Армении и датирована 4000–3500 годами до н.э. Эта находка выглядит как еще одно доказательство раннего использования удил — возможно, даже более раннего, чем в Ботае, но мы не имели случая осмотреть ее для подтверждения[21]. Кроме того, после 3500 года до н.э. лошади начали регулярно и в больших количествах появляться за пределами Понтийско-Каспийской степи, чего раньше не наблюдалось. Периодом 3500–3000 годов до н.э. датированы многочисленные находки лошадей в поселениях майкопской и куро-араксской (КАК) культур на Кавказе; в это же время лошади впервые появились в Нижнем и Среднем Подунавье, в поселениях культур Чернавода III и баден-болеразской — таких как Чернавода и Кетедьхаза. Около 3000 года до н.э. количество конских костей выросло до 10–20% от общего количества костей животных в поселениях культуры Вальтернинбург-Бернбург в Центральной Германии и превысило 20% в поселении Гальгенберг хамерской культуры в Баварии. Среди гальгенбергских лошадей были представлены как низкорослые представители местной породы, так и более крупные, предположительно степного происхождения. Общее увеличение значимости лошади от Казахстана до Кавказа, Дуная и Германии после 3500 года до н.э. указывает на существенный сдвиг в отношениях между людьми и лошадьми. Ботай и Терсек показывают, в чем этот сдвиг заключал-

---

[21] Информация о лошадях на Кавказе взята из текста доклада Соны Межлумян [Mezhlumian, 1990]. Возможно, некоторое количество лошадей попало через Кавказ в Северный Иран ранее 3000 года до н.э., о чем свидетельствует находки зубов (предположительно лошадиных) в Кабрестане, западнее Тегерана [Mashkour, 2003] и в Годин-тепе [Gilbert, 1991]. В Восточном Иране, Центральной Азии и на Индийском субконтиненте в отложениях древнее 2000 года до н.э. никаких идентифицируемых останков лошадей не обнаружено, несмотря на утверждения об обратном. Обзор дискуссии по данному вопросу см.: [Meadow, Patel, 1997].

ся: люди стали ездить верхом [Benecke, 1994; Bökönyi, 1979; Peške, 1986].

В долгосрочной перспективе крайне сложно управлять табунами лошадей, обходясь без езды на них. Везде, где мы видим устойчивую, долгосрочную зависимость от домашних лошадей, верховая езда предполагается уже самим фактом управления табунами. Верховая езда началась в Понтийско-Каспийской степи до 3700 года до н.э., или до появления ботайско-терсекской культуры в казахских степях. Она вполне могла начаться ранее 4200 года до н.э. В 3700–3000 годах до н.э. эта практика распространилась за пределы Понтийско-Каспийской степи, о чем свидетельствует увеличение количества конских костей в Юго-Восточной и Центральной Европе, на Кавказе и в Северном Казахстане.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВЕРХОВОЙ ЕЗДЫ

Пеший человек с хорошей пастушьей собакой может пасти две сотни овец. Верхом на коне, с той же собакой, этот человек может в одиночку пасти около пятисот овец [Хазанов, 2002, с. 32]. Верховая езда значительно повысила эффективность и, следовательно, масштаб и продуктивность скотоводства в евразийских степях. Всадники могли содержать и контролировать больше скота, чем пешие пастухи, что позволило им увеличить свои стада. Бóльшие стада требовали, разумеется, бóльших пастбищ, а желание приобрести бóльшие пастбища должно было привести к общему пересмотру племенных фронтиров и серии пограничных конфликтов. Победа в племенной войне во многом зависела от заключения союзов и мобилизации более значительных сил, чем у врага, и в итоге интенсификация военных действий стимулировала заключение союзов во время совместных праздников и перераспределение богатства. Дары служили эффективным средством и для формирования союзов перед конфликтами, и для заключения соглашений после них. Таким образом, обострение пограничных конфликтов подталкивало к торговле на более далекие расстояния с целью приобретения престижных товаров, а также к проведению пышных празднеств и публичных церемоний для укрепления союзов. Возможно, археологическим проявлением этой ранней фазы военного противостояния, отчасти вызванного верховой ездой на лошадях, служит

горизонт отшлифованных каменных булав и украшений (медных, золотых, из кабаньих клыков и раковин моллюсков), которые распространились в западной части степной зоны с появлением здесь скотоводства около 5000–4200 годов до н.э. [Vehik, 2002].

Лошади были ценным имуществом, которое легко украсть, а верховая езда сделала кражу скота более эффективной. Когда индейцы Великих равнин освоили верховую езду, постоянные набеги с целью захвата лошадей испортили отношения даже между племенами, которые до этого были дружественными. Верховая езда была также прекрасным средством для быстрого отступления, ведь зачастую самой опасной частью набега, проводимого пешими воинами, являлось бегство после его совершения. Энеолитические военные отряды могли оставлять своих лошадей под охраной и атаковать противника пешими, как это не раз делали американские индейцы Великих равнин в первые десятилетия войн с целью захвата лошадей. Но даже если лошади использовались всего лишь для транспортировки воинов к месту назначения и обратно, скорость и дальность перемещения верхом должны были радикально повлиять на тактику рейдов, поведение, определяющее социальный статус, заключение союзов, демонстрацию богатства и организацию поселений. Так что верховая езда неотделима от военных действий[22].

Многие специалисты считают, что лошади стали использоваться в военных действиях лишь после 1500–1000 годов до н.э., но они упускают из виду разницу между *конным набегом* — очень древней практикой — и *кавалерией*, которая был изобретена в эпоху железа, после 1000 года до н.э.[23] Скотоводы энеолита, вероятно,

---

[22] Аналогии с американскими индейцами см.: [Anthony, 1986]. Самый детальный анализ влияния верховой езды и коневодства на индейские культуры Великих равнин см.: [Ewers, 1955].

[23] Один из аргументов против существования верховой езды ранее 1500 года до н.э. состоял в том, что степные лошади были для этого слишком малы. Это неверно. Более 70% лошадей в Дереивке и Ботае имели высоту в холке 136–144 см, или около 13–14 ладоней, а рост некоторых составлял 15 ладоней. Они были такого же размера, как и римские кавалерийские лошади. Согласно другому возражению, веревочные и кожаные удила не позволяли управлять лошадьми в бою. Это также неверно, как продемонстрировали американские индейцы. Студенты, помогавшие нам в Коблскилле, также «без проблем» управляли лошадьми с помощью веревочных удил. Третье возражение гласит, что всадники степей ездили, сидя на крестце у лошади, что годится только для езды на ослах, которых в степной зоне не существовало. Мы

использовали лошадей в межплеменных набегах еще до 4000 года до н.э., но они не были похожи на орды гуннов, прочесывавших степь на своих косматых лошадях. Чем удивительны гунны, равно как и их предшественники, скифы, так это тем, что они создавали армии. В эпоху железа скифы, политическая организация которых оставалась родоплеменной почти во всех своих аспектах, стали для проведения военных операций создавать армии наподобие регулярных войск городских цивилизаций. Это потребовало изменения идеологии — понимания воином себя, своей роли и своих обязательств, — равно как и техники конных боевых действий — использования оружия всадником, сидящим на лошади. Судя по всему, сначала изменилось само оружие.

До начала железного века стрельба из лука с седла была не очень эффективна в силу трех причин. Луки, которые были реконструированы на основании того, что от них осталось в могильниках бронзового века, имели длину от 1 до 1,5 м, что явно делало их неудобными для использования конным лучником. Наконечники стрел изготавливались из кремневых отщепов или из кости и сильно различались по размеру и весу — соответственно, и стрелы в колчане были нестандартными, разной длины и тяжести. Наконец, основания наконечников обрабатывались таким образом, чтобы вставлять их в полое или расщепленное древко, что ослабляло стрелу или требовало специального полого переходника для крепления наконечника. Чем мощнее был лук и сильнее удар стрелы, тем с большей вероятностью стрела раскалывалась, если ее древко уже было расколото для закрепления наконечника. Черешковые и треугольные кремневые наконечники, обычные до наступления железного века, вставлялись в полые переходники из тростника или дерева (черешковые наконечники) или крепились в расщепленном древке (треугольные наконечники). Длинные луки, нерегулярная длина/тяжесть стрел и далеко не оптимальные типы соединения между наконечником и стрелой снижали боевую эффективность конных лучников. Наездники медного и бронзового веков могли наносить некоторый урон племенным военным отрядам, портить посевы и угонять скот, но это не то же самое, что противостоять

опровергли эти сомнения об энеолитической верховой езде, см.: [Anthony, Brown, George, 2006]. Возражения против существования верховой езды в эпоху энеолита см.: [Sherratt, 1997*a*, p. 217; Drews, 2004, p. 42–50; Renfrew, 2002; Kuzmina, 2003, p. 213].

регулярной армии. Нападения небольших групп наездников, имевшие место в Восточной Европе, не представляли угрозы для укрепленных городов Месопотамии, и потому цари и военачальники Ближнего Востока и Восточного Средиземноморья не обращали на них внимания[24].

Изобретение короткого, рекурсивного, композитного[25] лука (так называемого «купидоновского» лука) около 1000 года до н.э. позволило наездникам использовать мощное оружие, при этом достаточно короткое, чтобы держать его при стрельбе над крупом лошади. Впервые наездник получил возможность стрелять с убойной силой, развернувшись назад. Этот маневр, впоследствии известный как «парфянский выстрел», вошел в историю как часть образа степного лучника. Литые бронзовые наконечники стандартного веса и размера, с втулкой для крепления, также появились в раннем железном веке. Для закрепления втульчатых наконечников не нужно было расщеплять конец древка, поэтому стрелы с такими наконечниками не раскалывались, несмотря на мощь лука; они также не требовали специальных переходников, а следовательно, стрелы стали более ровными и обтекаемыми. Были изобретены литейные формы многократного использования, так что кузнецы могли изготавливать сотни наконечников стандартного веса и размера. Лучники имели теперь более широкий сектор обстрела — назад, вперед и влево — и носили в колчане десятки стандартных стрел. Армия конных лучников могла отныне наполнить небо тучей стрел, поражающих со смертоносной силой[26].

---

[24] Лук, остатки которого были найдены в погребении 2 кургана 3 у с. Березовка на Волге, в могильнике покровского типа, и который предположительно датирован 1900–1750 годами до н.э., имел костяные накладки, укреплявшие плечи, и костяные «ушки» на концах, то есть представлял собой композитный лук. Судя по сохранившимся частям, его длина составляла 1,4–1,5 м. См.: [Шишлина, 1990; Malov, 2002]. См. обзор ранних луков и техники стрельбы из них в: [Zutterman, 2003].

[25] Рекурсивный лук отличается от обычного, или прямого, тем, что его плечи при натяжении тетивы изгибаются в направлении, противоположном их естественному изгибу, что значительно усиливает его ударную мощь. Композитный, или составной, лук делается из различных элементов (например, деревянных и костяных), соединенных между собой, с той же целью. — *Примеч. пер.*

[26] Некоторыми из идей относительно наконечников стрел я обязан Оскару Уайту Маскарелле. О появлении и использовании бронзовых наконечников с втулками см.: [Derin, Muscarella, 2001]. О втульчатых наконечниках эпохи раннего

Но организация армии конных лучников — дело непростое. Технические усовершенствования луков, стрел и приемов литья не имели смысла без соответствующей трансформации сознания — превращения воина из героя-одиночки в безымянного солдата. Идеологическую модель боя, присущую государству, следовало привить к ментальности наездников, живущих родоплеменным укладом. В войнах, которые происходили в евразийских степях до наступления железного века и о характере которых мы можем судить по таким источникам, как «Илиада» и «Ригведа», особое значение, вероятно, имели личная слава и храбрость. В родоплеменном мире войны обычно велись силами, которые вообще не знали муштры, призванной сделать из них единый отряд, зачастую игнорировали приказы своих лидеров и ценили личную отвагу выше дисциплины [Keeley, 1996]. В отличие от этого, тактика и идеология государственной войны зависели от больших дисциплинированных отрядов анонимных солдат, повинующихся своему командиру. До 1000 года до н.э. эта тактика и предполагаемая ею ментальность солдата не распространялись на наездников, отчасти потому что короткий лук и стандартные стрелы, которые могли сделать конных лучников серьезной угрозой, еще не были изобретены. Как только конные лучники приобрели огневую мощь, кто-то на границе цивилизованного мира начал организовывать их в армии. Судя по всему, это произошло примерно в 1000–900 годах до н.э. Вскоре кавалерия смела с поля битвы боевые колесницы, и в военном деле началась новая эра. Но эта поздняя модель конной войны абсолютно неприложима к эпохе энеолита.

Верховая езда началась в регионе, идентифицируемом как родина праиндоевропейского. Чтобы понять, как она повлияла на распространение индоевропейских языков, нужно подхватить нить археологического рассказа, которая прервалась в главе 9.

железа из Приаралья см.: [Итина, Яблонский, 1997]. Втульчатые бронзовые наконечники для копий изготавливались в степной зоне уже около 2000 года до н.э., а более мелкие втульчатые наконечники стали появляться примерно с середины эпохи поздней бронзы, около 1500 года до н.э., но для раскрытия их потенциала потребовалось время. Идеальные луки, стрелы и наконечники для конных лучников эволюционировали медленно.

Глава 11
Конец Старой Европы и подъем степи

В 4300–4200 годы до н.э. Старая Европа находилась на пике своего развития. Захоронения Варненского могильника в Восточной Болгарии были самыми пышными в мире — богаче любых захоронений той же эпохи на Ближнем Востоке. Среди 281 погребений в Варне 61 (22%) содержало более 3 тысяч золотых предметов общим весом 6 кг. Из них 2 тысячи были найдены всего лишь в четырех могилах (1-й, 4-й, 36-й и 43-й). Из могилы 43, в которой был похоронен взрослый мужчина, были извлечены золотые подвески, браслеты и кольца общим весом 1516 г, в том числе бронзовое тесло-топор с покрытой золотом рукоятью [Bailey, 2000, p. 203–224; Lafontaine, Jordanov, 1988; Eleure, 1989]. Золотые украшения найдены также в поселениях Нижнего Подунавья — в Гумельнице, Видре и Хотнице (клад с золотыми украшениями весом 310 г). Отдельные люди в этих сообществах играли заметную социальную роль в качестве вождей или клановых лидеров, что символизировала публичная демонстрация сверкающих золотых украшений и бронзового литого оружия.

Тысячи поселений со стилистически близкой керамикой, домами и женскими статуэтками существовали в 4500–4100 годах до н.э. в Восточной Болгарии (Варна), горных равнинах Фракии (Карановo VI), в верхней части Нижнего Подунавья в Западной Болгарии и Румынии (Криводол и Сэлкуца) и широких прибрежных равнинах Нижнего Подунавья (Гумельница) (рис. 11.1). Красиво расписанные керамические сосуды, некоторые почти метровой высоты, обожженные при температуре свыше 800° С, стояли рядами вдоль стен двухэтажных домов. Общие традиции керамики и ритуалов охватывали огромные регионы. Приемы металлургии,

Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: АДРИАТИЧЕСКОЕ МОРЕ, ВЕНГРИЯ, Поздняя культура Винча, Тисаполгарская культура, Марош (Муреш), ПОЛЬША, Дунай, Бубань Хум, Фессалия, Криводол, Сэлкуца, Ситагрой, КАРПАТЫ, РУМЫНИЯ, Галатин, СТАРА-ПЛАНИНА (БАЛКАНЫ), Днестр, Прут, Олт, Телиш, Юнаците, Дикили Таш, ЭГЕЙСКОЕ МОРЕ, Дунай, Ариушд, Хотница, Культура Кукутень, Трипольская культура, Поливанов Яр, Дрэгушень, Хэбэшешть, Траян, Алдень, Гумельница, Русе, Подгорица, БОЛГАРИЯ, Караново, Драма, Сирет, УКРАИНА, Южный Буг, Варваровка VIII, Карбуна, Друцы, Болград, Добруджа, Девня, Варна, Сабатиновка, Мирное, Дельта Дуная, Дуранкулак, ЧЕРНОЕ МОРЕ.

РИС. 11.1. Карта Старой Европы в 4500–4000 годах до н.э.

керамики и даже каменной индустрии приобрели настолько рафинированный характер, что требовали квалифицированных мастеров, которые пользовались поддержкой и покровительством вождей. Несмотря на это власть явно не была централизована, сосредоточена в каком-то одном поселении. Возможно, как заметил Джон Чапмен, это была эпоха, когда ограниченные ресурсы (золото, медь, раковины *Spondylus*) не были насущно необходимы, а насущно необходимые ресурсы (земля, лесоматериалы, труд, брачные партнеры) были не слишком ограничены. Это предотвращало ситуацию, в которой один регион или одно поселение господствовали бы над другими [Chapman, 1989].

Городища высокогорных балканских равнин и прибрежных равнин Нижнего Подунавья образовывали высокие холмы (телли). Поселения, существовавшие на одном месте столь долгое время, предполагали постоянные сельскохозяйственные угодья и прочную систему землепользования вокруг каждого телля. Поселение слоя VI в Караново является эталонным памятником данного периода. Примерно полсотни домов были выстроены правильными рядами на обнесенном деревянным частоколом двенадцатиметровом холме. Многие телли были окружены значительными по площади селениями. В Берекете, недалеко от Караново, центральная часть телля имела диаметр 250 м и культурные отложения общей глубиной 17,5 м, но даже на расстоянии 300–600 м от центральной возвышенности культурные отложения достигали глубины 1–3 м [Kalchev, 1996]. Осмотр Подгорицы в Северо-Восточной Болгарии также выявил существование большого поселения вокруг телля [Bailey et al., 1998].

Около 4200–4100 годов до н.э. началось изменение климата — в исследованиях ледников в Швейцарских Альпах этот феномен получил название Пиорское колебание. Облучение Земли солнечным светом снизилось, площадь альпийских ледников выросла (что и дало имя этому эпизоду[1]), а зимы стали значительно холоднее[2]. Температурные колебания в северном полушарии оставили следы

[1] Явление получило название по долине Пиора в Альпах. — *Примеч. пер.*

[2] Снижение солнечного облучения, которое достигло нижнего предела в 4000–3800 годах до н.э., задокументировано, см.: [Perry, Hsu, 2000; Bond et al., 2001]. О Пиорском колебании в Швейцарских Альпах см.: [Zöller, 1977]. О признаках похолодания около 4000 года до н.э. в кернах гренландского льда см.: [O'Brien et al., 1995]. О годичных кольцах германских дубов, свидетельствующих об изменении климата в Центральной Европе, см.: [Leuschner

в годичных кольцах дубов, сохранившихся в германских болотах, и в годичных слоях льда в ледяном керне GISP2 в Гренландии. Согласно этим источникам, первыми экстремально холодными выдались годы 4120-й и 4040-й. Они были предвестниками резкого похолодания, наступившего в 3960 г. до н.э. и продолжавшегося 140 лет, до 3821 года до н.э.: в этот период температура была ниже, чем когда-либо за предыдущие две тысячи лет. Исследования, проведенные Дугласом Бейли в нижнем течении Дуная, показали, что в это время случались частые паводки и эрозия истощила пойменные луга, где выращивались зерновые культуры. Земледельцы некоторых поселений Нижнего Подунавья перешли на выращивание более морозостойкой ржи [Bailey et al., 2002; Dennell, Webley, 1975]. Вскоре эти и, возможно, иные потрясения в совокупности привели к масштабному кризису.

В период между 4200 и 3900 годами до н.э. было сожжено и прекратило существование более 600 поселений культур Гумельница, Караново VI и Варна в Нижнем Подунавье и Восточной Болгарии. Некоторые из их жителей временно расселились по более мелким деревням, как, например, Жилава — поселение культуры Гумельница B1 к юго-западу от Бухареста, где было всего пять или шесть домов и один-единственный слой культурных отложений. Но и Жилава была сожжена, явно внезапно: на месте пожарища остались целые горшки и множество других артефактов [Comsa, 1976]. Люди рассеялись и стали более мобильными; в обеспечении пропитания они теперь больше полагались на стада овец и крупного рогатого скота, нежели на постоянно возделываемые поля. Леса не восстановились — более того, керны с пыльцой растений показывают, что местность стала еще более открытой и безлесной [Marinova, 2003]. Судя по германским дубам, относительно мягкий климат вновь установился после 1760 года до н.э., но к этому моменту культуры Нижнего Подунавья и Балкан радикально изменились. В культурах, появившихся после 3800 года до н.э., мы не находим ни регулярного использования женских статуэток в домашних ритуалах, ни бронзовых спиралевидных браслетов и украшений из раковин *Spondylus*, ни городищ на холмах; их представители изготавливали довольно примитивную керамику с ограниченным на-

---

et al., 2002]. Об изменениях в Понтийской степи см.: [Kremenetski, Chichagova, Shishlina, 1999*b*].

бором форм и в большей степени зависели не от земледелия, а от скотоводства. Металлургия, добыча минералов и керамика пережили резкий упадок, затронувший как объемы производства, так и качество продукции, а стилистика керамических сосудов и металлических предметов заметно изменилась. Медные рудники Балкан неожиданно прекратили добычу, а использующие медь культуры Центральной Европы и Карпат около 4000 года до н.э. переключились на трансильванскую и венгерскую руду, что совпало с началом бодрогкерестурской культуры в Венгрии (см. рудные источники на рис. 11.1). Как ни странно, именно тогда в Западной Венгрии и соседних областях Австрии появилась полноценная металлургия[3]. Металлические предметы делались теперь из новых медно-мышьяковых сплавов (мышьяковистой бронзы) и имели новую типологию, включая новые виды оружия, важнейшими среди которых были кинжалы. По словам Евгения Черных, ведущего специалиста по энеолитической металлургии, «мы имеем дело с полным культурным замещением». Это была «катастрофа колоссального масштаба... радикальный разрыв в истории культуры», — добавляет болгарский археолог Генриетта Тодорова [Chernykh, 1992, p. 52; Todorova, 1995, p. 90][4].

Конец Старой Европы оборвал традицию, начало которой было положено старчево-кришскими колонистами в 6200 году до н.э. Вопрос о том, что именно случилось со Старой Европой, является предметом давних и ожесточенных дебатов. Могильники суворовского типа, приписываемые иммигрантам из степей, появились в Нижнем Подунавье незадолго до разрушения городищ на

---

[3] Литые медные предметы начали регулярно появляться в Западной Венгрии начиная с культуры Балатон-Ласинья (около 4000 года до н.э.); см.: [Bánffy, 1995; Parzinger, 1992].

[4] В эпоху энеолита сожжение домов могло быть намеренным ритуальным актом; см.: [Stevanovic, 1997]. Но за финальными пожарами, уничтожившими энеолитические городища Нижнего Подунавья и Балкан около 4000 года до н.э., последовало масштабное запустение региона и резкое культурное изменение. Масштабное, в рамках целого региона, запустение крупных поселений на североамериканском Юго-Западе (1100–1400 годы) и городах майя позднеклассического периода (700–900 годы) в Мезоамерике были связаны с интенсивными военными действиями; см.: [Кэмерон, Томка, 1993]. Климатические изменения того рода, которые претерпело нижнее Подунавье в 4100–3800 годах до н.э., не могли сделать необитаемыми поселения на холмах. Следовательно, войны представляются более правдоподобным объяснением.

холмах. Поселения типа Чернаводы I появились вскоре после. Они содержат большое количество лошадиных костей и керамику, демонстрирующую смесь степных технологий и местных дунайских форм; считается, что они созданы смешанной популяцией иммигрантов из степной зоны и жителей городищ на холмах. Количество заброшенных поселений и стремительное исчезновение многих давних традиций в ремесле, домашних ритуалах, декоре, стилистике домов, образе жизни и экономике подсказывают, что это была не постепенная эволюция, а внезапный и, надо полагать, насильственный конец. В подунавском поселении Хотница на севере Центральной Болгарии в сожженных домах последних энеолитических жителей обнаружены человеческие скелеты, интерпретируемые как свидетельство резни. Последний энеолитический слой поселения Юнаците в Верхней Фракии содержал 46 человеческих скелетов [Merpert, 1995; Nikolova, 2000]. Все выглядит так, будто городища Старой Европы погрузились в состояние войны, в которую были каким-то образом вовлечены иммигранты из степей. Но первоначальные причины кризиса могли включать изменение климата и связанные с этим неурожаи зерна, либо эрозию почвы и истощение окружающей среды, вызванное веками интенсивной сельскохозяйственной эксплуатации, либо междоусобные войны из-за сократившихся лесных угодий и медных месторождений, либо сочетание всех этих факторов [Dennell, Webley, 1975].

Кризис не оказал моментального влияния на всю Юго-Восточную Европу. Наиболее масштабное запустение поселений происходило в Нижнем Подунавье (Гумельница, Северо-Восточная Болгария, группа Болград-Алдень) и горных долинах Балкан (Карапово VI), восточнее рек Янтра в Болгарии и Олт в Румынии. Именно там были наиболее распространены поселения-телли и связанная с ними устойчивая система полей. На Балканах — в местности, которая была окультурена и плотно заселена со времен раннего неолита, — не известно ни одного постоянного поселения, датированного периодом с 3800 по 3300 год до н.э. Вероятно, люди по-прежнему там жили, но стада овец паслись на заброшенных теллях.

Традиции Старой Европы дольше продержались в Западной Болгарии и Западной Румынии (культурный комплекс Криводол — Сэлкуца IV — Бубань Хум). Здешние поселения всегда были более гибкими и не столь укоренившимися: поселения Западной Болгарии обычно не образовывали высоких теллей. Старо-европейские

типы керамики, домов и статуэток постепенно исчезли в период Сэлкуца IV, в 4000–3500 годах до н.э. Поселения, которые оставались населенными в период кризиса, такие как Телиш-Редутите III и Галатин, переместились на высокие мысы с крутыми склонами, но сохранили архитектуру из кирпича-сырца, двухэтажные дома, культовые и храмовые постройки [Todorova, 1995]. Были заново заселены многие пещеры в этом регионе, а поскольку пастухи часто используют горные пещеры в качестве укрытий, можно предположить увеличение сезонных миграций скотоводов, периодически перегонявших свои стада вверх и вниз по склонам. Носители культур Криводол — Сэлкуца — Бубань Хум переориентировали свою внешнюю торговлю и обмен в северном и западном направлении; их влияние различимо в памятниках культуры Балатон-Ласинья в Западной Венгрии.

Традиции кукутень-трипольской культуры Старой Европы тоже выжили и даже, кажется, удивительным образом укрепились. После 4000 г. до н.э., в период Триполье B2, трипольская культура распространилась на восток в Поднепровье, где возникли даже более крупные сельскохозяйственные поселения, хотя ни одно из них не существовало и не перестраивалось на одном месте в течение достаточно долгого времени, чтобы образовать телль. В домашних ритуалах по-прежнему использовались женские статуэтки, а горшечники изготавливали ярко расписанные тонкостенные горшки с крышками и сосуды для хранения метровой высоты. Тонкостенная расписная керамика массово производилась в крупнейших поселениях региона (Варваровка VIII), а кремневые орудия — в местах добычи кремня, например, в поселении Поливанов Яр на Днестре [Ellis, 1984; Попова, 1980]. Поселения периода Кукутень AB/Триполье B2 — например, Веселый Кут площадью 150 га — включали сотни домов и, судя по всему, занимали ведущие позиции в новой иерархии поселений. Кукутень-трипольская культура установила новые отношения с использовавшими медь культурами Восточной Венгрии (Бодрогкерестур) на западе и племенами степняков на востоке.

Среди языков, на которых разговаривали в этих племенах около 4000 года до н.э., были, вероятно, и архаические диалекты праиндоевропейского, некоторые черты которых сохранились в анатолийской ветви. Их носители, вероятно, уже освоили верховую езду на лошадях. Были ли поселения суворовской культурной груп-

пы Нижнего Подунавья созданы индоевропейскими конными захватчиками? Сыграли ли они роль в разрушении поселений-теллей Нижнего Подунавья, как полагала Гимбутас? Или они всего лишь проскользнули в отверстие, вызванное климатическими изменениями и агрикультурными неудачами? В любом случае, почему кукутень-трипольская культура устояла и даже пережила расцвет? Чтобы обсуждать эти вопросы, нам нужно сначала рассмотреть кукутень-трипольскую культуру и ее взаимоотношения со степными культурами.

ВОЙНЫ И СОЮЗЫ: КУКУТЕНЬ-ТРИПОЛЬСКАЯ КУЛЬТУРА И СТЕПЬ

Кризис в Нижнем Подунавье соответствует позднему периоду Кукутень А3/Триполье В1 (около 4300–4000 годов до н.э.). Триполье В1 отмечено резким скачком в строительстве фортификационных сооружений — рвов и земляных валов — для защиты поселений (рис. 11.2). Возможно, эти сооружения появились примерно тогда же, когда начал ухудшаться климат и Старую Европу постиг коллапс, но затем, в самые холодные годы Пиорского колебания, в период Триполье В2 (4000–3700 годы до н.э.), кукутень-трипольские укрепления *сократились*. Если изменение климата дестабилизировало Старую Европу и послужило причиной возведения кукутень-трипольских фортификационных сооружений, первой фазы этого изменения оказалось достаточно, чтобы ввергнуть систему в состояние кризиса. Похоже, дело было не только в климате.

Даже в самые тяжелые времена всего 10% поселений Триполья В2 имели защитные укрепления. Но для возведения тех, которые *были* построены, потребовалось немало труда, что указывает на серьезную и постоянную угрозу. Укрепленные кукутень-трипольские поселки обычно занимали оконечности мысов с крутыми склонами и были защищены рвом, прорытым поперек мыса. Рвы имели ширину 2–5 м и глубину 1,5–3 м, а для их создания пришлось удалить 500–1500 м^3 земли. Рвы переносили и углубляли, когда поселения разрастались, как в Траяне и Хэбэшешть I. Среди 2017 кукутень-трипольских поселений из списка, составленного молдавским археологом Валентином Дергачевым, половина *всех* укрепленных поселений относятся к периоду Триполье В1. Около

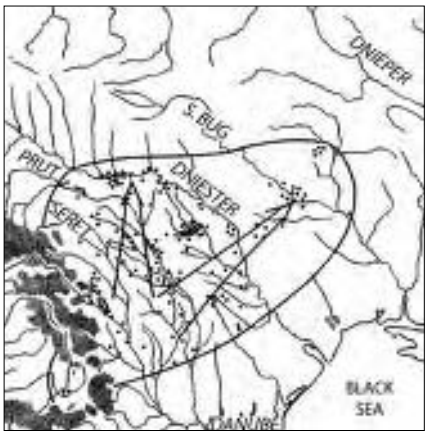
РИС. 11.2. Хэбэшешть I, укрепленное поселение периода Триполье B1
ИСТОЧНИК: [Черныш, 1982].

60% всех кремневых наконечников кукутень-трипольской культуры также принадлежат к периоду Триполье B1. Усиления охотничьей активности в этот период не наблюдается (количество костей диких животных в поселениях не выросло), следовательно, высокая частотность таких находок не связана с охотой. Вероятнее всего, она связана с активизацией военных действий.

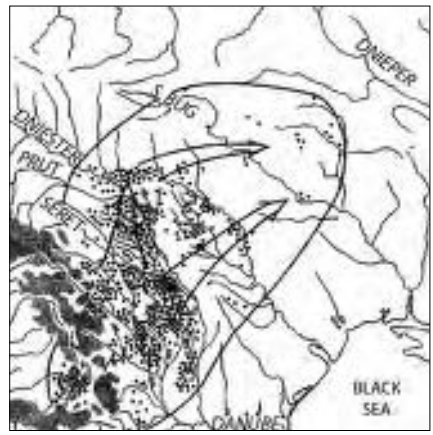
Число кукутень-трипольских поселений выросло с 35 в столетие в период Триполье A примерно до 340 (!) поселений в столетие в период B1 — десятикратное увеличение без существенного расширения занимаемой территории (рис. 11.3б) [Dergachev, 2003; Массон, 1979; Сорокин, 1989]. Отчасти этот рост плотности поселений в период Триполье B1 можно отнести за счет переселенцев, бежавших из городищ гумельницкой культуры. По крайней мере одно поселение Триполья B1 в бассейне Прута, Друцы 1, похоже, подвергалось нападению. Более сотни кремневых наконечников (сделанных из местного карпатского кремня) было найдено возле стен трех раскопанных домов, будто их осыпали стрелами[5]. По сравнению с тем, что происходило до и после, Триполье B1 было периодом резко обострившихся конфликтов в Восточном Прикарпатье.

---

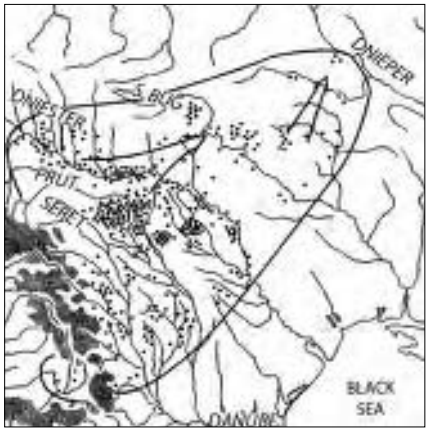
[5] О войнах в период Триполье B1 в целом см.: [Dergachev, 2003; 1998; Chapman, 1999]. О поселении Друцы 1 см.: [Рындина, Энговатова, 1990]. Бóльшая часть прочей информации в этом разделе взята из обзорной статьи Екатерины Черныш [1982].



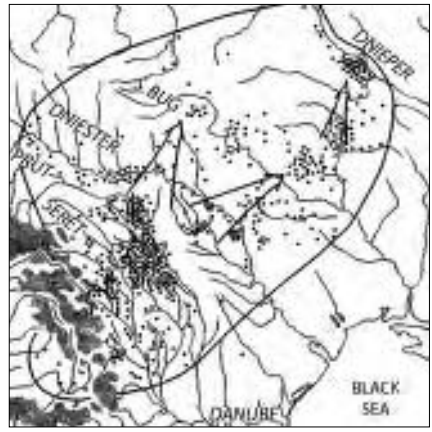
а) Миграции периода Прекукутень — Триполье А



б) Миграции периода Кукутень А — Триполье В1



в) Миграции периода Кукутень АВ — Триполье В2



г) Миграции периода Кукутень В — Триполье С1

Надписи на картах — на всех четырех идентично: ПРУТ, СИРЕТ, ДНЕСТР, ЮЖНЫЙ БУГ, ДУНАЙ, ДНЕПР, ЧЕРНОЕ МОРЕ.

РИС. 11.3. Миграции эпохи Триполье В1–В2

ИСТОЧНИК: [Dergachev, 2003, fig. 6.2].

Контакты со степными культурами в период Триполье В: изделия Кукутень С

Одновременно с активизацией фортификационных работ и увеличением количества оружия поселения Триполья В обнаруживают многочисленные признаки контакта со степными культурами.

В трипольских поселениях Побужья (Сабатиновка I) и Румынии (Дрэгушень и Феделешень) появился новый тип керамики, Кукутень С[6], изготовленной из глины с добавлением толченой ракушки и похожей на степную керамику (в Феделешени изделия Кукутень С составляют 10% всей керамики). Изделия этого типа обычно рассматриваются как свидетельство контактов с культурами степной зоны и влияния керамических традиций степей (рис. 11.4)[7]. По всей видимости, керамика Кукутень С использовалась в обычных домах наряду со стандартной кукутень-трипольской тонкостенной керамикой в качестве новой разновидности грубой кухонной посуды, но она не вытеснила традиционную грубую посуду из глины с добавлением шамота (толченых керамических черепков). Некоторые горшки Кукутень С очень похожи на степную керамику, тогда как другие, хотя и были сделаны из глины с добавлением ракушки и имели серо-коричневую поверхность, украшенную некоторыми типично степными декоративными мотивами (вроде «гусеничного» штампа, нанесенного с помощью веревочки, намотанной на палку или кость), все же сохраняли типичные кукутень-трипольские формы и другие орнаментальные мотивы, характерные для кукутень-трипольской керамики.

Истоки керамики Кукутень С вызывают разногласия. Трипольские горшечники имели вполне утилитарные причины освоить технику укрепления керамического теста толченой ракушкой, поскольку такая добавка делает материал более устойчивым к термическому воздействию, а сосуды приобретают прочность при более низкой температуре обжига, что позволяет экономить топливо[8]. Изменения в организации керамического производства также

---

[6] Обозначение «Кукутень С» относится только к типу керамики (с добавлением ракушки). Хронология культуры Кукутень заканчивается периодом Кукутень В2. Самые ранние образцы керамики Кукутень С найдены в поселениях, датированных периодом Кукутень А3/Триполье В1, где керамические изделия преобладают над прочими находками. См.: [Ellis, 1984, p. 40–48].

[7] Согласно Телегину, источником степного влияния на керамику Кукутень С была ранняя среднестоговская культура фазы Iб, или, согласно Рассамакину, скелянская культура.

[8] Добавка в виде толченых раковин увеличивает долговечность и прочность сосудов, которые регулярно подвергались термическому удару во время нагревания, а также усиливает охлаждающий эффект испарения, что делает такой сосуд подходящим как для приготовления пищи, так и для хранения холодной питьевой воды. Образцы керамики Кукутень С и тонкостенные расписанные

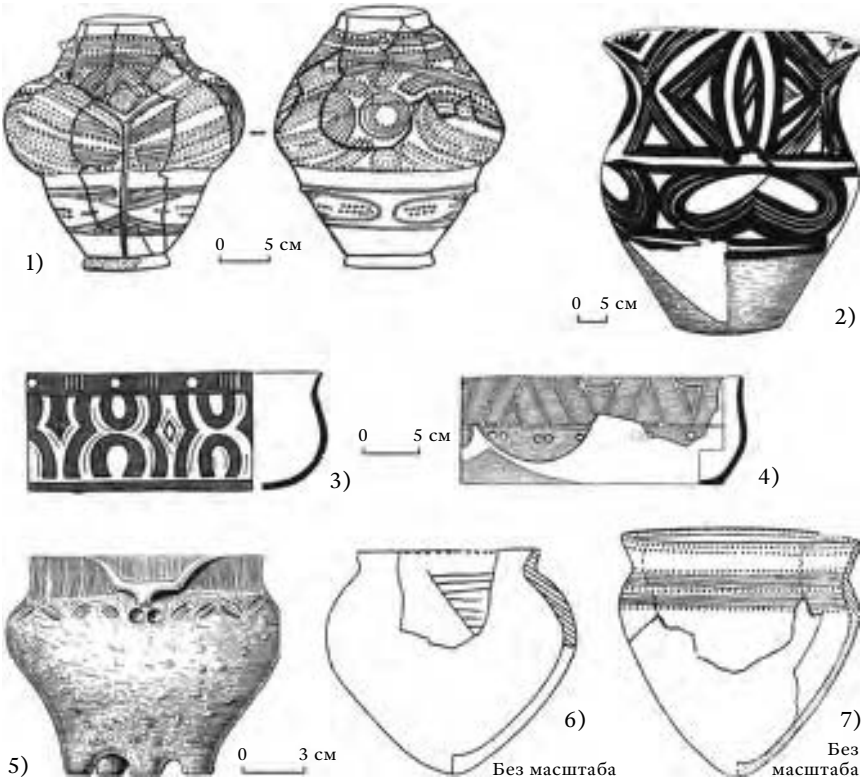


РИС. 11.4. Керамика Кукутень С (*нижний ряд*) и стандартная керамика Кукутень В (*верхние два ряда*): (1) тонкостенная керамика, Новые Русешты I_{1a} (Триполье В1); (2) тонкостенная керамика, Гелешти (Триполье В2); (3–4) тонкостенная керамика, Фрумушика I (Триполье В1); (6–7) Керамика Кукутень С, Березовская ГЭС

ИСТОЧНИКИ: [Даниленко, Шмаглій, 1972, рис. 7; Черныш, 1982, рис. LXV].

сосуды соседствуют как в землянках, так и в двухэтажных домах. Контекстуальные различия в распределении керамических изделий Кукутень С и тонкостенной керамики в поселениях не описаны. В некоторых местах появление керамики Кукутень С кажется неожиданным: Поливанов Яр содержал традиционную грубую керамику с добавлением шамота в поселении периода Триполье В2, но в период Триполье С1 произошел переход к керамике типа Кукутень С (с добавлением толченой ракушки) различных форм и с разным декором, в то время как тонкостенные расписные сосуды обнаруживают явную непрерывность между двумя фазами. См.: [Bronitsky, Hamer, 1986; Gimbutas, 1977; Marinescu-Bîlcu, 1981].

могли вызвать распространение изделий Кукутень С. В периоды Триполье B1 и B2 это производство стало все в большей степени концентрироваться в специализирующихся на изготовлении керамики поселениях, хотя во многих местах местное домашнее производство также сохранялось. На границах некоторых поселений появились ряды двухкамерных печей многократного использования — в Ариушде (Южная Трансильвания) их было одиннадцать. Если тонкостенная расписная керамика стала изготавливаться в селениях со специализированным керамическим производством, а грубая керамика по-прежнему изготавливалась локально, изменение в технологии грубой керамики может быть отражением этой перемены в организации производства.

С другой стороны, этот конкретный тип грубой керамики явно похож на керамику степных племен. Многие сосуды Кукутень С выглядят так, будто их сделали горшечники Среднего Стога. Это наводит на мысль о знакомстве трипольцев со степными культурами и даже на присутствие степняков в некоторых поселениях Триполья В — возможно, в качестве временно нанятых пастухов или во время сезонных ярмарок. Хотя маловероятно, чтобы *вся* керамика Кукутень С была создана горшечниками из степей — ее для этого слишком много, — внешний вид этих изделий указывает на активизацию контактов со степными сообществами.

Степные символы власти: каменные булавы

Булавы из отполированного камня — еще одна категория артефактов степного происхождения, которая появилась в деревнях Триполья B1. Булаву, в отличие от топора, нельзя использовать ни для какой иной цели помимо разбивания голов. Для Старой Европы это был новый тип оружия и новый символ власти, но веками ранее булавы появились в памятниках ДДII, Хвалынске и Варфоломеевке. Булавы Старой Европы были двух видов — зооморфные и «с ушками», — и оба вида имеют более древние степные прототипы (рис. 11.5, см. также рис. 9.6)[9]. Навершия булав в форме лоша-

[9] В отечественной литературе изделия этих типов обычно называют «скипетрами» (или «жезлами»), что подчеркивает их ритуальный и символический характер и отделяет от собственно боевых булав (например, с втульчатыми крестовидными навершиями). Однако Энтони использует один и тот же термин «булава» (mace) для всех категорий предметов подобного рода. Мы решили

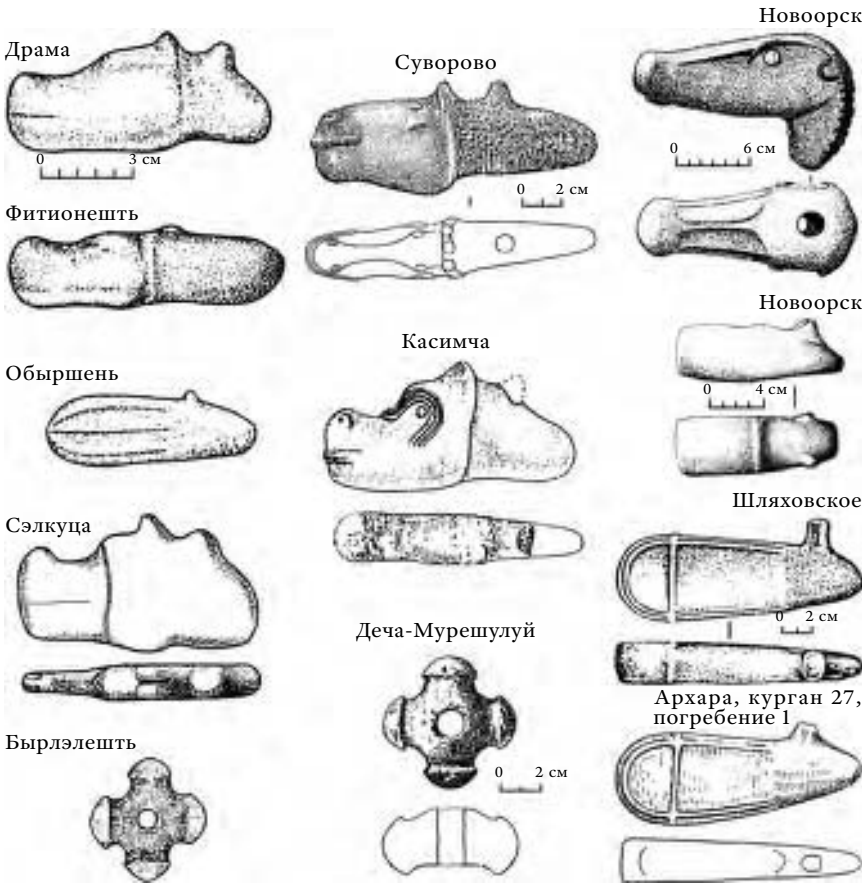


РИС. 11.5. Навершия булав Старой Европы, суворовских мигрантов и Понтийско-Каспийской степи. Навершия булав из отполированного камня впервые появились и были в наибольшей степени распространены в степях

ИСТОЧНИКИ: [Телегин и др., 2001; Dergachev, 1999; Gheorgiu, 1994; Kuzmina, 2003].

диных голов были найдены в двух поселениях Кукутень А3/А4 — Триполье В1, Фитионешть и Феделешень, где имелось также значительное количество керамики Кукутень С. Навершия «с ушками»

сохранить такое единообразное наименование: как видно из приведенного рассуждения, для автора важна генетическая связь ритуальной булавы-скипетра с булавой как видом оружия. — *Примеч. пер.*

обнаружены в кукутень-трипольских поселениях Обыршень и Березовская ГЭС; и опять же, керамика Кукутень С из Березовской ГЭС выглядит так, будто импортирована из степи. Находились ли представители степных племен в этих поселениях Триполья В? Вполне вероятно. Интеграция степной керамики и символов в кукутень-трипольскую материальную культуру подразумевают социальную интеграцию того или иного рода, но сохранение различий в экономике, форме жилищ, тонкостенной керамике, металлургии, погребальных и домашних ритуалах указывают, что эта интеграция была ограничена достаточно узким социальным сектором [Телегин и др., 2001; Dergachev, 1999; Gheorgiu, 1994; Govedarica, Kaiser, 1996].

Другие свидетельства контакта

В большинстве поселений периода Триполье В, даже крупных, умерших продолжали выставлять, как именно — неизвестно. Однако в некоторых поселениях Триполья В1 или на их окраинах появились погребения в земле. В погребении в поселении Незвиско был найден мужчина с низким черепом и скуластым, ширококостным лицом степного типа — восточноевропейские антропологи называют этот тип «протоевропеоидным». Представители трипольской, варненской и гумельницкой культур обычно имели более высокие черепа, более узкие лица и лицевые кости более грацильного типа — сочетание, именуемое «средиземноморским» [Necrasov, 1985; Marcsik, 1971][10]. Еще одним свидетельством пересечения степной границы служит степное поселение Мирное к северу от дельты Дуная. Это единственное известное трипольское поселение классического периода в прибрежной степи. В нем имелись всего несколько печей для обжига и остатки легкого строения с черепками керамики Триполья В1 и Кукутень С, несколько костей коров и овец и более сотни семян дикого винограда. Складывается впечатление, что Мирное было временным степным лагерем Триполья В1, возможно, для сборщиков винограда [Бурдо, Станко, 1981]. Некоторая часть населения, хотя и небольшая, пересекала культурно-экологический фронтир в обоих направлениях.

[10] Грацильные трипольские черепа «средиземноморского» типа найдены в ритуальных захоронениях в фундаментах домов в Траяне (Триполье В2).

В период Триполье B2, около 4000–3700 годов до н.э., имела место массовая миграция из лесостепных нагорий в бассейнах Прута и Сирета, самой густонаселенной части ландшафта Триполья B1, на восток, в Побужье и Поднепровье (рис. 11.3в). Плотность поселений в районе Прута и Сирета снизилась вдвое [Круц, Рижов, 1985]. Триполье — эталонный памятник, впервые исследованный в 1901 году, — было приграничным поселением периода Триполье B2, расположенным у восточного фронтира кукутень-трипольской культуры, на высокой террасе, с которой открывался вид на широкую и плодородную долину Днепра. Население объединилось в менее многочисленные, более крупные поселения (всего лишь около 180 поселений на сто лет в период Триполье B2). Количество укрепленных поселений резко снизилось.

Эти свидетельства демографического роста и спада конфликтов появились после того, как поселения на холмах в Подунавье были сожжены и заброшены. Похоже на то, что внешняя угроза со стороны степей, если таковая существовала, отступила от кукутень-трипольских поселений. Почему?

Степные наездники и фронтиры Старой Европы

Фронтиры можно описать как мирные торговые зоны, где товары обмениваются к обоюдной выгоде обеих сторон и имеются экономические причины для предотвращения открытой вражды, либо, напротив, как места, где обусловленное культурными различиями недопонимание, негативные стереотипы и отсутствие наводящих мосты институтов усиливают взаимное недоверие. Фронтир между сельскохозяйственной Европой и степью был границей между двумя несовместимыми образами жизни, земледельческим и скотоводческим. Кочевники вроде гуннов или монголов, разоряющие все на своем пути, с давних пор служат символами дикости. Но этот стереотип вводит в заблуждение, ведь он опирается на особую форму милитаризованного скотоводческого номадизма, которой ранее 800 года до н.э. не существовало. Как мы уже видели, степные наездники бронзового века использовали луки, которые были слишком длинными для эффективной стрельбы с седла. Их стрелы имели разный вес и длину. И военные отряды бронзового века не были организованы наподобие армий. Аналогия с вторжением гуннов — анахронизм, но это не значит, что в

эпоху энеолита не случалось конных набегов [Мерперт, 1974; 1980; Gimbutas, 1977].

Имеются убедительные доказательства того, что жители казахских степей ездили на лошадях и охотились на лошадей около 3700–3500 годов до н.э. Почти наверняка они не были первыми, кто освоил верховую езду. Учитывая символическую связь между лошадьми, крупным рогатым скотом и овцами в погребальных обрядах Понтийско-Каспийской степи уже в хвалынский период, верховая езда в ограниченных масштабах могла начаться ранее 4500 года до н.э. Но жители западной степи начали *действовать* так, что это наводит на мысль о верховой езде, лишь около 4300–4000 годов до н.э., когда возник культурный паттерн, который согласуется с рейдами на дальние расстояния и который особенно заметен в горизонте Суворово-Новоданиловка, описываемом в конце этой главы. Как только люди начали ездить верхом, ничто не могло помешать им совершать конные набеги на другие племена — ни предполагаемые недостатки веревочных и кожаных удил (удила из органических материалов служили прекрасно, как доказали наши студенты в ходе эксперимента с использованием подобных удил и как продемонстрировали на поле боя американские индейцы с их «военными уздечками»), ни размер энеолитических степных лошадей (в большинстве своем они были достаточно велики — размером с римских кавалерийских лошадей) и уж точно не неправильная «посадка» (аргумент, согласно которому первые наездники чуть ли не тысячу лет ездили, сидя на крестце лошади, пока, наконец, не открыли более удобный способ размещения ближе к шее лошади, целиком основан на ближневосточных изображениях всадников, вероятно, сделанных художниками, которые не были знакомы с лошадьми)[11].

---

[11] Гипотеза о «неудобной посадке» основана на ближневосточных изображениях всадников, неловко сидящих на крестце лошади, что больше подходит для езды на осле [Drews, 2004, p. 40–55]. Ослы имеют низкую холку и высокий, широкий крестец. Если вы сидите на осле в районе холки, и он опускает голову, легко можно упасть на землю. Поэтому ездоки на ослах обычно сидят позади, в районе крестца. Лошади имеют высокую холку, поэтому ездоки на лошади сидят впереди, что также позволяет им держаться за гриву. Всаднику, который уселся на крестец лошади, держаться не за что. Изображения наездников, сидящих на лошади в районе ее крестца, вероятно, свидетельствуют о том, что многие ближневосточные, в частности египетские, художники, жившие ранее 1000 года до н.э., в большей степени были знакомы с ездой на

Хотя я *нахожу* свидетельства верховой езды в эпоху энеолита, я *не* думаю, что энеолитическая армия безжалостных кочевников когда-либо выстраивалась на горизонте верхом на низкорослых косматых лошадях, ожидая приказа своего свирепого предводителя. Энеолитическая война была войной племенной: там не было армий — только молодежь одного племени против молодежи другого племени. И судя по древнейшим мифам и поэтическим традициям, ранние индоевропейские войны проводились главным образом ради славы — *нетленной славы*, согласно поэтической формуле, общей для прегреческого и преиндоиранского. Если мы собираемся обвинить степных налетчиков в разрушении Старой Европы, следует сначала признать, что они не сражались на манер конницы более поздних эпох. Энеолитическая война была, вероятно, строго сезонной практикой, осуществляемой группами, организованными скорее как современные местные банды, нежели как современные армии. Они могли портить посевы и нагонять страх на оседлое население, но они не были кочевниками. Степные поселения вроде Дереивки невозможно интерпретировать как лагеря кочевых скотоводческих племен. После того как мы исключили из рассмотрения кочевую конницу, как нам понимать социальные и политические отношения в районе фронтира между степью и Старой Европой?

Один из вариантов — интерпретация отношений между степной и аграрной зонами в духе мутуализма[12]. Конфликты при этом не исключаются, но их роль и масштаб считаются незначительными, акцент же ставится на взаимовыгодную торговлю и обмен[13].

ослах, чем на лошадях. Предположение, будто степные наездники усвоили и сохраняли такой тип посадки, абсолютно несостоятельно.

[12] Мутуализм (от лат. *mutual* — взаимный) — взаимополезный симбиоз. — *Примеч. пер.*

[13] О мутуализме и экономических обменах между Старой Европой и энеолитическими культурами Понтийской степи см.: [Rassamakin, 1999, p. 112; Manzura, Sawa, Bogotaya, 1995; Nikolova, 2005, p. 200]. По словам Николовой, отгонное скотоводство уже было частью экономики Старой Европы в Болгарии, но поселение в Ягодинской пещере, на которую она ссылается, имеет радиоуглеродную датировку около 3900 года до н.э., то есть оно возникло в период коллапса или вскоре после него. Скотоводческие поселения нагорий были невелики по размеру и играли незначительную роль в экономике городищ на холмах. Они стали основой новой экономики лишь вследствие серьезного кризиса.

Мутуализмом вполне можно объяснить отношения между кукутень-трипольской и среднестоговской культурами в период Триполье B. Среди известных истории скотоводческих народов, находившихся в тесном контакте с земледельческими популяциями, существовала тенденция, когда состоятельные владельцы скота заключали союзы с земледельцами с целью приобретения земли на случай потери своего более нестабильного имущества в виде стад. В современной экономике, где земля является рыночным товаром, накопление имущества порой приводит к тому, что богатейшие скотоводы навсегда переезжают в город. В догосударственном родоплеменном мире это было невозможно, поскольку возделываемая земля не продавалась, но стратегия создания устойчивых альянсов и приобретения имущества в земледельческих общинах на случай возможных потерь все же могла работать. Скотоводы степей могли брать на себя управление трипольскими стадами в обмен на металлические предметы, ткани и зерно; либо они могли посещать ярмарки, регулярно проводившиеся в земледельческих поселениях. Ежегодные торговые обмены между конными охотниками и земледельцами речных долин были постоянной особенностью жизненного уклада северной части американских Великих равнин [Ewers, 1955, p. 10]. Альянсы и торговые соглашения, закрепленные брачными союзами, могут быть объяснением растущей вовлеченности степняков в жизнь трипольских сообществ периода Триполье B, около 4400–4000 годов до н.э. Среди институтов, регулировавших эти межкультурные отношения, возможно, был взаимный обмен дарами. В архаическом праиндоевропейском, отдельные черты которого сохранились в хеттском, корень глагола, который во всех прочих индоевропейских языках имеет значение «давать» (**dō-*), означал «брать», а значение «давать» имел другой корень (*pai*)[14] [Бенвенист, 1995, с. 70–73]. На основании этой равнозначности «давать» и «брать», а также ряда других лингвистических улик Эмиль Бенвенист сделал вывод, что в архаическую фазу праиндоевропейского «обмен предстает скорее как серия даров, чем как собственно коммерческая сделка» [Там же, с. 61].

---

[14] Хеттское *pai* было результатом сложения глагольной приставки *pe-* и корня **ai-*, с рефлексами, означающими «давать», в *ai-* тохарского Б. См. также вводную часть к статье «Give»: [Mallory, Adams, 1997, p. 224–225].

С другой стороны, не все можно объяснить мутуализмом, и закат культуры Варна/Караново VI/Гумельница — одно из тех событий, которые он не объясняет. Лоренс Кили спровоцировал дискуссию среди археологов утверждением, что война была обычным, опустошительным и эндемическим явлением среди доисторических родоплеменных обществ. Племенные фронтиры могли быть творческими пространствами, как это понял Фредрик Барт, но зачастую они становились свидетелями довольно отвратительного поведения. Взаимные оскорбления были тут обычным делом: сиу называли банноков «обитателями грязных типи», эскимосы называли индейцев дег-хитан «вшивыми», хопи называли навахо «ублюдками», алгонкины называли могавков «людоедами», хиваро называли ваорани «дикарями», а простое, но красноречивое «враги» — обычное значение именований, которыми наделяли друг друга соседние племена. Поскольку люди, жившие в районе фронтиров, видели вещи, в которых нуждались, прямо у границы их племенной территории, соблазн взять их силой был велик. Он был вдвойне велик, когда эти вещи имели ноги, как, например, скот [Keeley, 1996][15].

Рейды с целью захвата скота подстегивались верованиями и ритуалами индоевропейцев. В мифе о воине Трито кража скота объяснялась как возвращение скота, который боги *даровали* людям, совершающим подобающие жертвоприношения. Праиндоевропейские обряды инициации *требовали*, чтобы юноши, проходившие посвящение, покинули поселок и, уподобившись стае собак или волков, совершали набеги на врагов [Kershaw, 2000]. В праиндоевропейском языке также было слово, обозначавшее выкуп за невесту, **ŭedmo-* (ст. «Bride-price»: [Mallory, Adams, 1997, p. 82–83]). Следует предположить, что коровы, овцы и, возможно, лошади использовались для оплаты такого выкупа, поскольку в скотоводческих обществах, не имеющих формальных денег, они вообще це-

[15] Мутуалистскую интерпретацию фронтира линейно-ленточной керамики см.: [Bogucki, 1988]. В дискуссиях о мутуалистском обмене продуктами питания часто приводится этнографический пример взаимообмена между практиковавшими садоводство индейцами пуэбло и охотниками на бизонов Великих равнин. Но Сьюзен Веик в своем исследовании [Vehik, 2002] показала, что индейцы пуэбло и охотники на бизонов обменивались не едой, а престижными товарами — кремневыми наконечниками для стрел, расписной керамикой и бирюзой. И в период обострения конфликтов в Великих равнинах после 1250 года торговля значительно активизировалась.

нятся выше любой другой валюты[16]. Уже веками ранее домашние животные были признаны в качестве надлежащих даров богам во время погребальных обрядов (например, в Хвалынске). Относительно немногочисленная элита уже соперничала между собой на огромных территориях, перенимая одни и те же символы статуса — булавы с навершиями из отполированного камня, пластины из кабаньих клыков, бронзовые кольца и подвески, бусы из раковин моллюсков и трубки из птичьих костей. Когда размеры выкупа за невесту повышались вследствие этого соперничества, результатом могло быть то, что неженатые мужчины активнее участвовали в рейдах с целью угона скота. В сочетании с оправданием, предлагаемым мифом о Трито и институтом групповых рейдов, связанных с обрядом инициации, вздорожание невест в пересчете на количество животных должно было сделать приграничные набеги практически неизбежными.

Будучи пешими, энеолитические степные скотокрады могли нападать друг на друга или на соседние трипольские поселения. Но верхом на лошадях они могли совершать набеги на далеких противников, с которыми их не связывали партнерские отношения обмена ценными дарами. Отряд в составе дюжины всадников мог быстро угнать от пятидесяти до семидесяти пяти голов крупного рогатого скота или лошадей за сотни километров [Ewers, 1955, p. 185–187]. Грабительские набеги вели к смертям, ответом на которые становились ответные набеги уже с целью убийства и мести. Возможно, цикл военных действий, ведущий от грабительских набегов к ответным рейдам ради мести, поспособствовал коллапсу городищ на холмах в долине Дуная.

Какого рода общества существовали в районе фронтира с его степной стороны? Есть ли надежные археологические свидетельства того, что они действительно активно — причем по-разному — взаимодействовали со Старой Европой и кукутень-трипольской культурой?

---

[16] В Восточной Африке группа собирателей и пчеловодов мукогодо была вынуждена начать обзаводиться домашним скотом после того, как стала взаимодействовать и вступать в браки со скотоводческими племенами, поскольку мужчины мукогодо не могли приобретать жен, предлагая в качестве выкупа пчел, когда претенденты из других племен предлагали скот, который ценился выше. Мукогодо стали скотоводами, что позволило им продолжить свой род. См.: [Cronk, 1989; 1993].

СРЕДНЕСТОГОВСКАЯ КУЛЬТУРА: ЛОШАДИ И РИТУАЛЫ С ВОСТОКА

Среднестоговская культура является самой четко определенной позднеэнеолитической культурой степной Украины. Средний Стог — название островка в форме стога на Днепре в районе южной оконечности Днепровских порогов, центрального из трех[17]. Все три были затоплены вследствие строительства дамбы, но до того, как это случилось, археологи в 1927 году нашли и раскопали здесь один памятник. Он представлял собой последовательность культурных слоев, включавших раннеэнеолитическую керамику (ДДII) в первом слое и позднеэнеолитическую керамику во втором слое[18]. Средний Стог II стал эталонным памятником данного типа позднеэнеолитической керамики. Посуда среднестоговского стиля была найдена в слоях, расположенных выше более древних слоев периода ДДII, еще в нескольких местах — таких как Стрильча Скеля и Александрия. Дмитрий Телегин, который ранее описал днепро-донецкую культуру, в 1973 году впервые объединил и нанес на карту все памятники среднестоговской материальной культуры, в целом около 150 (рис. 11.6). Он обнаружил среднестоговские поселения в украинских степях от долины реки Ингул западнее Днепра до Западного Подонья на востоке.

Среднестоговская культура стала археологическим основанием для теории Марии Гимбутас об индоевропейских степных скотоводах. Кости лошадей из среднестоговского поселения Дереивка, найденные Телегиным, сыграли центральную роль в последующих дебатах между археологами — сторонниками курганной гипотезы происхождения индоевропейцев и ее противниками. В предыдущей главе я описал, как интерпретация дереивских лошадей у Гимбутас была поставлена под сомнение Маршей Левин. Одновремен-

---

[17] В действительности этот остров был центральным в группе под названием Три Столба. Однако, давая название поселению, руководитель археологов А. Добровольский перепутал название этих трех островков с названием соседней группы Два Стога. — *Примеч. пер.*

[18] Среднестоговское поселение имело два слоя. Нижний слой (Средний Стог I) соответствует раннеэнеолитическому поселению ДДII, верхний же представляет собой эталонный памятник позднеэнеолитической среднестоговской культуры. В старых публикациях среднестоговская культура иногда именуется культурой Средний Стог 2 (или II), чтобы отличить ее от Среднего Стога 1 (или I).

Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: Тиса, Бодрогкерестур, Чонград, КАРПАТЫ, Бубань Хум, Деча-Мурешулуй, Криводол, Днестр, Сэлкуца, Галатин, Балканы, Юнаците, СТАРА-ПЛАНИНА (БАЛКАНЫ), Прут, Ариушд, Телиш, Сирет, Траян, Фитионешть, Обыршень, Дунай, Хотница, Дрэгушень, Южный Буг, Поливанов Яр, Хэбэшешть, Утконосовка, Джурджулешты, Караново, Бырлэлешть, Каменка, Чернавода, Девня, Драма, Гайворон, Кайнары, Копчак, Друцы, Касимча, Сабатиновка, Днепр, Молюхов Бугор, Нерушай, Арциз, Суворово, Дереивка, Кривой Рог, Квитяна, Ингул, ЧЕРНОЕ МОРЕ, Майорка, Стрильча Скеля, Игрень, Чапли, Средний Стог, Петрово-Свистуново, Александрия, Новоданиловка, Мариуполь, АЗОВСКОЕ МОРЕ, Ливенцовка, Дон, Донец, Самсоновка, Кубань, Свободное, Шляховской, Новоорск, Архара, КАВКАЗСКИЕ ГОРЫ, Волга.

РИС. 11.6. Памятники степной зоны и Подунавья эпохи суворово-новоданиловской интрузии, около 4200–3900 годов до н.э.

но с этим Юрий Рассамакин поставил под сомнение телегинскую концепцию среднестоговской культуры[19].

Рассамакин разделил среднестоговскую культуру Телегина по крайней мере на три разные культуры, переупорядочил и передати-

[19] Среднестоговская культура описана Телегиным в 1973 году. Важный памятник среднестоговской культуры, Дереивка, описывается на английском: [Telegin, 1986] (о среднестоговском происхождении изделий Кукутень С см.: p. 111–112). См. описание хронологической схемы Телегина на английском: [Telegin, 1987].

ровал некоторые артефакты и в качестве основной причины социально-политической трансформации назвал не развитие верховой езды и земледельческо-скотоводческой экономики в степях (на чем настаивал Телегин), а интеграцию степных обществ в культурную сферу Старой Европы, привнеся тем самым новую, мутуалистскую тему в обсуждение этой проблемы. Но Рассамакин отнес надежно датированные памятники вроде Дереивки и Хвалынска к периодам, не подтвержденным их радиоуглеродными датами[20]. Классификация Телегина кажется лучше документированной и обоснованной, поэтому я придерживаюсь его концепции среднестоговской культуры как основы для упорядочивания энеолитических памятников Украины, хотя и расхожусь с Телегиным в некоторых деталях.

Это была переломная эпоха, когда инновационные раннепраиндоевропейские диалекты начали распространяться в степной зоне. В число основных причин изменений, происходивших в это время в степях, входили как формирование новых экономических систем и новых социальных связей (тема Телегина), так и начавшееся взаимодействие со Старой Европой (тема Рассамакина).

Истоки и развитие среднестоговской культуры

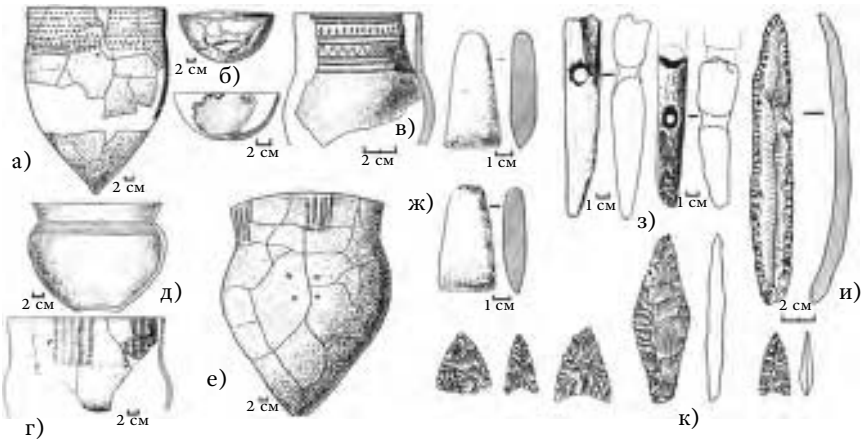
Не следует думать, будто среднестоговская культура, как и любая другая археологическая культура, появилась и исчезла во всех местах своего распространения одновременно. Телегин выделил в ее эволюции четыре основные фазы (Iа, Iб, IIа, IIб), но в некоторых регионах та или иная фаза могла быть более продолжитель-

---

[20] Самое пространное и детальное описание новой модели Рассамакина на английском приводится в его 123-страничной статье: [Rassamakin, 1999]. Выделенные Телегиным четыре фазы среднестоговской культуры (Iа, Iб, IIа, IIб) представляют собой, по мнению Рассамакина, по крайней мере три разные, последовательно сменявшие друг друга культуры: (1) скелянскую культуру (4500–4000 годы до н.э.; названа по поселению Стрильча Скеля, относимому Телегиным к среднестоговской фазе Iб); (2) квитянскую культуру (3600–3200 годы до н.э.; Квитяна, согласно Телегину, — поселение фазы Iа, но Рассамакин сдвинул ее в более поздний период, эквивалентный *самой поздней* телегинской фазе IIб); (3) дереивскую культуру (3200–3000 годы до н.э.; согласно Телегину — поселение фазы IIа, датированное радиоуглеродным методом 4200–3700 годами до н.э.). Судя по всему, Телегин опирался на стратиграфию, погребальные и радиоуглеродные даты, тогда как Рассамакин полагался на стилистические аргументы.

ной, чем в других. Согласно этой схеме, поселения Средний Стог и Стрильча Скеля на Днепре относятся к ранней фазе (Iб), которую Рассамакин назвал скелянской культурой. Керамика этой фазы не имеет шнуровой орнаментации. Поселения Дереивка (IIа) и Молюхов Бугор (IIб) относятся к поздним фазам; сосуды, найденные здесь, украшены плетеным шнуровым орнаментом (рис. 11.7). Ранний Средний Стог (фаза I) был современен потрясениям периода Триполье B1 и кризису в долине Дуная. В Стрильче Скеле найдена расписная керамика Триполья B1. Стилистические изменения, характерные для позднего Среднего Стога (фаза II), вероятно, начались, когда кризис в Подунавье был в полном разгаре, но бóльшая часть позднего периода среднестоговской культуры пришлась на время после краха Старой Европы. Импортные горшки Триполья B2 найдены в могильниках фазы IIа в Дереивке и Игрени, а сосуд Триполья C1 — в поселении Молюхов Бугор фазы IIб. Дереивское поселение (фаза IIа) датируется 4200–3700 годами до н.э. по десяти радиоуглеродным датам (табл. 11.1). Последний период среднестоговской культуры (IIб) датируется 3600–3300 годами до н.э. по четырем радиоуглеродным датам образцов из Петровской Балки на Днепре. Ранняя фаза Среднего Стога началась, по всей видимости, около 4400 года до н.э.; его поздняя фаза в некоторых поселениях Поднепровья продолжалась примерно до 3400 года до н.э.

Истоки среднестоговской культуры не вполне понятны, но определенную роль в ее формировании очевидно сыграли выходцы с востока, возможно из поволжских степей. Среднестоговские сосуды с круглым основанием, сделанные из глины с примесью ракушки, заметно отличались от раннеэнеолитических сосудов ДДII, которые изготавливались из глины с добавлением песка и имели плоское основание (см. рис. 9.5). Почти все ранние среднестоговские сосуды имели округлое или заостренное дно и отогнутый наружу венчик. Плоскодонные горшки появились только в поздний период. Другой распространенной разновидностью керамики были открытые миски, обычно недекорированные и, вероятно, предназначенные для подачи пищи. Среднестговские сосуды украшались полосами гребенчатого штампа, треугольных насечек и шнуровых отпечатков в верхней трети изделия. Весьма характерны «гусеничные» штампы, нанесенные каким-то U-образным, обмотанным веревочкой инструментом (рис. 11.7г). Одна форма, с округлым туловом и невысоким горлышком, украшенным вертикальными ли-



Поздний Средний Стог

Ранний Средний Стог

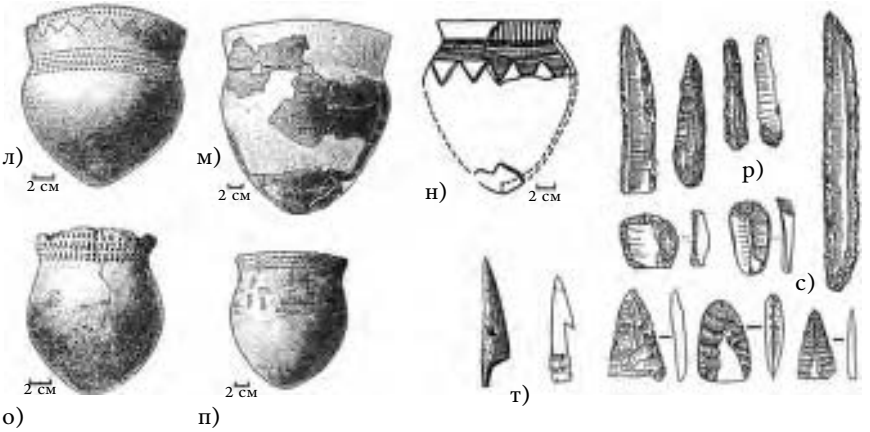


РИС. 11.7. Керамика и орудия среднестоговской культуры раннего и позднего периода. Костяные или роговые артефакты с отверстиями наподобие (з) были идентифицированы как псалии для конских удил, но эта интерпретация носит гипотетический характер

ИСТОЧНИК: [Telegin, 2002, fig. 3.1].

ниями гребенчатого орнамента (рис. 11.7н), прямо скопирована с обычного для Триполья B1 типа керамики. Сосуды с круглым основанием и примесью ракушки, похоже, отражают влияние с востока, со стороны Азовско-Каспийского или Поволжского регионов, где существовала давняя традиция подобной керамики — с добавлением ракушки, округлым дном, отогнутым венчиком и тисненым

ТАБЛИЦА 11.1. Радиоуглеродные даты позднеэнеолитических культур от Нижнего Подунавья до Северного Кавказа

Шифр	Дата до настоящего времени	Образец	Откалиброванная дата
1. Среднестоговская культура			
Дереивка (Поднепровье)			
Ki-2195	6240 ± 100	поселение, раковина	5270–5058 гг. до н.э.
UCLA-1466A	5515 ± 90	поселение, кость	4470–4240 гг. до н.э.
Ki-2193	5400 ± 100	поселение, раковина	4360–4040 гг. до н.э.
OxA-5030	5380 ± 90	могильник, погр. 2	4350–4040 гг. до н.э.
KI-6966	5370 ± 70	поселение, кость	4340–4040 гг. до н.э.
Ki-6960	5330 ± 60	поселение, кость	4250–4040 гг. до н.э.
KI-6964	5260 ± 75	поселение, кость	4230–3990 гг. до н.э.
Ki-2197	5230 ± 95	поселение, кость	4230–3970 гг. до н.э.
Ki-6965	5210 ± 70	поселение, кость	4230–3960 гг. до н.э.
UCLA-1671a	4900 ± 100	поселение, кость	3900–3530 гг. до н.э.
Ki-5488	4330 ± 120	череп культового жеребца ?	3300–2700 гг. до н.э.
Ki-6962	2490 ± 95	череп культового жеребца	790–520 гг. до н.э.
OxA-7185	2295 ± 60	зуб культового жеребца с потертостями от удил	410–200 гг. до н.э.
OxA-6577	1995 ± 60	кость рядом с культовым жеребцом	90 г. до н.э. — 70 г. н.э.
Александрия, долина р. Донец			
Ki-104	5470 ± 300	?	4750–3900 гг. до н.э.
2. Энеолит Северного Кавказа			
Свободное поселение			
Le-4531	5400 ± 250	?	4500–3950 гг. до н.э.
Le-4532	5475 ± 100	?	4460–4160 гг. до н.э.
3. Культура Варна, Болгария, Нижнее Подунавье			
Дуранкулак, поселение-телль			
Bln-2122	5700 ± 50	поселение, слой 5	4600–4450 гг. до н.э.
Bln-2111	5495 ± 60	поселение, жилище 7	4450–4250 гг. до н.э.
Bln-2121	5475 ± 50	поселение, слой 4	4360–4240 гг. до н.э.

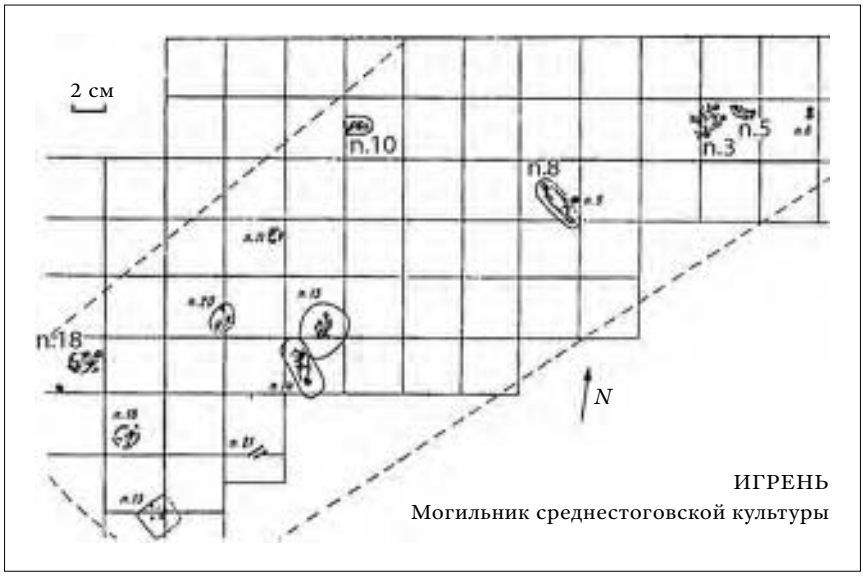
Окончание табл. 11.1

Шифр	Дата до настоящего времени	Образец	Откалиброванная дата
Павелианово 1, поселение-телль			
Bln-1141	5591 ± 100	поселение	4540–4330 гг. до н.э.
4. Культура Гумельница, Румыния, Нижнее Подунавье			
Вулканешты II, болградская группа			
MO-417	5110 ± 150	поселение	4050–3700 гг. до н.э.
Le-640	5300 ± 60	поселение	4230–4000 до н.э.
Гумельница, поселение-телль			
GrN-3025	5715 ± 70	поселение, уголь	4680–4450 гг. до н.э.
Bln-605	5675 ± 80	поселение, уголь	4620–4360 гг. до н.э.
Bln-604	5580 ± 100	поселение, уголь	4540–4330 гг. до н.э.
Bln-343	5485 ± 120	поселение, уголь	4460–4110 гг. до н.э.
GrN-3028	5400 ± 90	поселение, обугленное зерно	4340–4050 гг. до н.э.
5. Суворовская группа, Нижнее Подунавье			
Джурджулешты, могильник, нижнее течение Прута/Дуная			
Ki-7037	5398 ± 69*	?	4340–4050 гг. до н.э.

* В [Телегин и др., 2001] напечатано «4398 ± 69 до наст. вр.», но, как мне сообщили, это опечатка; правильная дата — 5398 ± 69 до наст. вр.

орнаментом, — восходившая к неолиту и сохранявшаяся в энеолитическом Хвалынске.

Новыми были и среднестоговские погребальные ритуалы. Расположение тела покойного (на спине с подогнутыми коленями) и стандартная ориентация (головой на восток или юго-восток) повторяют характерные особенности погребений хвалынской культуры Поволжья (рис. 11.8). Коллективные погребальные ямы ДДII были заброшены. Их место заняли индивидуальные могилы. Кроме того, кладбища стали гораздо меньше. В могильнике ДДII близ Дереивки найдены останки 173 человек, бóльшая часть которых похоронена в больших общих ямах. Среднестоговский могильник близ Дереивки содержал всего двенадцать погребений, и все одиночные. Видимо, среднестоговские сообщества были более мелкими



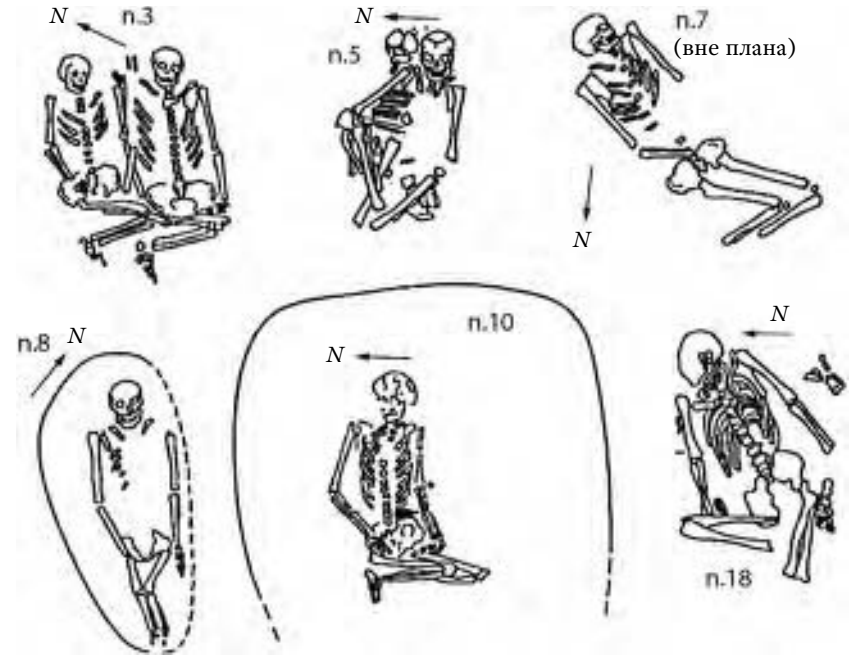


РИС. 11.8. Среднестоговские погребения, могильник Игрень (Надпорожье). Погребения были сильно разбросаны

ИСТОЧНИК: [Телегин и др., 2001].

и более мобильными. Места захоронений либо никак не отмечены (как в Дереивке), либо демонстрируют новую организацию пространства: некоторые могилы были заключены в небольшое кольцо из камней и покрыты низким камнем или земляной насыпью — очень скромным курганом (как в Квитяне и Майорке). Видимо, это первые степные курганы. Круги камней и курганы дополнительно изолировали погребения и подчеркивали их индивидуальный характер. Переход от коллективного погребального ритуала к индивидуальному может быть симптомом более широких изменений, связанных с переходом к более индивидуалистическим общественным ценностям, с возвеличиванием отдельных лиц, что отразилось также в ряде богатых погребений суворово-новоданиловского типа, о который речь пойдет ниже.

Типология среднестоговских черепов также обнаруживает новые черты. Носители ДДII принадлежали к одному гомогенному типу, с широким, толстокостным лицом протоевропеоидного строения. Среднестоговская популяция включала людей с более грацильным строением скелета и лицами средней ширины — особенностями, статистически очень близкими хвалынской популяции. Видимо, в начале перехода от ДДII к среднестоговской культуре в Днепровско-Азовские степи прибыли иммигранты из Поволжья, положившие начало изменениям в погребальных обычаях и изготовлении керамики [Telegin, 1986, p. 45–63; Телегін, 1973, с. 81–101]. Возможно, они приехали верхом на лошадях [Потехина, 1999, с. 149–158].

С началом эпохи среднестоговской культуры места, где люди жили и устраивали свои кладбища, существенно не изменились. В нескольких местах Надпорожья и Подонцовья слои среднестоговских поселений расположены над слоями поселений ДДII. Среднестоговские погребения расположены в пределах могильников ДДII или рядом с ними в Мариуполе, Игрени и Дереивке. Каменные орудия также демонстрируют непрерывность: кремневые ножевидные пластины, трехгранные и большие миндалевидные кремневые наконечники изготавливались в оба периода. Некоторое количество длинных односторонних кремневых лезвий найдено в кладах ДДII, но гораздо больше — в среднестоговских кладах: некоторые из них (Гончаровка) содержали более сотни кремневых ножевидных пластин длиной до 20 см. Такие ножи были типичной принадлежностью среднестоговского погребального инвентаря.

Похожие длинные кремневые ножи стали популярным предметом торговли в Восточной Европе; они встречаются также в памятниках культуры воронковидных кубков (КВК) в Польше и бодрогкерестурской культуры в Венгрии.

Среднестоговская экономика: лошади и земледельческо-скотоводческое хозяйство

В среднестоговских поселениях обнаружено в среднем вдвое больше лошадиных костей, чем в поселениях ДДII в Поднепровье, где расположена бóльшая часть изученных памятников данной культуры. Этот рост потребления конины может быть связан с похолоданием климата в период 4200–3800 годов до н.э., поскольку в условиях снежных зим содержать лошадей проще, чем крупный и мелкий рогатый скот (см. главу 10). Разумеется, такое преимущество могли обеспечить только домашние лошади. Лошади являлись, бесспорно, важнейшим источником мяса в среднестоговском поселении Дереивка. Бибикова насчитала 2408 костей, принадлежавших как минимум 51 лошади (MNI), что составляло больше половины млекопитающих, забитых в этом месте, и должно было обеспечить 9000 кг мяса[21].

На долю домашнего крупного рогатого скота, овец и свиней приходится от 12 до 84% костей (NISP) в поселениях Средний Стог II, Дереивка, Александрия и Молюхов Бугор (табл. 11.2). Если считать, что лошади в этих поселениях тоже были домашними, то процент домашних животных повышается до 30–93%. Процент лошадиных костей колеблется от 7 до 63% от числа всех найденных костей (в среднем 54% NISP, но при значительной широте колебаний). Самый высокий процент (63% от общего количества костей млекопитающих NISP, 28% от количества особей MNI) обнаружился в Дереивке, которая является также поселением с самой большой выборкой костей животных[22]. Овцы или козы были однознач-

---

[21] О семенах в поселении Молюхов Бугор см.: [Пашкевич, 1992, с. 185]. Об орудиях в Дереивке см.: [Телегін, 1973, с. 69, 43]. Бибикова, строго говоря, сообщает о 2412 лошадиных костях, принадлежавших 52 лошадям (MNI). Я отбраковал нижнюю челюсть, череп и две пястных кости «культового жеребца».

[22] Имеются сообщения по выборкам костей всего из четырех среднестоговских поселений. Бóльшая их часть удручающе мала (несколько сотен костей). В ходе раскопок грунт не просеивался через грохот (и до сих пор не просеи-

ТАБЛИЦА 11.2. Кости млекопитающих из памятников среднестоговской культуры

	% лошадей	% крупного рогатого скота	% каприд	% свиней	% собак	% лошадей
	(% всех костей, NISP / % особей, MNI)*					
Средний Стог II	7/12	21/12	61/47	2/6	3/11	7/22
Дереивка	63/52	16/8	2/7	3/4	1/2	17/45
Александрия	29/24	37/20	7/12	—	—	27/44
Молюхов Бугор II	18/9	10/9	—	2/6	—	70/76

* NISP = число идентифицированных образцов; MNI = минимальное число особей.

но наиболее многочисленной группой животных (61% млекопитающих) в самом южном поселении, Среднем Стогу, расположенном в максимально засушливой степной среде; а дичь играла особенно важную роль (70% млекопитающих) в Молюховом Бугре, самом северном поселении, расположенном в самой лесистой местности. На севере, где лесные ресурсы были богаче, охота на оленей по-прежнему занимала важное место, тогда как в степных долинах рек, где галерейные леса были ограничены узкой прибрежной полосой, овцеводство неизбежно служило основным источником пропитания.

Дереивка — среднестоговское поселение с крупнейшей площадью археологических раскопок, более 2000 м^2. Оно расположено в северной степи западнее Днепра. Выше по течению, в полукилометре от поселения найден могильник, включающий двенадцать среднестоговских погребений[23]. Три строения — две полуземлянки приблизительно прямоугольной формы (13 × 6 и 10 × 2 м) и од-

вается), поэтому находки костей рознятся от одних раскопок к другим. По этим причинам опубликованные данные по процентному содержанию костей следует считать приблизительными. См. информацию о фаунистическом составе на английском: [Telegin, 1986].

[23] Рассамакин [Rassamakin, 1999, p. 128] отнес Дереивский могильник, названный им Дереивкой 2, к скелянскому периоду (ранее 4000 года до н.э.), а Дереивское поселение — к позднему энеолиту (около 3300–3000 годов до н.э.). Телегин, основываясь на радиоуглеродных датах образцов из поселения и чаши Триполья B2, найденного в могильнике, отнес их к одному периоду.

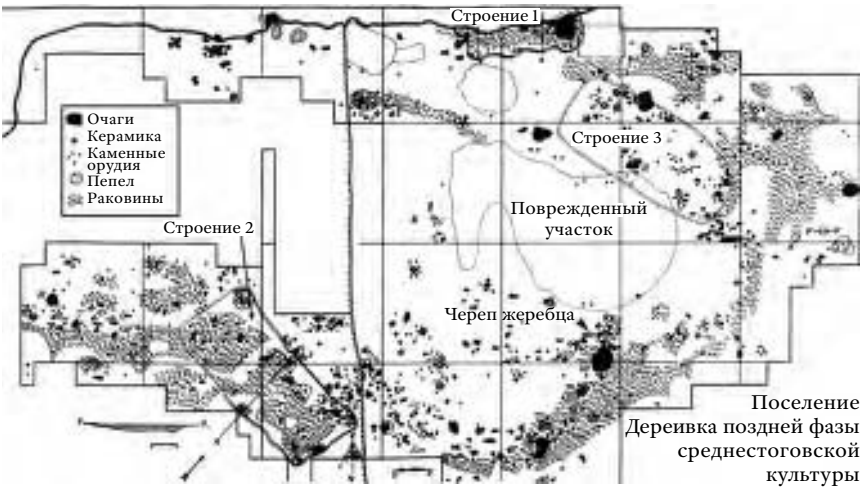


РИС. 11.9. Поселение Дереивка, среднестоговская культура, 4200–3700 годы до н.э. На рисунке отмечено расположение интрузивного конского черепа с потертостями от удил на зубах. Верхний край — размытый берег реки

ИСТОЧНИК: [Telegin, 1986].

на наземная хозяйственная (возможно, жилая) постройка — располагались вокруг открытого двора, использовавшегося для производства керамики, кремниевых орудий и других хозяйственных нужд (рис. 11.9). С одной стороны к поселению примыкала большая мусорная куча, полная раковин речных моллюсков (*Unio* и *Paludinae*). Раскопана была лишь часть поселения, так что мы не знаем, насколько оно было велико. Количество костей млекопитающих должно было обеспечить по одному килограмму мяса на жилище (для трех жилищ) ежедневно на протяжении более восьми лет; это означает, что Дереивка была заселена много лет или заселялась много раз. С другой стороны, эфемерный характер остатков архитектурных сооружений Дереивки и небольшая площадь прилегающего могильника указывают, что это не было постоянное поселение. Возможно, это было излюбленное место проживания, куда в течение многих лет периодически наведывались люди, которые имели большие табуны лошадей (62% NISP) и стада крупного рогатого скота (16% NISP), охотились на оленей (10% NISP) и на уток (крякв и шилохвостей), ловили сомов (*Silurus giants*) и судаков (*Lucioperca lucioperca*) и выращивали небольшое количество зерна.

Керамика из Дереивки не изучалась систематически на предмет отпечатков зерен[24], но здесь найдены кремневые лезвия со следами заполированности, свидетельствующими о том, что они использовались как вкладыши в жатвенный серп, шесть отполированных зернотерок, три плоских каменных терочника овальной или округлой формы[25]. Культурные сорта пшеницы, ячменя и проса (*T. dicoccum, T. monococcum, H. vulgare, P. miliaceum*) были определены по отпечаткам на сосудах, найденных в поселении Молюхов Бугор фазы IIб. Судя по всему, некоторое количество зерна выращивалось и в Дереивке, что, возможно, было первым случаем культивации зерновых к востоку от Днепра.

Являлись ли носители среднестоговской культуры наездниками? Не имея следов от удил или иных патологий, связанных с верховой ездой, мы не можем с уверенностью ответить на этот вопрос. Предметы из Дереивки, предположительно идентифицируемые как роговые псалии для конских удил (рис. 11.7), могли иметь иное назначение [Dietz, 1992]. Чтобы приблизиться к решению этой проблемы, можно задаться вопросом о том, *похож ли* образ жизни степных сообществ позднего энеолита на образ жизни наездников. Мне кажется, что похож. Возросшая мобильность, на которую указывает небольшой размер могильников, торговля на более далекие расстояния, повышение авторитета и власти отдельных индивидуумов, появление статусного оружия в погребениях и интенсификация военных действий против оседлых земледельческих сообществ — все это процессы, которых следовало бы ожидать в случае освоения верховой езды, и с особой ясностью они различимы в могильниках суворово-новоданиловского типа.

---

[24] К настоящему времени такое исследование дереивской керамики проведено биологом Г. Пашкевич совместно с археологом Н. Котовой, которые выявили шесть отпечатков культурных растений: пшеницы двузернянки, ячменя пленчатого и голозерного. См.: *Котова Н.С.* Дереивская культура и памятники нижнемихайловского типа. Киев; Харьков: Майдан, 2013. С. 117. — *Примеч. пер.*

[25] По мнению Телегина, эти три каменных диска с заостренными краями были предназначены для рытья земли [Telegin, 1986, p. 63]. В Дереивке обнаружен и другой сельскохозяйственный инвентарь: роговые и костяные мотыги, каменные песты и терочники ([Ibid., p. 63, 65]; см. также: *Котова Н.С.* Указ. соч.). — *Примеч. пер.*

МИГРАЦИИ В ДОЛИНУ ДУНАЯ: СУВОРОВО-НОВОДАНИЛОВСКИЙ КОМПЛЕКС

Около 4200 года до н.э. скотоводы, предположительно выходцы из Поднепровья, появились у северной границы дельты Дуная. Озерный край к северу от дельты занимали в то время земледельцы Старой Европы, носители болградской культуры. Они исчезли отсюда вскоре после прихода степняков. Иммигранты возводили курганные могилы и носили булавы, навершия которых имели форму лошадиных голов — предметы, которые через короткое время появились во многих поселениях Старой Европы. Они приобретали — путем торговли или грабежей — медь из поселений-теллей Нижнего Подунавья, бóльшую часть которой переправляли в степи, в Нижнее Поднепровье. Их перемещение в Нижнее Подунавье, вероятно, было тем историческим событием, которое отделило преанатолийские диалекты, используемые мигрантами, от архаического праиндоевропейского языкового сообщества, оставшегося в степях.

Археологические данные, документирующие это событие, появлялись в литературе на протяжении последних пятидесяти лет в виде обрывков и все еще не пользуются широкой известностью. Степную культуру, вовлеченную в миграцию, именуют по-разному: скелянской культурой, суворовской культурой, утконосовской группой, новоданиловской культурой. Я буду называть ее суворово-новоданиловским комплексом (см. рис. 11.6). Одна группа погребений, созданных мигрантами, сосредоточена близ дельты Дуная. Это суворовская группа. Их соплеменники на родине, в Понтийско-Каспийской степи, составляли новоданиловскую группу. Обе группы известны только по погребениям. Суворово-новоданиловский комплекс представляют около 35–40 могильников, большая часть которых содержит менее десяти погребений, а многие, как сама Новоданиловка — одно-единственное богатое погребение. Первые из них появились в ранний период Среднего Стога, около 4300–4200 годов до н.э., а последние, судя по всему, ранее 3900 года до н.э.

В своих первых публикациях на эту тему Телегин интерпретировал новоданиловские погребения (его термин) как богатый элитарный компонент в рамках среднестоговской культуры. Позднее он изменил свое мнение и выделил их в отдельную культуру. Я со-

гласен с его первоначальной позицией: суворово-новоданиловский комплекс представляет вождескую элиту в рамках среднестоговской культуры. Новоданиловские погребения распределены по той же территории, что и могильники и поселения, идентифицированные как среднестоговские, и разделяют с ними ряд черт, связанных с погребальными ритуалами и каменными орудиями. Суворово-новоданиловская элита была вовлечена в военные рейды и торговлю с Нижним Подунавьем в период Триполье B1, незадолго до коллапса Старой Европы[26].

На людях, похороненных в этих могилах, были длинные ремни и ожерелья из перламутровых пластин, медных бусин и лошадиных и оленьих зубов, медные кольца, медные подвески-скорлупки в форме раковин и медные спиральные браслеты (рис. 11.10). Они закручивали куски толстой медной проволоки в многовитковые кольца, декорированные перламутровыми пластинами и служившие нагрудными украшениями, использовали медные шилья, иногда носили цельнолитые медные топоры с древком, продетым в отверстие (такие топоры отливались в двухчастной форме) и надевали золотые или бронзовые муфтообразные обоймы на свои стрелы и дротики из темной древесины. В 1998 году Рындина насчитала 362 медных предмета и 1 золотой из 30 суворово-новоданиловских погребений. Кроме того, носители этой культуры имели булавы с отшлифованными каменными навершиями различной формы, в том числе в виде лошадиных голов (см. рис. 11.5). Они использовали большие трехгранные кремневые наконечники, вероятно, для стрел или дротиков; кремневые топорики, овальные в сечении, с прямым лезвием; длинные ножевидные пластины, часто сделанные из серого кремня, добытого в каменоломнях Подонцовья.

Большинство суворово-новоданиловских погребений не содержит керамических сосудов, поэтому их трудно связать с определенным типом керамики. В нескольких погребениях найдена

---

[26] О суворово-новоданиловской группе см.: [Нечитайло, 1996; Телегин и др., 2001]. Находки из металла проанализированы Рындиной [1998, с. 159–170]. Англоязычные публикации о суворово-новоданиловской группе скудны. Помимо описания Рассамакиным скелянской культуры, в которую он включает суворово-новоданиловскую группу, см.: [Dergachev, 1999; Manzura, Sawa, Bogotaya, 1995], а также содержательную статью «Suvorovo» в: [Mallory, Adams, 1997].

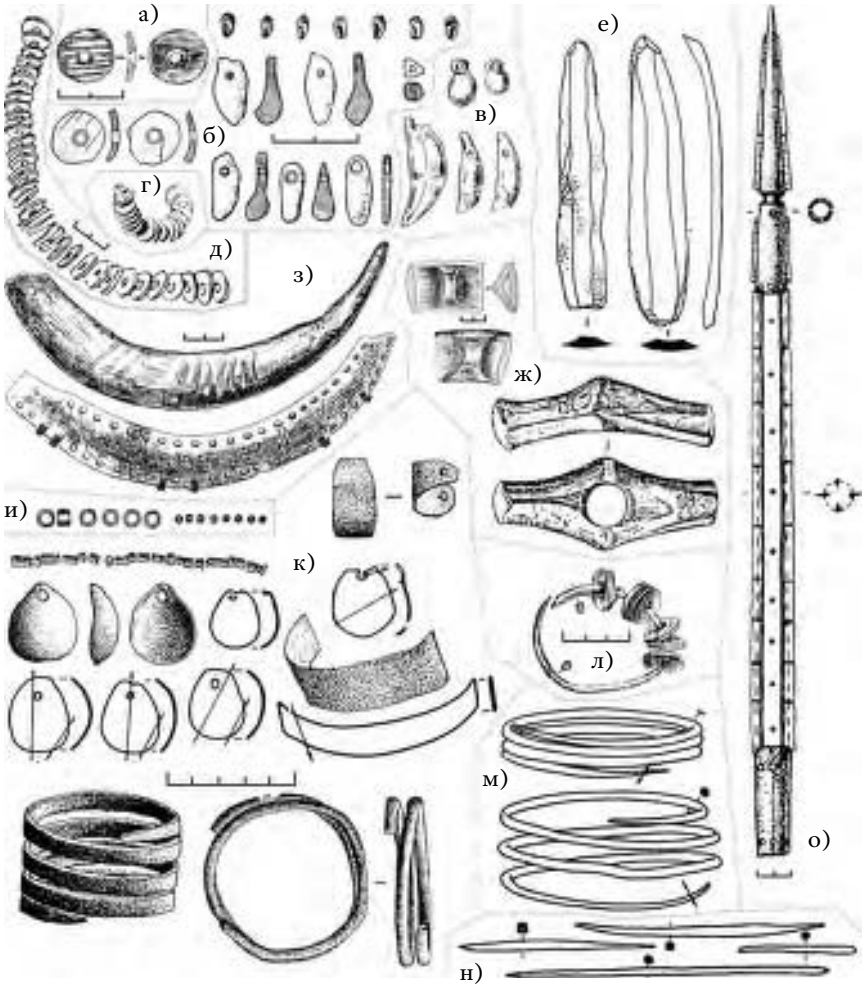


РИС. 11.10. Суворово-новоданиловские украшения и оружие (ок. 4200–3900 годов до н.э.): (а, в) бусы из перламутра и собачьих зубов, о. Виноградный; (б) бусы из перламутра и зубов оленя, Суворово; (г) бусы из перламутра, Деча-Мурешулуй; (д) бусы из перламутра, Кривой Рог; (е) ножевидные пластины, Чапли; (ж) костяная пуговица и литой медный топор, Петрово-Свистуново; (з) клык кабана, Петрово-Свистуново (*вверху*), клык кабана в медной оболочке, Джурджулешты (*внизу*); (и) медные украшения, включая имитацию раковин *Cardiu*, Чапли; (к) костяные бусы, Утконосовка; (л) медная «накрутка» с перламутровыми подвесками, Кайнары; (м) медный браслет, Петрово-Свистуново; (н) медные шилья, Суворово и Александрия; (о) композитный наконечник дротика из кости с кремневыми вкладышами-микролитами и медными и золотыми трубчатыми накладками, Джурджулешты

ИСТОЧНИКИ: [Рындина, 1998, рис. 76; Телегин и др., 2001].

импортная керамика: трипольская (B1) в кургане Кайнары между Прутом и Днестром, позднегумельницкий сосуд в кургане Копчак недалеко от Кайнар, еще один позднегумельницкий сосуд в погребении 2 в Джурджулештах в нижнем течении Прута и сосуд свободненского типа, проделавший долгий путь с Северного Кавказа, в могильнике Новоданиловка в Днепровско-Азовских степях. Все эти импортные сосуды — примерно одного возраста, около 4400–4000 годов до н.э.; это помогает в датировке погребений, но не проливает свет на культурную принадлежность погребенных. По-видимому, имеется всего несколько черепков от сосудов, изготовленных людьми, которые построили эти могильники. В одном из важнейших погребений (погр. 1) в Суворово было обнаружено два маленьких черепка сосуда из серой глины с добавлением ракушки, декорированного небольшим зубчатым штампом и диагональными насечками (рис. 11.11). Похожий сосуд был найден в Утконосовке (кург. 3, погр. 2) недалеко от Суворово. Эти черепки напоминают керамику Кукутень C: округлое тулово, круглое основание, вывернутый венчик, добавление толченой ракушки, орнамент в виде диагональных насечек и гребенчатого штампа [Telegin, 2002; Телегин и др., 2001].

Суворовские могильники в районе дельты Дуная всегда были заметны благодаря курганам, возможно, возведенным с целью подчеркнуть присутствие этих погребений в районе спорного фронтира, а может — и в качестве визуального отклика на телли Нижнего Подунавья (рис. 11.11). Суворовские курганы принадлежат к числу первых сооружений подобного рода в степной зоне. В Днепровско-Азовских степях бóльшая часть новоданиловских погребений также имела какие-то наземные отметины, но земляные курганы встречались реже, чем каменные наброски (Чапли, Яма) [Потехина, 1999, с. 149–154]. Курганы в степях Подунавья редко превышали 10 м в диаметре и часто были окружены кольцом небольших камней или кромлехом из вертикально установленных больших камней. Погребальная яма обычно была прямоугольной, но иногда овальной. Среднестоговская погребальная поза (на спине с подогнутыми коленями) использовалась в большинстве погребений (Чонград, Чапли, Новоданиловка, Джурджулешты, Суворово (кург. 1, погр. 7)), но не во всех. В некоторых тело было вытянуто (Суворово (кург. 1, погр. 1)) или скорчено на боку (Утконосовка). В некоторых могилах обнаружены останки жертвенных животных

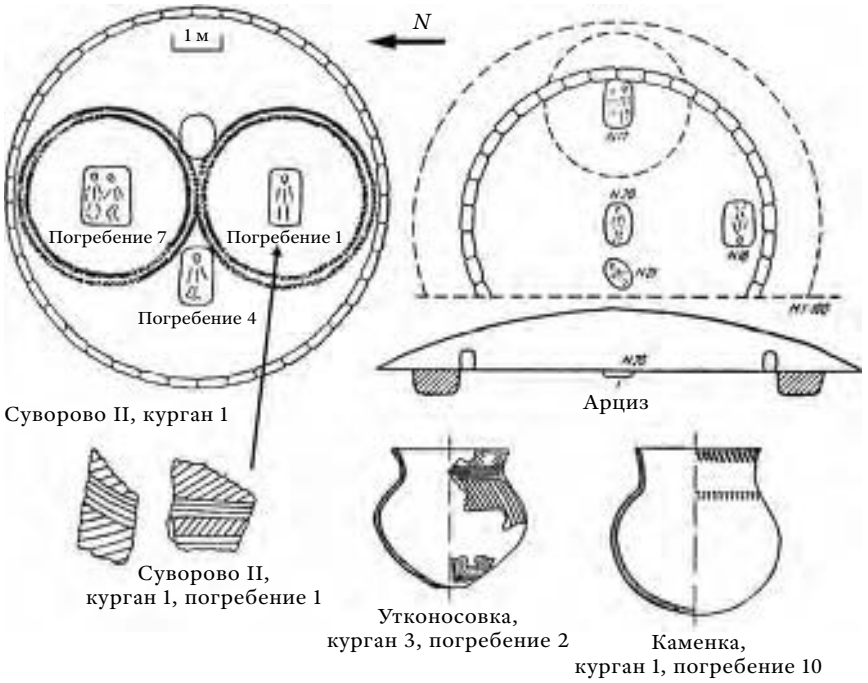


РИС. 11.11. Курганные погребения и керамика суворовского типа. Суворовский могильник II, курган 1 (*слева*); Арцизский курган (*справа*); керамика из погребений (*внизу*). Большинство суворовских погребений не содержит керамику либо содержит сосуды других культур; в силу этого немногочисленные представленные здесь сосуды, по всей видимости произведенные суворовскими горшечниками самостоятельно, особенно важны

ИСТОЧНИК: [Алексеева, 1976, рис. 1].

(крупного рогатого скота в Джурджулештах и в Кривом Роге, крупного рогатого скота и овцы в Чаплях). Люди, похороненные в новоданиловских могильниках Понтийской степи, принадлежали к широколицему протоевропеоиодному типу, подобно преобладающему элементу среднестоговских погребений, в то время как некоторые из тех, которые были похоронены в суворовских могильниках, например, в Джурджулештах, имели узкие лица и грацильные черепа, что указывает на перекрестные браки с местным населением Старой Европы [Телегин и др., 2001, Necrasov, Cristescu, 1973].

Медь из суворово-новоданиловских погребений помогает их датировать. Рассеянные элементы, содержащиеся в меди из

Джурджулештского и Суворовского могильников в Нижнем Подунавье и из Чаплинского и Новоданиловского могильников в Северном Причерноморье, типичны для рудников болгарских Балкан (Ай-Бунар и/или Медни Руд), добыча в которых резко прекратилась в период коллапса Старой Европы. В период Триполье B2, после 4000 года до н.э., восточноевропейская медная торговля перешла на отличную по химическому составу венгерскую и трансильванскую руду[27]. Следовательно, суворово-новоданиловский комплекс по своей меди датируется эпохой ранее 4000 года до н.э. Кроме того, суворовские курганы заместили поселения болградской группы к северу от дельты Дуная, которые еще существовали здесь в начале фазы Триполье B1, или после 4400–4300 годов до н.э. Эти две вехи (после запустения Болграда, до широкомасштабного коллапса Старой Европы) ограничивают суворово-новоданиловский комплекс периодом между 4300 и 4000 годами до н.э.

Отполированные каменные навершия булав в форме лошадиных голов были найдены в главном погребении в Суворово и в Касимче в низовьях Дуная (рис. 11.5). Похожие навершия обнаружены в двух поселениях Триполья B1, двух поселениях Караново VI и, выше по течению Дуная, в поселении Сэлкуца IV (все они были поселениями Старой Европы с суворовской интрузией), а также в степях Поволжья и Приуралья и калмыцких степях к северу от Терека (в Терекли-Мектеб)[28]. Навершия «с ушками» впервые появились в нескольких могильниках хвалынской культуры (Хвалынск, Криволучье) и, чуть позднее, в нескольких погребениях в восточных степях, современных суворово-новоданиловскому комплексу (Новоорск, Архара, Шляховской), а также в двух поселениях Триполья B1. Крестовидные булавы впервые появились в погребении вождя ДДII в Никольском на Днепре (см. рис. 9.6), а затем, столетия спустя, после миграции суворовцев в Трансильванию, в Деча-Мурешулуй и Окна-Сибиулуй; один образец найден также в трипольском поселении на Пруте (Бырлэлешть).

---

[27] Рындина [1998, с. 159–170] исследовала бронзовые предметы из Джурджулешт, Суворово, Петрово-Свистуново и Чаплей. О меди в Варне и Гумельнице см.: [Pernicka et al., 1997]. Они датируют прекращение разработки балканских рудников и переход на карпатскую руду примерно 4000 годом до н.э.

[28] В поволжских степях навершия в форме головы лошади найдены в Новоорске близ Оренбурга и в Лебяжинке близ Самары. О навершиях булав из отполированного камня в Поволжье см.: [Крюкова, 2003].

Булава с навершием из отполированного камня служила типичным символом статуса в степях, восходящим к Хвалынску, Варфоломеевке и ДДII, то есть к началу V тысячелетия до н.э. Она не была типичным символом статуса для ранних трипольских или гумельницких обществ [Chapman, 1999]. Очевидно, навершия в форме лошадиных голов изготовлялись людьми, для которых лошадь служила выразительным символом. Кости лошадей составляют всего 3–6% от общего количества костей млекопитающих в поселения Триполья BI, а в гумельницких — и того меньше, так что лошади не играли важной роли в рационе жителей Старой Европы. Булавы в виде лошадиных голов сигнализировали о новом культовом статусе лошади лишь с появлением суворовцев. Если мигранты *не* приехали в Подунавье верхом на лошадях, трудно объяснить то значение, которое эти животные неожиданно приобрели в поселениях Старой Европы[29].

Причины и цели миграций

Примерно после 4200 года до н.э. зимы во внутренней степи стали холоднее. Заболоченные земли в дельте Дуная являются самыми обширными в Европе к западу от Волги. В исторические времена болота служили излюбленным зимним пристанищем кочевых скотоводов Северного Причерноморья, поскольку обеспечивали хороший зимний корм и укрытие для скота. Дельта Дуная была в этом отношении богаче любого другого места в Причерноморье. Первые суворовские скотоводы, которые появились на северной границе дельты Дуная около 4200–4100 годов до н.э., могли перегнать часть своих стад из днепровских степей на юг в период особенно суровых зим.

---

[29] Европейский осел (*Equus hydruntinus*) имел особый ритуальный статус в могильниках Варна и Дуранкулак, но не играл заметной роли в пищевом рационе и находился на грани исчезновения. Лошади (*Equus caballus*) были редки или отсутствовали в энеолитических поселениях и могильниках Подунавья до наступления периода Чернавода I, за исключением памятников болградской группы. В болградских поселениях, связанных с гумельницкой культурой, на долю лошадей приходится около 8% костей. В других памятниках Старой Европы в долине Дуная кости лошадей немногочисленны либо отсутствуют. О варненских и дуранкулакских эквидах см.: [Manhart, 1998].

Еще одним стимулом служила медь, которой были богаты поселения Старой Европы. Археолог Сьюзен Веик показала, что обострение конфликтов, связанное с ухудшением климата на юго-западе американских Великих равнин около 1250 года до н.э., повлекло за собой повышение спроса на имущество для роскошных подарков (с целью привлечения и удержания союзников в племенных войнах) и в итоге стимулировало торговлю предметами престижа на дальние расстояния [Vehik, 2002][30]. Но суворовские иммигранты не наладили обмен дарами наподобие того, который, как я предполагаю, связывал их с носителями кукутень-трипольской культуры. Вместо этого они, судя по всему, прогнали местных жителей.

Три десятка поселений болградской культуры к северу от дельты Дуная были покинуты жителями и сожжены вскоре после прибытия суворовцев. Каждое из этих небольших земледельческих селений включало от восьми до десяти жилищ полуземляночного типа с печами для обжига глины, скамейками и большими сосудами для хранения провианта, установленными в ямах, вырытых в полу. Тонкостенная керамика с графитовым орнаментом и многочисленные женские статуэтки демонстрируют смесь черт гумельницкой (типа Алдень II) и трипольской (Триполье А) культур[31]. Эти поселения большей частью были населены в период Триполье А, а затем заброшены и сожжены в начале периода Триполье В1, где-то около 4200–4100 годов до н.э. Эвакуация жителей была явно спланированной, поскольку они унесли с собой почти все. Но в поселении Вулканешты II, датированном радиоуглеродным методом 4200–4100 годами до н.э. (5300 ± 60 лет до наст. вр.), эвакуация была спешной, и многие сосуды были брошены и сгорели вместе со своим содержимым. Возможно, это и есть дата прибытия суворовских переселенцев [Субботин, 1978; 1990].

Второй и, по-видимому, меньший поток мигрантов отделился от первого и устремился в западном направлении, на Трансильванское плато, а затем спустился в богатую медью долину реки Ма-

---

[30] Никола Дикосмо отметил, что обострение военных конфликтов в степях вызывало организационные перемены в ранее существовавших институтах, и позднее эти перемены сделали возможными большие армии кочевников [DiCosmo, 1999].

[31] О контактах между поселениями позднего Триполья А — раннего В1 и болградской культурой см.: [Burdo, 2003]. Большая их часть датирована периодом позднее Триполье А — Триполье AIII2 и III3.

рош в Восточной Венгрии. Эти переселенцы оставили могильники в Деча-Мурешулуй в долине Мароша и в Чонграде на равнинах Восточной Венгрии. Деча-Мурешулуйский могильник, расположенный неподалеку от богатых залежей медной руды, включал от 15 до 20 погребений. Погребенные в них тела лежали на спине, их колени, судя по всему, первоначально были подняты, но затем упали влево или вправо; они были посыпаны красной охрой; их сопровождали подвески из раковин *Unio*, длинные кремневые ножевидные пластины (до 22 см в длину), медные шилья, украшения из медной проволоки и два крестовидных втульчатых навершия для булав, сделанных из черного отполированного камня (см. рис. 11.10) [Dodd-Opriţescu, 1978]. Мигранты оказались здесь в период перехода от тисаполгарской к бодрогкерестурской культуре, около 4000–3900 годов до н.э., но, похоже, с их появлением местные культурные традиции не прервались. В Хенциде и Мойграде в Восточной Венгрии были зарыты клады с большими золотыми и медными украшениями старо-европейского типа, что может свидетельствовать о неспокойной ситуации, но в остальном налицо преемственность между тисаполгарской и бодрогкерестурской культурами [Makkay, 1976]. Это была не массовая миграция населения, а серия перемещений небольших групп на дальние расстояния — как раз таких, которые можно было совершить верхом на лошадях.

Суворовские погребения

Суворовский курган (кург. 1 могильника 2) имел 13 м в диаметре и покрывал четыре энеолитических погребения (см. рис. 11.11) [Алексеева, 1976; Бейлекчи, 1985]. Камни высотой около 1 м образовывали кромлех вокруг основания кургана. Внутри кромлеха, на оси север — юг, были построены два каменных кольца меньшего диаметра, каждое из которых окружало центральную могилу (погр. 7 и 1)[32]. Погребение 7 было двойным, в нем находились тела взрос-

---

[32] Приводимые в литературе сведения о второй курганной группе у с. Суворово, в том числе касающиеся общего устройства данного комплекса, довольно противоречивы (*Дергачев В.А.* О скипетрах, о лошадях, о войне. СПб.: Нестор — История, 2007. С. 82). Энтони основывается на данных Алексеевой (1976), которые в основном совпадают с описанием, приводимым в: *Даниленко В.М.* Энеолит Украины. Киев: Наукова думка, 1974. С. 93 (уточним лишь, что, согласно Даниленко, общий диаметр насыпи, перекрытой кромлехом диа-

лых мужчины и женщины с подогнутыми коленями, головами на восток. Дно могилы было посыпано красной охрой, белым мелом и черными фрагментами угля. На тазовых костях мужчины лежала великолепная булава в форме головы лошади (см. рис. 11.5). Бедра женщины обвивал пояс из перламутровых подвесок. В погребении были также найдены два шила из балканской меди, три кремневые ножевидные пластины и кремневый концевой скребок. В погребении 1, в другом каменном кольце, находился скелет взрослого мужчины в вытянутой позе и два черепка сосуда, сделанного из глины с добавлением ракушки.

Суворовский могильник в Джурджулештах близ устья Прута включал пять погребений вокруг очага, полного обгорелых костей животных[33]. Над погребением 4 располагалось захоронение черепа и костей коровы или быка. Погребения 4 и 5 принадлежали, соответственно, взрослым мужчине и женщине, погребения 1, 2 и 3 — троим детям, вероятно, семейной группе. Над погребениями был возведен курган, но археологам так и не удалось выяснить, был ли он насыпан над этими могилами или позднее. Четверо из пяти погребенных лежали на спине с подогнутыми коленями (кости в погребении 2 находились в разрозненном состоянии), а дно ям было посыпано красной охрой. На двух детях (погр. 1 и 3) и на взрослой женщине (погр. 5) были надеты бронзовые спиральные браслеты (в общей сложности 19) и подвески из кабаньих клыков (всего пять), одна из которых была покрыта листовой медью (см. рис. 11.10з). В погребении 2 обнаружился гумельницкий сосуд. Погребения детей и взрослой женщины также содержали множество (точное количество в публикациях не уточняется) медных бусин, перламутровых подвесок, подвесок из зубов оленя, две подвески из эгейского коралла, кремневые ножевидные пластины и кремневый стержень. Шесть из восьми металлических предметов, исследованных Натальей Рындиной, изготовлены из балканской меди,

---

метром 13 м, составлял около 75 м). Несколько иное описание приводится в: *Нечитайло А.П.* Суворовский курганный могильник. Киев: Наукова думка, 1979. С. 5–14. — *Примеч. пер.*

[33] Джурджулештский могильник коротко описан в: [Haheu, Kurciatov, 1993]. Опубликована одна радиоуглеродная дата из Джурджулешт: Ki-7037, 5380 ± 70 лет до наст. вр., или около 4340–4040 годов до н.э. (откалиброванная дата). Как мне сообщили, дата, приводимая в монографии «Среднестоговская и новоданиловская культуры энеолита Азово-Черноморского региона» [Телегин и др., 2001, с. 128], содержит опечатку.

типичной для варна-гумельницкой культуры. Один браслет и одно кольцо сделаны из сплава меди с мышьяком (содержание последнего составляет соответственно 1,9 и 1,2%) — материала, который никогда не использовался в варненских или гумельницких изделиях. Взрослый мужчина, похороненный в погребении 4, имел два золотых кольца и два композитных наконечника, длиной более 40 см каждый, сделанных из кости с кремневыми вкладышами-микролитами и украшенных медными и золотыми трубчатыми накладками (см. рис. 11.10о). Скорее всего, это были наконечники метательных копий или дротиков — быть может, излюбленного оружия суворовских наездников.

Курганы появились также в Южном Подунавье — например, в Касимче (регион Добруджа), где в могиле, посыпанной охрой, был похоронен мужчина, уложенный на спину с поднятыми коленями; погребение включало также отполированную каменную булаву в виде головы лошади (см. рис. 11.5), 5 трехгранных кремневых топоров, 15 трехгранных кремневых наконечников и 3 ножевидные каменные пластины. Еще одно суворовское погребение найдено на старом кладбище варненской культуры Река Девня, недалеко от Варны. В этой одиночной могиле, посыпанной охрой, был похоронен взрослый мужчина, уложенный на спину с подогнутыми коленями, а погребальный инвентарь включал 32 золотых кольца, медный топор, медную декоративную булавку, медное четырехгранное тесло длиной 27 см, моток медной проволоки длиной 1,64 м, 36 ножевидных пластин и 5 трехгранных кремневых наконечников. На расстоянии примерно 80–90 км от этих памятников, в междуречье Прута и Днестра близ трипольского фронтира, располагалась еще одна группа курганов того же времени (Кайнары, Арциз, Копчак). В Кайнарах, недалеко от поселения Триполья B1 Новые Русешты (Русешти Ной), был возведен курган над погребением, где были найдены нагрудное украшение из медной проволоки с дисковидными подвесками из раковин *Unio* (см. рис. 11.10л), длинные ножевидные пластины из кремня, красная охра и керамический сосуд Триполья B1.

Новоданиловская группа

Вдали от фронтира, в степях Северного Причерноморья, представителей элиты хоронили с медными спиралевидными браслетами и кольцами, медными бусами разного типа, медными подвеска-

ми-скорлупками в форме раковин и медными шильями; химический состав меди, из которой сделаны эти вещи, указывает на ее балканское происхождение, а технология их изготовления не отличается от технологии изготовления предметов из Джурджулешт и Суворово[34]. Медные подвески-скорлупки, весьма характерный тип степных украшений, найдены как в новоданиловских (Чапли), так и в суворовских (Джурджулешты) погребениях (см. рис. 11.10к). Дно могил посыпалось красной охрой. Тело укладывалось на спину с согнутыми коленями, головой на восток или северо-восток. Погребения помечались небольшим курганом или грудой камней, часто окруженными каменным кольцом или кромлехом. Вот некоторые из числа самых богатых:

Новоданиловка — грунтовый (бескурганный) могильник в засушливой холмистой местности между Днепром и Азовским морем с двумя отдельными выложенными камнями погребальными ямами, в которых были похоронены два взрослых человека, а инвентарь включал спиралевидный медный браслет, около сотни перламутровых дисков из раковин *Unio*, пятнадцать кремневых ножевидных пластин и обломки сосуда, принадлежащего северокавказской новосвободненской культуре;

Кривой Рог в долине реки Ингулец к западу от Днепра — курган, возведенный над двумя погребениями (1 и 2) из четырех с инвентарем, включавшим кремневые ножевидные пластины и наконечники, медный спиралевидный браслет, два медных спиралевидных кольца, сотни бронзовых бусин, золотую трубку-накладку, перламутровые диски из раковин *Unio* и другие предметы;

Чапли (см. рис. 10.10) в северной части Надпорожья, с пятью богатыми погребениями, самые богатые из которых (1а и 3а — оба детские) содержали, в числе прочего, два бронзовых спиралевидных браслета, тринадцать бронзовых подвесок-скорлупок, более трехсот медных бусин, две «диадемы» из медных пластин, около тысячи перламутровых дисков из раковин *Unio*, три кремневые пластины и подвеску из кабаньего клыка, как в Джурджулештах);

---

[34] Изолированное новоданиловское погребение описано в: [Телегін, 1973, с. 113]; о Петрово-Свистуновском и Чаплинском могильнике см.: [Бодянський, 1968; Добровольский, 1958].

Петрово-Свистуново (см. рис. 11.10) — могильник с двенадцатью кромлехами в южной части Надпорожья, сильно разрушенный эрозией, где в одном погребении (погр. 1) были найдены два спиралевидных медных браслета, более сотни медных бусин, три каменных топора и кремневая ножевидная пластина, а в другом (погр. 2) — набор дисков из раковин *Unio*, ножевидная пластина и подвеска из кабаньего клыка наподобие найденных в Чаплинском и Джурджулештском могильниках, кроме того, ряд предметов был найден до начала раскопок, в том числе медный молот варненского типа.

Около восьмидесяти среднестоговских могильников очень похожи с точки зрения ритуала и сосредоточены в том же регионе, но они не содержат престижных вещей, которые появляются в новоданиловских погребениях и которые, вероятно, принадлежали племенным вождям. Вожди перераспределяли некоторые из полученных ими балканских импортов. Так, в погребении 1 небольшого среднестоговского могильника в Дереивке были обнаружены три маленькие бронзовые бусины, а в погребении 4 — импортная миска Триполья B1. Другие погребения вообще не содержали посмертных даров.

ВОЙНА, ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА И СМЕНА ЯЗЫКА В НИЖНЕМ ПОДУНАВЬЕ

Похолодание 4200–3800 годов до н.э. ослабило земледельческую экономику Старой Европы в то самое время, когда скотоводы степей проникли в болотистые равнины в районе дунайского устья. Вероятно, климатические изменения сыграли важную роль в последовавшем за этим кризисе, поскольку практически все культуры, занимавшие поселения-телли Юго-Восточной Европы, оставили их около 4000 года до н.э. — в Нижнем Подунавье, на Балканах, побережье Эгейского моря (конец периода Ситагрой III) и даже в Греции (конец позднего неолитического периода II в Фессалии)[35].

[35] О запустении теллей в масштабах региона около 4000–3500 годов до н.э. см.: [Coleman, 2000]. Я не понимаю, как это событие могло бы привести носителей греческого языка в Грецию, поскольку греческий имеет много общих черт с индоиранской языковой ветвью (см. конец главы 3), которая возникла гораздо позднее. Скорее всего, кризис 4000 года до н.э. привел носителей преанатолийского в Юго-Восточную Европу.

Но даже если похолодание климата и низкие урожаи стали важными причинами этого повсеместного запустения поселений-теллей, ими дело не исчерпывалось. Следы резни в Юнаците и в Хотнице указывают на конфликты. Отполированные навершия булав являлись статусным оружием, которое глорифицировало раскалывание черепов. Многие суворово-новоданиловские могильники содержали комплекты ланцетовидных кремневых наконечников, кремневые топоры и, в Джурджулештском погребении вождя, два устрашающих сорокасантиметровых композитных наконечника, декорированных медью и золотом. Из-за систематических набегов и военных действий постоянные поселения неизбежно оказывались уязвимыми и стратегически невыгодными. В VI веке н.э. набеги славянских племен менее чем за сто лет привели к запустению всех греческих городов в том же самом регионе. Неурожаи, усугубленные военными действиями, должны были стимулировать переход к более мобильной экономике[36]. Когда это произошло, племена степных скотоводов из грязных иммигрантов или презренных налетчиков превратились в вождей и покровителей, которые владели многочисленным поголовьем скота — ресурсом, столь необходимым для новой экономики, и новыми методами обращения со стадами, важнейшим из которых было то, что они пасли их верхом на лошадях.

Действия суворовских вождей отличались многими из тех черт, которые вызвали смену языка у народа ачоли в Восточной Африке: они импортировали новые погребальные обряды вместе с новыми представлениями о загробной жизни; они спонсировали тризны, во время которых заключались альянсы и привлекались союзники; они демонстрировали символы власти (каменные булавы); они прославляли войну (судя по тому, что их хоронили вместе со статусным оружием); и, вероятно, их пример стимулировал переход к скотоводческой экономике в Подунавье. Праиндоевропейская религия и социальная организация в равной степени базировались на скрепленных клятвой обещаниях, которые обязывали покрови-

---

[36] О деурбанизации в постримской Болгарии см.: [Madgearu, 2001]. Рут Мейс [Mace, 1993] отмечает, что скот служит страховкой от голода в случае снижения производства зерновых. Скот можно переместить в безопасное место на время конфликта. В ситуации снижения урожаев сельскохозяйственных культур и обострения военных конфликтов больший упор на скотоводство служит хорошим экономическим решением.

телей (или богов) предоставлять защиту и дары — коров и лошадей — своим клиентам (или людям). Клятва (*h_1*óitos*), скрепляющая эти обязательства, теоретически могла быть распространена и на клиентов из поселений-теллей Старой Европы.

Архаический праиндоевропейский, предположительный предок анатолийских языков, распространился в Юго-Восточной Европе в этот период войн, неурядиц, миграций и экономических перемен, около 4200–3900 годов до н.э. В похожей ситуации, в контексте постоянных военных столкновений на патанско-белуджской границе в Западном Пакистане, происходил описанный Фредриком Бартом устойчивый отток земледельцев-патанов, которые, лишившись своей земли, пересекали эту границу и присоединялись к скотоводам-белуджам [Barth, 1972]. Безземельные патаны не могли восстановить свой статус в других патанских деревнях, где для этого требовалась земля. Телли и их фиксированная система возделываемых полей могли играть такую же ограничивающую роль в статусной иерархии Старой Европы. Пойдя другим путем и став клиентом покровителя из числа скотоводов, который предлагал защиту и вознаграждение в обмен на услуги, можно было обеспечить вертикальную социальную мобильность своим детям. Носители праиндоевропейского говорили о дарах и почестях, коими вознаграждаются великие дела, а также о добыче и трофеях, приобретаемых неожиданно, суля тем самым славу и богатство, основанные на личных свершениях [Бенвенист, 1995, с. 119–123]. В условиях хронических вооруженных конфликтов жители теллей, лишившиеся своих прежних домов, вполне могли принять индоевропейского покровителя и перейти на индоевропейский язык — так же, как они переняли скотоводческую экономику.

ПОСЛЕ КОЛЛАПСА

В период после 4000 года до н.э. по всему Нижнему Подунавью распространились поселения типа Чернаводы I (рис. 11.12). Чернавода I — поселок, занимавший высокий мыс в нижнем течении Дуная. Материальная культура Чернаводы I предположительно отражает ассимиляцию степных мигрантов местными жителями, покинувшими свои телли. Керамика Чернаводы I найдена в поселениях Певец и Хотница-Водопада на севере Центральной Болгарии и Олтеница-Рение в районе Нижнего Прута. Эти поселения были не-

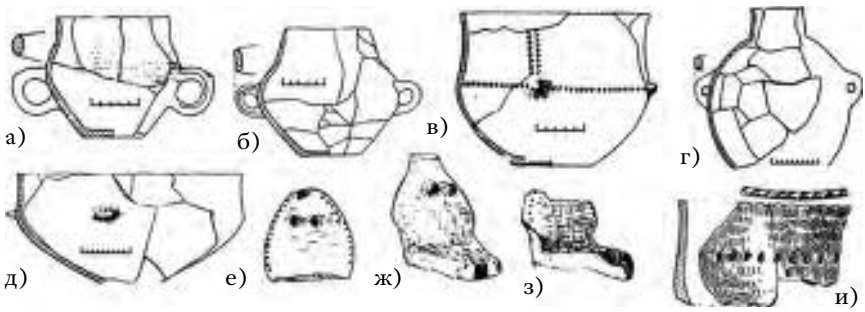


РИС. 11.12. Черная и серая керамика из поселения Чернавода I (Нижнее Подунавье, ок. 3900–3600 годов до н.э.), включая кру́жки с двумя ручками

ИСТОЧНИК: [Morintz, Roman, 1968].

большими, от пяти до десяти жилищ-полуземлянок, и укрепленными. Керамика Чернаводы I найдена также в поселениях других культурных типов, например, в Телиш IV на северо-западе Болгарии. Она включает упрощенные варианты поздних гумельницких форм, имеет обычно темную поверхность, без декора, однако изготовлена из глины с примесью толченой ракушки. U-образные «гусеничные» оттиски шнура (рис. 11.12и), темная поверхность и добавление ракушки для прочности — типичные особенности керамики Среднего Стога и Кукутень С [Morintz, Roman, 1968; Roman, 1978; Georgieva, 1990; Todorova, 1995; Ilčeva, 1993; Manzura, 1999; Nikolova, 2002; 2000].

Среди этих новых наборов темной керамики с ракушкой выделяются питьевые чашки и кружки с высокой петлевидной ручкой, так называемая *Scheibenhenkel*-посуда — новый тип емкостей для хранения и подачи напитков, который распространился по всему Среднему и Нижнему Подунавью. Эндрю Шерратт интерпретировал горизонт *Scheibenhenkel* как первый четкий признак нового обычая употребления опьяняющих напитков [Sherratt, 1997*b*; 1997*c*][37]. Замещение богато орнаментированных сосудов для хра-

[37] Согласно гипотезе Шерратта, питьевые сосуды 4000–2500 годов до н.э. использовались для подачи напитков, содержавших мед (основа медовухи) и зерно (из которого делается пиво), — продукты, наличие которых точно установлено в посуде культуры колоколовидных кубков эпохи ранней бронзы. Мед, по мнению Шерратта, был доступен лишь в небольших количествах и мог находиться под контролем элиты, которая распределяла ферментиро-

нения и сервировки простыми питьевыми чашками может свидетельствовать о том, что связанные с употреблением таких напитков ритуалы новой элиты пришли на смену или оттеснили на задний план прежние домашние празднества и застолья.

Экономика Чернаводы I базировалась преимущественно на овцеводстве и козоводстве. В Чернаводе I найдено также большое количество лошадиных костей; именно с этого момента домашние лошади стали постоянной составляющей в стадах скотоводов Среднего и Нижнего Подунавья [Peške, 1986; Bökönyi, 1979]. Зоологические исследования Хаскелла Гринфилда в Среднем Подунавье показали, что с этого же времени животных стали забивать в разном возрасте в зависимости от расположения стоянок — в гористых местах или в низинах. Это означает, что пастухи сезонно перегоняли стада между горными и низинными пастбищами — такая форма скотоводства называется отгонной. Судя по всему, новая скотоводческая экономика практиковалась новым, более мобильным способом — возможно, с помощью верховой езды [Greenfield, 1999; Bökönyi, 1979; Milisauskas, 2002, p. 202].

Курганные могильники создавались только в начальный период проникновения суворовцев. Затем потомки иммигрантов прекратили возводить курганы. Грунтовый бескурганный могильник в Островул-Корбулуй, вероятно, относится к этому периоду закрепления: разбитый на руинах заброшенного телля, он содержит шестьдесят три погребения, в некоторых тела уложены на спину с согнутыми коленями, в других — в скорченной позе на боку. Плоские погребения того же типа обнаружены в Брайлицком могильнике; похороненные здесь мужчины имели широкие протоиндоевропейские черепа и лица, как у новоданиловских жителей степей, а женщины — грацильные лица средиземноморского типа, как у гуменьницкого населения Старой Европы.

Примерно к 3600 году до н.э. культура Чернавода I трансформировалась в культуру Чернавода III. Последняя, в свою очередь, была связана с крупнейшим и наиболее влиятельным культурным горизонтом Восточной Европы, датируемым 3600–3200 годами до н.э., — горизонтом Баден-Болераз с центром в Среднем По-

---

ванный напиток на его основе во время церемоний и закрытых собраний, проводившихся в пределах их внутреннего круга. В праиндоевропейском языке имелось слово, обозначавшее мед (**melit-*), а также производное от него, обозначавшее медовуху (**médʰu*).

дунавье (Венгрия). Кувшины и чаши этой культуры отличаются очень высокими ленточными ручками и имеют тщательно отделанную темно-серую поверхность, украшенную желобками-каннелюрами. Похожие сосуды для жидкостей изготавливались на территории от Восточной Австрии и Моравии до устья Дуная и южной части побережья Эгейского моря (Дикили Таш IIIA — Сита Грой IV). Почти повсюду обнаружены кости лошадей, а также крупных овец, интерпретируемых как шерстоносные. В Среднем Подунавье, на стоянках, расположенных в низинах, 60–91% овец-коз доживало до взрослого состояния — следовательно, их содержали для получения вторичных продуктов, вероятно, шерсти. В двух поздних поселениях культуры воронковидных кубков (Шалькенбург и Броноцице), существовавших на возвышенностях в Германии и Польши, 40–50% каприд также были взрослыми. После 3600 года до н.э. лошади и шерстоносные овцы стали в Восточной Европе обычными.

Преанатолийские языки предположительно были занесены в Нижнее Подунавье и, возможно, на Балканы, примерно в 4200–4000 годах до н.э. суворовскими мигрантами. Мы не знаем, когда их потомки проникли в Анатолию. Возможно, около 3000 года до н.э. носители преанатолийского основали Трою I в Северо-Западной Анатолии. В молитвах, приводимых в позднехеттских надписях, небесный бог Сиус (чье имя родственно греческому Зевсу) описывался как встающий из моря. Это описание использовалось как застылая ритуальная фраза, которая сохранила память о некой более древней прехеттской прародине, лежащей на западном берегу большого моря [Puhvel, 1991]. Суворовские могильники расположены западнее Черного моря. Не значит ли это, что суворовцы устремлялись на своих лошадях к морскому берегу и молились там восходящему солнцу?

Глава 12
Предпосылки перемен на границах степей: майкопские вожди и трипольские поселения

После коллапса Старой Европы количество медных предметов в погребальных инвентарях Понтийско-Каспийской степи сократилось почти на 80%[1]. Примерно с 3800 по 3300 год до н.э. внимание различных племен, представителей региональных культур Понтийско-Каспийской степи, сместилось от Подунавья в направлении других границ, где в это время происходили важные социальные и экономические изменения.

На юго-востоке, в предгорьях Северного Кавказа, среди обычных скромных земледельцев вдруг выделились вожди, чей облик и поведение отличались невероятной демонстративностью. Их отличали одежда, украшенная золотом, золотые и серебряные шесты (вероятно, для пологов) и большое количество бронзового оружия, доставленного из таких мест, которые должны были казаться краем земли, — собственно, из недавно возникших городов Месопотамии периода среднего Урука, через анатолийских посредников. Первые контакты между городскими цивилизациями юга и жителями степных окраин имели место в 3700–3500 годах до н.э. Они вызвали социально-политическую трансформацию, археологическим выражением которой является майкопская культура Северного Предкавказья. Майкоп был фильтром, через которые в степи проникли южные инновации — включая, возможно, колесный транспорт. Не исключено, что в обратном направлении, с севера на юг, этот путь проделали овцы, выращиваемые ради длинной шер-

[1] Рындина [1998, с. 170–171] насчитала 79 медных предметов из степных погребений постсуворовского периода, против 362 из суворово-новоданиловских погребений.

сти. Майкопских вождей хоронили в погребениях, которые выглядят как усовершенствованная копия степных курганных могильников суворово-новоданиловского типа, а некоторые из этих вождей, похоже, перебрались на север, в степную зону. Возможно, отдельные майкопские торговцы жили в степных поселениях Нижнего Подонья. Но, как ни странно, степняки получали с юга крайне мало богатств. Золото, бирюза и сердолик оседали на Северном Кавказе. Возможно, представители майкопской культуры доставили в евразийские степи первые повозки, и наверняка благодаря им степняки познакомились с новыми металлическими сплавами, которые сделали возможной более изощренную металлургию. Мы не знаем, что майкопцы получали взамен — может быть, шерсть, может быть, лошадей, может быть, даже коноплю или шкуры сайгаков, хотя имеются только косвенные свидетельства в пользу всего этого. Но в большинстве регионов Понтийско-Каспийской степи свидетельства контактов с Майкопом незначительны — горшок здесь, топор из мышьяковистой бронзы там.

На западе, в Среднем Поднепровье, жители трипольских агрикультурных поселений периода C1 начали хоронить своих умерших в могильниках — впервые трипольские общества приняли ритуал погребения на кладбище, — а их грубая керамика становилась все больше похожей на позднюю среднестоговскую керамику. Это была первая стадия слома днепровского фронтира — культурной границы, просуществовавшей две тысячи лет, — что, судя по всему, указывает на процесс постепенной трансграничной ассимиляции в лесостепной зоне Среднего Поднепровья. Но если трипольские поселения в районе днепровского фронтира переживали ассимиляцию и постепенную трансформацию, трипольские городища в долине Южного Буга, ближе к границе степей, разрослись до гигантских размеров, порой более 350 гектаров, и в 3600–3400 годах до н.э. ненадолго стали крупнейшими человеческими поселениями в мире. Поселения-гиганты Триполья C1 простирались на километр с лишним от края до края, но при этом там не было ни дворцов, ни храмов, ни городских стен, ни кладбищ, ни ирригационных систем. Они не являлись городами, поскольку в них отсутствовали централизованная политическая власть и специализированная экономика, характерные для городов, но они были больше, чем первые города Месопотамии. Большинство украинских археологов сходятся во мнении, что коренными причинами такой концен-

трации трипольского населения были война и оборона: сверхпоселения возникли как результат оборонительной стратегии в ситуации вражды и конфликтов между трипольскими поселениями и/или между этими поселениями и степными племенами. Однако эта стратегия провалилась. К 3300 году до н.э. все поселения-гиганты оказались заброшены, и долина Южного Буга в целом была покинута трипольскими земледельцами.

Наконец, на востоке, в Приуралье, часть населения заволжских степей около 3500 года до н.э. решила мигрировать на восток, через Казахстан в горы Алтая, на расстояние более 2000 км. Мы не знаем, почему они это сделали, но их удивительный поход через казахские степи привел к возникновению афанасьевской культуры на западе Горного Алтая. Афанасьевская культура была интрузивной для этих мест, куда ее представители привнесли комплекс, сложившийся в степях Поволжья и Приуралья и включавший домашних животных, характерные типы металлических изделий и керамики, а также погребальные обычаи. Почти наверняка эта миграция отделила диалектную группу, позднее давшую начало индоевропейским языкам тохарской группы, на которых разговаривали в Синьцзяне, в городах-оазисах вдоль Великого Шелкового пути около 500 года н.э. — к этому времени тохарская группа разделилась на два или три довольно разных языка, и все они сохранили архаические индоевропейские черты. Бóльшая часть исследователей, занимающихся ветвлением индоевропейской языковой семьи, полагает, что тохарская ветвь отделилась после анатолийской и ранее всех прочих. Афанасьевская миграция соответствует такому ожиданию. Возможно, именно эти мигранты познакомили с верховой ездой пеших собирателей в степях Северного Казахстана, которые вскоре, как раз в начале афанасьевской миграции, создали ботайскую культуру конных охотников на диких лошадей.

К этому моменту жители Понтийско-Каспийской степи должны были разговаривать на ранних диалектах праиндоевропейского, содержавших инновации, которые отличают все позднейшие индоевропейские языки от архаического праиндоевропейского анатолийского типа. Археологические свидетельства показывают, что в степях в это время по-прежнему существовало множество различных региональных культур, как и на протяжении всей эпохи энеолита. Это региональное разнообразие материальных культур, хотя и не очень устойчивое, позволяет предположить, что ранний пра-

индоевропейский все еще являлся региональным языком, на котором разговаривали в одной из частей Понтийско-Каспийской степи — возможно, в восточной ее части, поскольку именно отсюда стартовала миграция, давшая начало тохарской ветви. Группы, которые усвоили восточные языковые инновации, по-видимому, переживали политические преобразования, объединяясь в отдельные кланы с присущими им политическими институтами и общественным престижем, а также религиозные преобразования, осваивая ритуалы, песни и молитвы, сложенные на этом восточном диалекте. Песни, молитвы и поэзия играли ключевую роль в жизни всех ранних индоевропейских обществ: они были тем инструментом, с помощью которого публично воспроизводилась правильная манера речи.

ПЯТЬ КУЛЬТУР ПОСЛЕДНЕЙ СТАДИИ СТЕПНОГО ЭНЕОЛИТА

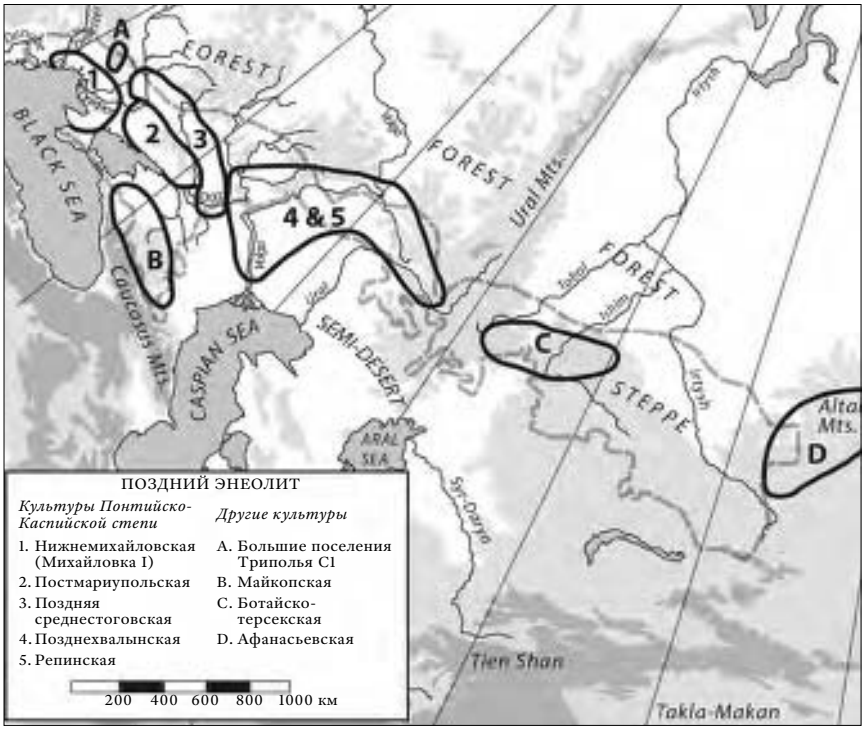
Между 3800 и 3300 годами до н.э. Понтийско-Каспийская степь была богата региональными различиями и относительно бедна материальными ценностями (табл. 12.1). Региональные варианты, определяемые могильниками и типами сосудов (по которым их определяют археологи), не имели четких границ; напротив, есть множество признаков смещения границ и смешения культур. Установлено по крайней мере пять археологических культур последней стадии энеолита в Понтийско-Каспийской степи (рис. 12.1). Памятники этих пяти групп иногда сосредоточены в одних и тех же реги-

ТАБЛИЦА 12.1. Избранные радиоуглеродные даты степных памятников позднего энеолита и памятников Предкавказья эпохи ранней бронзы

Шифр	Дата до настоящего времени	Образец	Откалиброванная дата
1. Майкопская культура			
Курганный могильник в урочище Клады, долина р. Фарс (Адыгея)			
Ле-4529	4960 ± 120	кург. 29, погр. 1, дерево	3940–3640 гг. до н.э.
OxA-5059	4835 ± 60	кург. 11, погр. 50, кость	3700–3530 гг. до н.э.
OxA-5061	4665 ± 65	кург. 11, погр. 55, дерево	3640–3380 гг. до н.э.
OxA-5058	4675 ± 70	кург. 11, погр. 43, кость	3610–3360 гг. до н.э.

Окончание табл. 12.1

Шифр	Дата до настоящего времени	Образец	Откалиброванная дата
OxA-5060	4665 ± 60	кург. 11, погр. 48, кость	3620–3360 гг. до н.э.
Ле-4528	4620 ± 40	кург. 30, погр. 1, керамика	3500–3340 гг. до н.э.
Галюгаевское пос., долина р. Терек			
OxA-3779	4980 ± 120	Галюгаевское III, кость животного	3950–3650 гг. до н.э.
OxA-3778	4650 ± 80	Галюгаевское I, кость животного	3610–3350 гг. до н.э.
OxA-3777	4530 ± 70	Галюгаевское I, кость животного	3360–3100 гг. до н.э.
2. Поселения Триполья C1			
BM-495	4940 ± 105	Сороки озеро	3940–3630 гг. до н.э.
UCLA-1642F	4904 ± 300	Новорозановка 2	4100–3300 гг. до н.э.
Bln-2087	4890 ± 50	Майданецкое, уголь	3710–3635 гг. до н.э.
UCLA-1671B	4890 ± 60	Евминка	3760–3630 гг. до н.э.
BM-494	4792 ± 105	Сороки озеро	3690–3370 гг. до н.э.
UCLA-1466B	4790 ± 100	Евминка	3670–3370 гг. до н.э.
Bln-631	4870 ± 100	Чапаевка	3780–3520 гг. до н.э.
Ki-880	4810 ± 140	Чапаевка, уголь	3760–3370 гг. до н.э.
Ki-1212	4600 ± 80	Майданецкое	3520–3100 гг. до н.э.
3. Репинская культура			
Кзыл-Хак II пос., Прикаспийская низменность, Нижнее Поволжье			
?	4900 ± 40	жилище 2, уголь	3705–3645 гг. до н.э.
Михайловка II пос., нижняя часть слоя 2			
Ki-8010	4710 ± 80	квадрат 14, глубина 2,06 м, кость	3630–3370 гг. до н.э.
Подгоровка пос. Айдар, Подонцовье			
Ki-7843	4560 ± 50	?	3490–3100 гг. до н.э.
Ki-7841	4370 ± 55	?	3090–2900 гг. до н.э.
Ki-7842	4330 ± 50	?	3020–2880 гг. до н.э.
4. Позднехвалынская культура			
Кара-Худук пос., Прикаспийская низменность, Нижнее Поволжье			
UPI-431	5100 ± 45	жилище, уголь	3970–3800 гг. до н.э.



Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: Дунай, ЧЕРНОЕ МОРЕ, Донец, Днепр, Кавказ, ЛЕС (3 раза), Дон, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, Волга, Урал, ПОЛУПУСТЫНЯ, АРАЛЬСКОЕ МОРЕ, Уральские горы, Сырдарья, Тянь-Шань, Тобол, Ишим, СТЕПЬ, Иртыш, Такла-Макан, Алтайские горы.

РИС. 12.1. Ареалы позднеэнеолитических культур от Карпат до Алтая, 3800–3300 годы до н.э.

онах, а то и в одних и тех же могильниках, частично пересекаются во времени, разделяют ряд общих признаков и в любом случае довольно изменчивы. В этих обстоятельствах нельзя быть уверенными, что все они заслуживают признания в качестве отдельных археологических культур. Но без них невозможно понять археологические характеристики этого периода, а вместе они дают хорошую картину того, что происходило в Понтийско-Каспийской степи в период между 3800 и 3300 годами до н.э. Западные группы были вовлечены в своего рода двусторонний танец смерти (каковым это обернулось позднее) с кукутень-трипольской культурой. Южные группы взаимодействовали с майкопскими торговцами. А от восточных групп отделилась партия переселенцев, которые пересек-

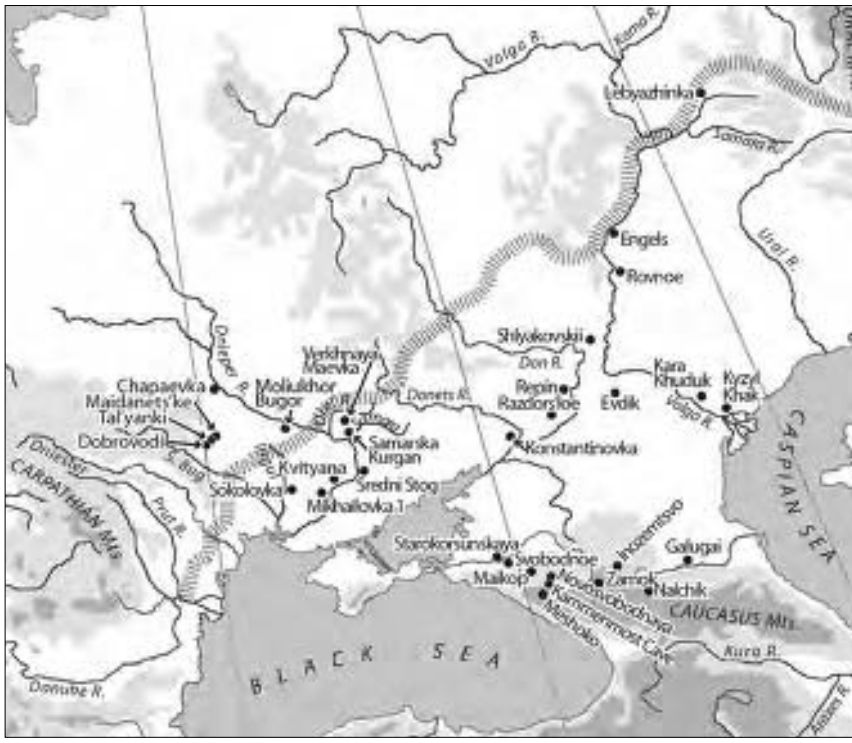
ли Казахстан и обрели новую родину на Алтае (о них речь пойдет в следующей главе). Верховая езда на лошадях археологически задокументирована в ботайско-терсекских памятниках Казахстана данного периода (глава 10) и, вероятно, появилась ранее, поэтому мы исходим из предположения, что к этому времени она была освоена большинством степных племен.

Нижнемихайловская культура

Самой западной из пяти последних энеолитических культур Понтийско-Каспийской степи была нижнемихайловская, или Михайловка I, названная так по стратифицированному поселению на Днепре, в Запорожье (рис. 12.2)[2]. Ниже последнего каскада река растекается по широкому степному бассейну. Ее спутанные рукава пересекают песчаную топкую лесистую низменность 10–20 км в ширину и 100 км в длину — некогда прекрасное место для охоты и рыбной ловли, богатое зимним кормом для скота, ныне затопленное вследствие строительства ГЭС. Михайловское поселение стояло в этой защищенной низине у речной переправы. Вероятно, его возникновение было результатом активизировавшегося движения через реку. Это было самое важное поселение Нижнего Поднепровья с позднего энеолита до раннего бронзового века, в период между 3700 и 2500 годами до н.э. Михайловка I, первоначальное поселение, существовала примерно в 3700–3400 годах до н.э., одновременно с поздним Трипольем B2 и ранним CI, поздним Средним Стогом и ранним Майкопом. В культурном слое Михайловки I найдено небольшое количество обломков среднестоговской и майкопской керамики. Целый майкопский сосуд найден в содержавшем черепки нижнемихайловской керамики погребении в Соколовке на реке Ингул (кург. 1, погр. 6а) [Нечитайло, 1991, с. 22]. Также в погребениях Михайловки I обнаружены сосуды Триполья B2

---

[2] См.: [Telegin, 2002; 1987; Телегін, 1988]; см. также: [Николова, Рассамакин, 1985; Rassamakin, 1999]. Первые сведения о Михайловке приводятся в: [Лагодовская, Шапошникова, Макаревич, 1959; Шапошникова, 1961 (в этой статье отмечено различие между нижним и верхним слоями); Шевченко, 1957]. О стратиграфическом положении нижнемихайловских погребений см.: [Черняков, Тощев, 1985]. Радиоуглеродные даты керамики Михайловки I см.: [Videiko, Petrenko, 2003]. Период Михайловка II начался около 3500 года до н.э., см.: [Kotova, Spitsyna, 2003].



Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: КАРПАТЫ, Днестр, Дунай, Доброводы, Майданецкое, Тальянки, Чапаевка, Южный Буг, Прут, Днепр, Соколовка, ЧЕРНОЕ МОРЕ, Молюхов Бугор, Ингул, Квитяна, Верхняя Маевка, Михайловка I, Самара, о. Самарский, Средний Стог, Донец, Старокорсунская, Волга, Шляховской, Дон, Репин Хутор, Раздорская, Константиновка, Свободное, Майкоп, Новосвободная, Каменномостовская пещера, Мешоко, Кама, Лебяжинка, Энгельс, Ровное, Эвдык, Иноземцево, Замок, Кара-Худук, Нальчик, Волга, Галюгай, КАВКАЗСКИЕ ГОРЫ, Самара, Кзыл-Хак, Кура, Урал, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, Аракс, УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ.

РИС. 12.2. Памятники степной зоны позднего энеолита и памятники Предкавказья эпохи ранней бронзы

и С1. Эти обмены керамикой показывают, что нижнемихайловская культура имела как минимум спорадические контакты с городищами Триполья В2/С1, майкопской культурой и поздними среднестоговскими сообществами [Rassamakin, 1999, p. 92; Telegin, 2002, p. 36].

Жители Михайловки I культивировали зерновые культуры: отпечатки семян культурных растений найдены на девяти керамиче-

ских черепках из обследованных 2461 (один отпечаток на 273 черепка) [Pashkevich, 2003]. Среди них — пшеница-двузернянка, ячмень, просо, а также один отпечаток горошка четкообразного, или горькой вики (*Vicia ervilia*) — зерновой культуры, выращиваемой сегодня как корм для животных. Зоологи идентифицировали 1166 костей животных (NISP) в Михайловке I, 65% которых принадлежит овцам/козам, 19% — крупному рогатому скоту, 9% — лошадям и менее 2% — свиньям. Дикие кабаны, туры и сайгаки добывались от случая к случаю, составляя менее 5% костей животных.

Большое количество овец/коз в Михайловке I заставляет предположить, что здесь были представлены овцы с длинной шерстью. Шерстоносные овцы, вероятно, существовали на Северном Кавказе в поселении Свободное (см. ниже) около 4000 года до н.э., и практически наверняка — в Подунавье периода Чернавода III — Болераз, в 3600–3200 годах до н.э., поэтому их вполне могли содержать в Михайловке I. Но даже если в степной зоне в этот период разводили шерстоносных овец, о широкомасштабном производстве шерсти пока говорить не приходится, поскольку в других степных поселениях кости крупного рогатого скота и даже оленей превышают числом овечьи[3].

Нижнемихайловская керамика изготавливалась из сырья с добавлением толченой ракушки и имела темную лощеную поверхность, обычно неорнаментированную (рис. 12.3). Распространенными типами сосудов были яйцевидные или шарообразные плоскодонные горшки со слегка отогнутым наружу венчиком. Немногочисленные серебряные украшения и одно золотое кольцо, чрезвычайно редкие в Понтийской степи этой эпохи, были найдены в нижнемихайловских погребениях.

Нижнемихайловские курганы разбросаны от Нижнего Поднепровья до дельты Дуная на западе, Крыма на юге и Причерноморья на севере. Ближе к Дунаю они перемежаются могильниками, содержащими дунайскую керамику культур Чернавода I–III[4]. Большая

---

[3] Овцы раннего бронзового века в Юго-Восточной Европе были заметно крупнее, чем энеолитические овцы; Шандор Бёкёни [Bökönyi, 1987] интерпретировал их как новую породу шерстоносных овец, появившуюся после 3500 года до н.э.

[4] Три участка раскопок в Чернаводе выявили три последовательно сменявшие друг друга археологические культуры, древнейшей из которых была Черна-

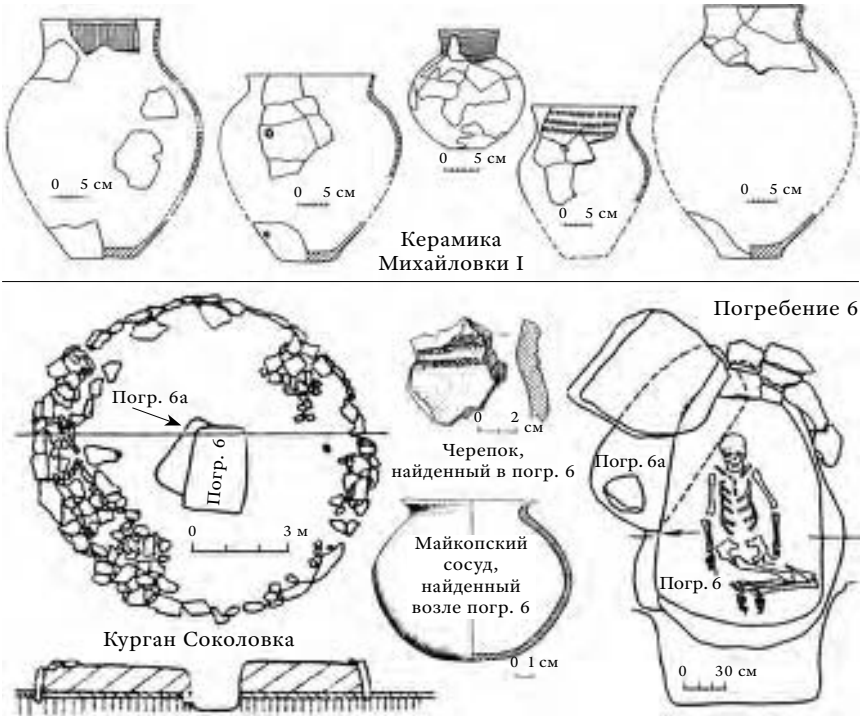


РИС. 12.3. Керамика из поселения Михайловка I и нижнемихайловского погребения (погр. 6), залегавшего выше более древнего энеолитического погребения (погр. 6а) в курганном могильнике у с. Соколовка на р. Ингул к западу от Днепра

ИСТОЧНИКИ: [Лагодовская, Шапошникова, Макаревич, 1959; Шарафутдинова, 1980].

часть нижнемихайловских курганов представляла собой насыпи чернозема, покрытые слоем глины, окруженные канавой и каменным кромлехом, часто с проходом с юго-западной стороны. Под курганом часто располагался ящик из каменных плит, куда помещалось тело умершего. Оно могло быть уложено на спину с прямыми или подогнутыми коленями, но чаще всего на боку, в скорченном положении. Изредка (см., например, Оланешты, кург. 2,

вода I (ок. 4000–3600 годов до н.э.), за ней следовали современная баденской культуре Чернавода III (3600–3000 годы до н.э.) и самая молодая из трех Чернавода II (3000–2800 годы до н.э.). Михайловка I предположительно была современницей последней стадии Чернаводы I и первой половины Чернаводы III. См.: [Manzura, Sawa, Bogotaya, 1995].

погр. 1, Нижнее Поднестровье) над погребением устанавливалась каменная антропоморфная стела — большая каменная плита, верхней части которой придавались очертания головы, выступающей над округлыми плечами (см. рис. 13.11) [Ковпаненко, Фоменко, 1986]. Отсюда берет начало долгая и важная северо-причерноморская традиция украшения отдельных могил резными каменными стелами [Шарафутдинова, 1980].

Черепа и лица некоторых представителей нижнемихайловской культуры принадлежат к грацильному типу. Антрополог Инна Потехина, специалист по костным останкам, утверждает, что носители другой культуры Северного Причерноморья, постмариупольской, были больше всего похожи на широколицее суворово-новоданиловское население. Новомихайловцы, которые жили в самой западной части степей, в непосредственной близости от представителей трипольской культуры, видимо, чаще вступали в брачные союзы с жителями трипольских поселений или людьми, чьи предки жили в городищах-теллях Подунавья [Потехина, 1999, с. 150–151].

Примерно после 3300 года до н.э. нижнемихайловскую культуру в степях к северо-западу от Черного моря сменила усатовская культура с центром в устье Днестра. Она сохранила некоторые особенности Михайловки I, такие как возведение окруженных каменными кромлехами курганов с проходом в юго-западной части. Во главе усатовцев стояла военная аристократия, которая, по всей видимости, рассматривала земледельцев из трипольских поселений как своих данников и, возможно, включилась в морскую торговлю вдоль побережья Черного моря. Примерно в то же время жители Крыма, также унаследовавшие многие нижнемихайловские обычаи, создали кеми-обинскую культуру раннего бронзового века. Культуры этого периода будут рассмотрены в следующей главе.

Постмариупольская культура

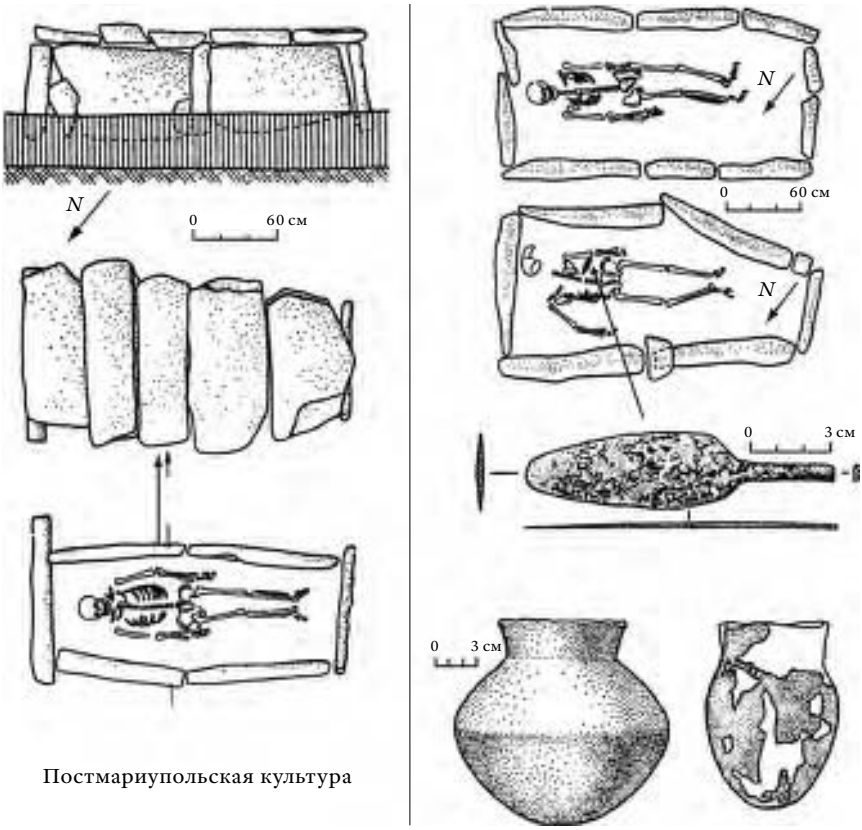
Культура последней фазы энеолита с самым неуклюжим названием — постмариупольская, или «культура вытянутых погребений», оба названия которой отличаются некоторой неопределенностью. Рассамакин назвал ее квитянской культурой, я же буду называть постмариупольской. Все эти названия относятся к типу погребений, который был открыт в степях чуть выше Днепровских порогов в 1950-х годах, но с тех пор определялся по-разному. Наталья

Рындина насчитала около трехсот погребений постмариупольского типа в степях между Поднепровьем на западе и Подонцовьем на востоке. Над ними были насыпаны невысокие курганы, иногда окруженные каменными кромлехами. Покойные лежали вытянутыми на спине в узких овальных или прямоугольных ямах, часто облицованных камнями и перекрытых деревянными балками или каменными плитами. Керамики в погребениях обычно не было (хотя в нескольких погребениях это правило, к счастью, нарушено), но над могилой разводился костер, дно могилы густо посыпалось красной охрой, а погребальный инвентарь включал ножевидные пластины из кремня, костяные пронизки или несколько медных бус и накруток (рис. 12.4). Возле одного из погребений кургана 3 у села Чкаловка были обнаружены три черепа быков или коров, предположительно принесенных в жертву в ходе погребального обряда. Крупнейшая группа памятников сосредоточена севернее Днепровских порогов на восточном берегу Днепра, между двумя его притоками — Самарой (не путать с более крупной рекой Поволжья) и Орлом. Установлены две хронологические фазы: ранняя (позднеэнеолитическая) фаза, современная Триполью B2/C1 (около 3800–3300 годов до н.э.), и поздняя (раннего бронзового века) фаза, современная Триполью C2 и раннему горизонту ямной культуры (около 3300–2800 годов до н.э.)[5].

Около 40% постмариупольских погребений в этом основном регионе их распространения, между Орлом и Самарой, содержат медные украшения, обычно всего одно или два. Все 46 медных предметов из погребений ранней фазы, исследованные Рындиной, сделаны из «чистой» трансильванской меди — такой же, какая использовалась в поселениях Триполья B2 и C1. Однако медь второй фазы происходит из двух источников: десять предметов также сделаны из «чистой» трансильванской меди, а 23 — из мышьяковистой бронзы. Этот материал больше похож на мышьяковистые бронзовые сплавы Усатовского поселения или поздней майкопской культуры. Только один постмариупольский артефакт (маленькая листовидная подвеска из курганного могильника Булаховка I, кург. 3, погр. 9) с металлургической точки зрения выглядит как прямой позднемайкопский импорт [Рындина, 1998, с. 170–179].

---

[5] Название «постмариупольская культура» было впервые введено Ириной Ковалевой в 1970-х годах. См.: [Николова, Рассамакин, 1985; Telegin, 1987; Ковалева, 2001].



Постмариупольская культура

РИС. 12.4. Керамика и погребения постмариупольской культуры: Марьевка, курган 14, погребение 7 (*слева*); группа Богдановского карьера, курган 2, погребения 2 и 17 (*справа вверху*); посуда из Чкаловской группы, курган 3 (*справа внизу*)

ИСТОЧНИК: [Николова, Рассамакин, 1985, рис. 7].

Два постмариупольских погребения принадлежали кузнецам. В них находились двухстворчатые формы для отливки втульчатых топоров (такой топор имеет переходящий в полотно литой обух с отверстием-проухом для крепления рукояти). Эти формы копируют топоры позднемайкопского типа, но изготовлены местными мастерами[6]. Вероятно, они относятся к поздней фазе пост-

[6] Эти два погребения — Верхняя Маевка XII, курган 2, погребение 10 и о. Самарский, курган 1, погребение 6 в Орельско-Самарском междуречье. См.: [Рындина, 1998, с. 172–173].

мариупольской культуры (после 3300 года до н.э.). Это древнейшие двухчастные керамические формы, найденные в степях, и они были закопаны вместе с каменными молотками, глиняными трубками для подсоединения мехов и шлифовальными камнями. Эти наборы указывают на новый уровень технологического мастерства среди степных металлургов, а сами могилы стоят в начале долгой традиции погребения кузнецов вместе с их инструментами.

Поздняя среднестоговская культура

Третья и последняя культурная группа *западной* части Понтийско-Каспийской степи — поздняя среднестоговская культура. Керамика позднего Среднего Стога содержала толченую ракушку и часто декорировалась шнуровым геометрическим орнаментом (см. рис. 11.7), что делает ее совсем не похожей на сосуды с гладкой, недекорированной темной поверхностью, характерные для нижнемихайловской и постмариупольской культур. Позднесреднестоговское поселение Молюхов Бугор располагалось на Днепре, в лесостепной зоне. Здесь был найден сосуд Триполья С1. Население Молюхова Бугра жило в доме размером 15 × 12 м с тремя очагами внутри, охотилось на оленей и кабанов, ловило рыбу, содержало множество лошадей и небольшое количество крупного рогатого скота и овец и выращивало зерновые культуры. Среди обследованных 372 керамических обломков было найдено восемь отпечатков зерен (один отпечаток на 47 черепков — более высокая частотность, чем в Михайловке I): пшеницы двузернянки, пшеницы однозернянки, проса и ячменя. Хорошо известное среднестоговское поселение в Дереивке было заселено несколько ранее, около 4000 года до н.э., но в нем также найдено множество кремневых лезвий с серповым блеском и шесть каменных зернотерок, что указывает на культивацию зерновых. На долю лошадей в Дереивке приходится 63% костей животных (см. главу 10). Среднестоговские общества Поднепровья, как и другие западные степные группы, имели смешанную экономику, включавшую земледелие, скотоводство, верховую езду, охоту и рыбную ловлю.

Памятники поздней среднестоговской культуры расположены в северной степной и южной лесостепной зонах Среднего Под-

непровья, севернее Постмариупольской и Нижнемихайловской групп. Среднестоговские поселения также распространились из Поднепровья на восток в долину Донца и далее до нижнего течения Дона. Наиболее важное стратифицированное поселение Нижнего Подонья найдено около станицы Раздорской. Слой 4 Раздорской включал ранний хвалынский компонент, слой 5 над ним соответствовал раннему среднестоговскому поселению (новоданиловского периода), а верхние слои 6 и 7 содержали позднесреднестоговскую керамику в сочетании с импортными майкопскими сосудами. Сообщалось, что радиоуглеродные даты, относящиеся к слою 6, — результат анализа органического материала из керна, извлеченного для изучения пыльцы растений, — показали 3500–2900 годы до н.э. (4490 ± 180 лет до наст. вр.). Недалеко от Раздорской было раскопано укрепленное поселение Константиновка. Возможно, это поселение, жители которого изготавливали сосуды, близкие поздней среднестоговской керамике Нижнего Подонья, представляло собой небольшую майкопскую колонию.

Тела в среднестоговских погребениях обычно располагались в положении на спине с подогнутыми коленями, которое было типичным для степных захоронений со времен Хвалынска. Дно могилы посыпалось красной охрой, а умершего часто сопровождали ножевидная пластина из кремня или разбитый сосуд. Иногда над позднесреднестоговскими погребениями возводились небольшие курганы, но в большинстве случаев они были плоскими.

Репинская и позднехвалынская культуры в степях Нижнего Подонья и Поволжья

Эти две восточные группы можно рассмотреть вместе. Они определяются по керамике двух очень разных типов. Один явно напоминает позднюю разновидность хвалынской керамики. Другой, именуемый репинским, вероятно, зародился в Среднем Подонье; для него характерны горшки на круглом основании, со шнуровыми оттисками и декорированными венчиками.

Поселение Репин Хутор, исследованное в 1950-е годы, находилось в 250 км от Раздорской выше по течению Дона, на границе ковыльной степи. В Репином Хуторе 55% костей животных принадлежало лошадям. Конина занимала гораздо более важное место в рационе его жителей, чем говядина (18%), баранина-козляти-

на (9%), свинина (9%) и оленина (9%)[7]. Возможно, репинцы специализировались на разведении лошадей на экспорт, поставляя их северокавказским торговцам. Керамика репинского типа найдена в ряде мест Волжско-Донского региона. Иногда репинскую керамику находят в слоях, залегающих ниже керамики ямного горизонта, как в поселении Черкасская в Среднем Подонье (Воронежская область) [Васильев, Синюк, 1984, с. 124–125]. Репинский компонент проник на север до Самарской области в Среднем Поволжье, где присутствует, например, в поселении Лебяжинка I на реке Сок, в контексте, который, как считается, предшествовал раннему этапу ямной культуры. Афанасьевская миграция на Алтай была осуществлена носителями материальной культуры репинского типа — вероятно, жителями Средневолжско-Уральского региона. В Нижнем Поволжье был раскопан лагерь репинских охотников на антилоп Кзыл-Хак, где 62% костей принадлежало сайгакам, 13% — крупному рогатому скоту, 9% — овцам и примерно по 7% — лошадям и куланам (рис. 12.5). Согласно радиоуглеродной дате (4900 ± 40 лет до наст. вр.) Кзыл-Хак был заселен около 3700–3600 годов до н.э.

Еще одним охотничьим лагерем в Нижнем Поволжье был Кара-Худук, но он был создан людьми, которые изготавливали керамику позднехвалынского типа (рис. 12.5). Радиоуглеродная датировка (5100 ± 145 лет до наст. вр., UPI-430) показала, что Кара-Худук был занят примерно в 3950–3800 годах до н.э. [Лаврушин, Спиридонова, Сулержицкий, 1998, с. 58–59], раньше, чем репинская стоянка Кзыл-Хак неподалеку [Барынкин, Васильев, 1988]. Среди кремневых орудий было найдено множество больших скребков, видимо, для обработки шкур. Судя по всему, шкуры сайгаков были желанной добычей, возможно, предназначенной для обмена. На их долю приходилось 70% костей животных, еще 13% принадлежало крупному рогатому скоту и 6% — овцам [Кузьмина, 1988]. Керамика (670 черепков от 30–35 сосудов) — типично хвалынская: сосуды, сделанные из материала с добавлением толченой ракушки, с круглым дном и утолщенным, вывернутым наружу венчиком, украшены гребенчатым штампом и U-образными «гусеничными»

[7] Часто сообщается, что на долю лошадей в Репином Хуторе приходилось 80% костей животных. Шилов [1985*б*] пересмотрел эти данные и пришел к результату 55% лошадиных костей, что по-прежнему очень много.

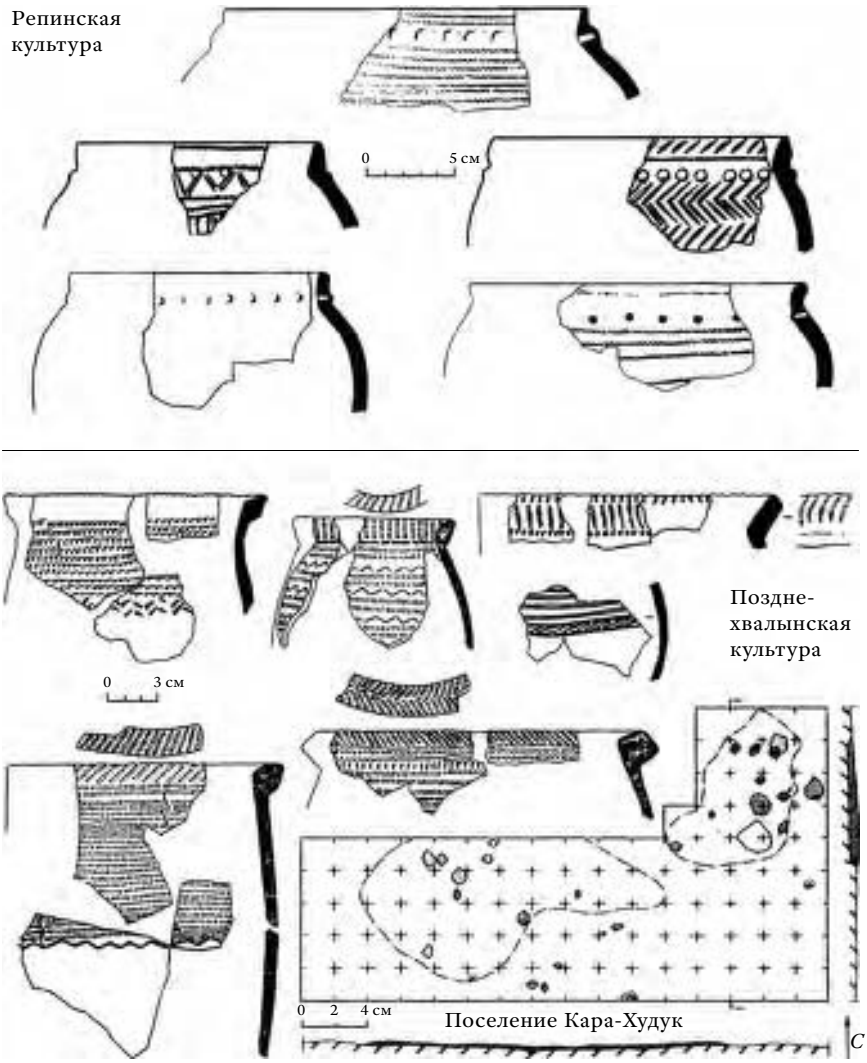


РИС. 12.5. Репинская керамика из Кзыл-Хак (*вверху*) и позднехвалынская керамика и план поселения Кара-Худук (*внизу*) в Нижнем Поволжье

ИСТОЧНИК: [Барынкин, Васильев, Выборнов, 1998, рис. 5, 6].

оттисками шнура [Иванов, Васильев, 1995; Барынкин, Васильев, Выборнов, 1998].

В 1990-е годы в Нижнем Поволжье были найдены позднехвалынские бескурганные погребения в трех местах: близ хутора Шляховской, города Энгельс и села Ровное. Тела располагались

на спине с подогнутыми коленями и были посыпаны красной охрой; их сопровождали кремневые ножевидные пластины, кремневые топоры с отполированными краями, навершия булав из отполированного камня хвалынского типа и костяные бусы. Носители позднехвалынской культуры жили в разрозненных анклавах Нижнего Поволжья. Некоторые из них пересекли северную часть Каспийского моря (возможно, на лодках) и основали группу поселений на его восточном берегу, на полуострове Мангышлак.

Позднехвалынские и репинские общества Поволжья и Подонья играли ключевую роль в эволюции ямного горизонта эпохи ранней бронзы начиная примерно с 3300 года до н.э. (см. следующую главу). Одна из разновидностей ранней ямной керамики относится к репинскому типу, другая же — к позднехвалынскому; в отсутствие иных ключей было бы трудно отличить репинскую или позднехвалынскую керамику от ранней ямной керамики. Вероятно, с ямным горизонтом связано распространение поздних праиндоевропейских языков в степной зоне. Это означает, что репинские и позднехвалынские группы говорили на классических праиндоевропейских диалектах [Дремов, Юдин, 1992; Клепиков, 1994].

КРИЗИС И ПЕРЕМЕНЫ НА ТРИПОЛЬСКОМ ФРОНТИРЕ: ПОСЕЛКИ КРУПНЕЕ ГОРОДОВ

В период между 3700 и 3400 годами до н.э. трипольская культура претерпела заметные изменения двух очень разных типов. Во-первых, трипольские поселения в лесостепной зоне Среднего Поднепровья начали производить керамику, похожую на понтийско-каспийскую (темную, иногда с добавлением толченой ракушки), и усвоили понтийско-каспийский стиль человеческих погребений. Днепровский фронтир стал более проницаемым — вероятно, вследствие постепенной ассимиляции. Но трипольские поселения Побужья, вблизи границы степей, изменились совершенно иначе. Они разрослись до гигантских размеров, свыше 400 гектаров — вдвое больше самых больших городов Месопотамии. Попросту говоря, они являлись крупнейшими в мире человеческими поселениями своего времени. Однако вместо того чтобы превратиться в города, эти поселения внезапно опустели.

Контакты со среднестоговской культурой на днепровском фронтире

Одним из поселений Триполья B2/C1 была Чапаевка, располагавшаяся на краю лессовой террасы с крутыми склонами, над поймой реки Виты к западу от Днепра, в лесостепной зоне. Она включала одиннадцать жилищ и была заселена примерно в 3700–3400 годы до н.э.[8] Чапаевка — самое раннее известное нам трипольское поселение, жители которого стали хоронить своих умерших на кладбище (рис. 12.6). На краю поселка был найден могильник с тридцатью двумя захоронениями. Форма погребения — на спине в вытянутом положении, обычно в сопровождении глиняного горшка, иногда с кусочком красной охры под головой или торсом — не повторяет в точности тип степных погребений, но усвоение обычая хоронить тело являлось заметным отклонением от староевропейских погребальных традиций трипольской культуры. Кроме того, дома в Чапаевке имели облегченную конструкцию и заглубленные полы вместо глинобитных площадок поверх бревенчатого настила. Керамика Триполья C была найдена в 150 км южнее, в поселении Молюхов Бугор, возможно, послужившем источником некоторых из этих обычаев.

Керамика в домах Чапаевки в основном представляла собой хорошо обожженные тонкостенные сосуды из глиняной массы с добавлением мелкого песка или из хорошо отмученной глины (50–70%); некоторые из них (1–10%) были покрыта типично трипольскими орнаментами, но бóльшая часть была черной или серой, с тщательно залощенной поверхностью, часто без декора. Они очень отличаются от оранжевых изделий, характерных для ранней трипольской керамики. Недекорированная серая или черная посуда характерна также для нижнемихайловской и постмариупольской культур, хотя по форме и материалу она отличается от основ-

[8] Владимир Круц отнес чапаевскую керамику к периоду Триполье C1, тогда как Михаил Видейко описал Чапаевку как поселение позднего Триполья B2 [Круц, 1977; Videiko, 2003]. По словам Видейко, традиции изготовления керамики менялись с разной скоростью в различных группах поселений: в днепровской группе (Чапаевка) стилистические навыки Триполья B2 продержались дольше, чем в группе Южного Буга, которая перешла на стилистику Триполья C1 раньше. Стили Триполья C2 проявились в Поднестровье (в Усатово) около 3400–3300 годов до н.э., а в Поднепровье — лишь около 3100 года до н.э.

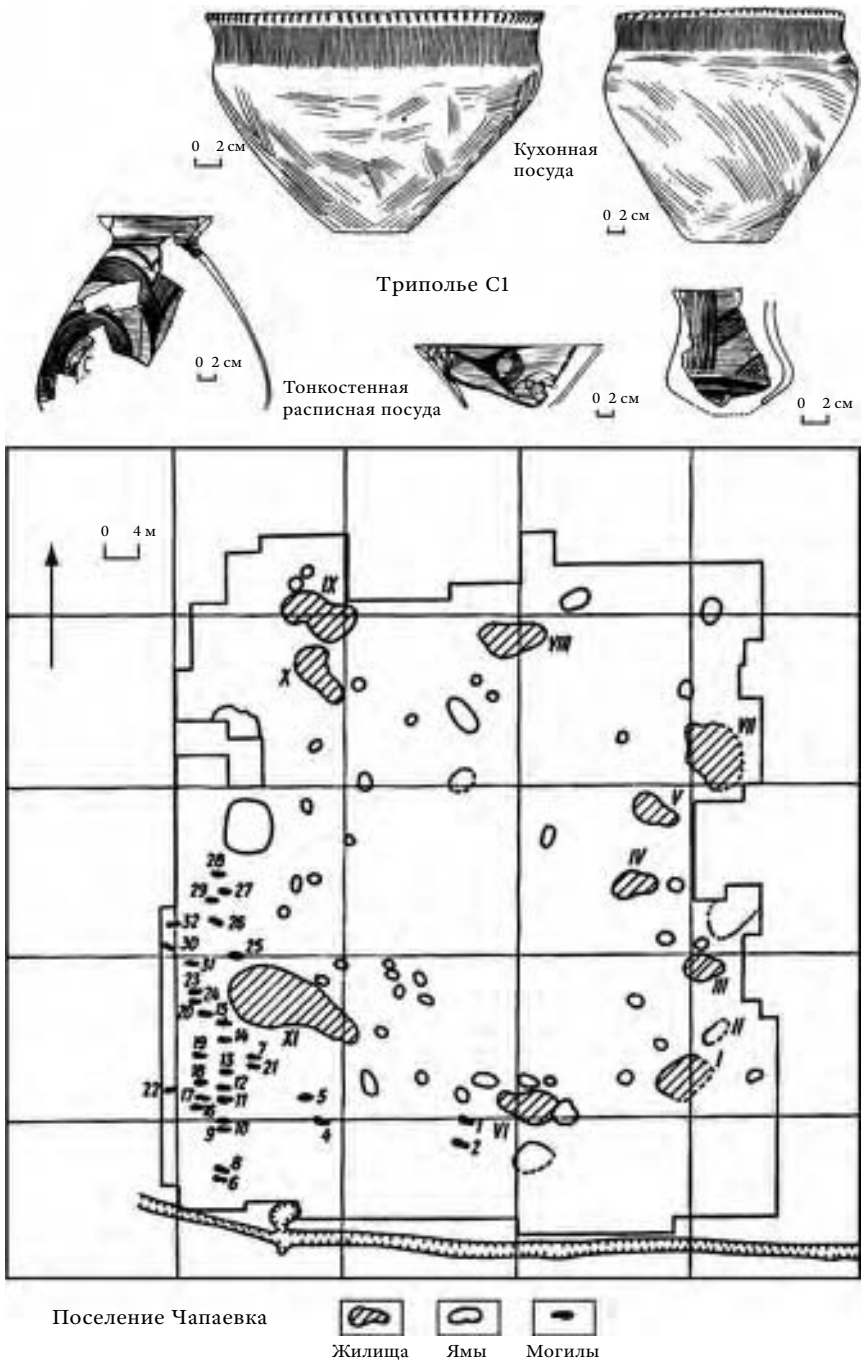


РИС. 12.6. Чапаевка, поселение Триполья С1 в Поднепровье с 11 жилищами (I–XI) и могильником (погр. 1–32) и керамика

ИСТОЧНИК: [Круц, 1977, рис. 5, 16].

ных типов керамики Триполья С. Один из классов чапаевской кухонной посуды — горшки с вертикальным гребенчатым штампом по краю венчика — настолько похожи на поздние среднестоговские горшки, что неясно, был ли он заимствован позднесреднестоговскими горшечниками из трипольской культуры, или трипольскими горшечниками периода С1 из поздней среднестоговской культуры [Круц, 1977, с. 48]. Около 3700–3500 годов до н.э. днепровский фронтир все в большей степени становился зоной постепенной, предположительно мирной ассимиляции между трипольскими поселениями и коренными среднестоговскими сообществами к востоку от Днепра.

Поселки крупнее городов: поселения-гиганты Триполья С1

Ближе к границе степей дела обстояли совершенно по-другому. Все трипольские поселения между Днепром и Южным Бугом, включая Чапаевку, были овальными, с домами, сгруппированными вокруг открытой центральной площади. Некоторые деревни занимали менее одного гектара, многие представляли собой поселки площадью 8–15 га, некоторые превышали 100 га, а три поселения Триполья С1, расположенные в пределах 20 км друг от друга, в период между 3700 и 3400 годами до н.э. разрослись до 250–450 га. Эти поселения-гиганты располагались на холмах к востоку от Южного Буга, в южной лесостепной зоне на краю степи. Это были крупнейшие сообщества не только в Европе, но и в мире [Видейко, 1990; Шмаглій, Відейко, 1987; Kohl, 2007].

Возможно, эти три мегапоселения — Доброводы (250 га), Майданецкое (250 га) и Тальянки (450 га) — были заселены последовательно в этом самом порядке. Ни в одном из них не было явного административного центра, дворца, продовольственного склада или храма. Они не имели фортификационных сооружений — стен или рвов, — хотя, как описывают Михаил Видейко и Николай Шмаглий, проводившие там раскопки, дома внешнего кольца смыкались таким образом, что образовывали непрерывную стену высотой в два этажа, прорезаемую лишь радиальными улицами, которые можно было легко защитить в случае нападения врага. Майданецкое, изученное наиболее тщательно, занимало 250 га. Магнитная съемка показала 1575 строений (рис. 12.7). Бóльшая их часть была заселена одновременно (почти нет построек, возведенных поверх более

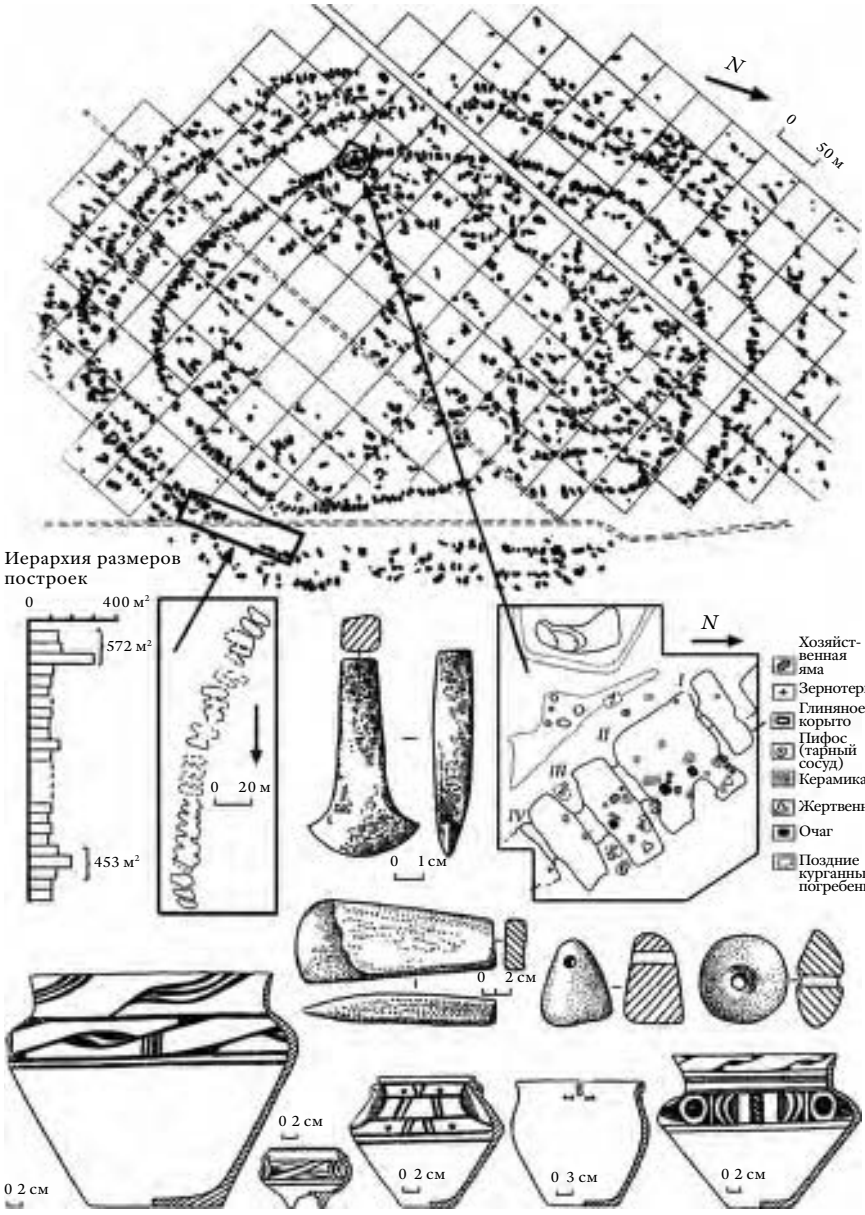


РИС. 12.7. Майданецкое, поселение Триполья С1 с 1575 строениями, определенными магнитометром: скопление небольших домов вокруг более крупных — предположительных клановых или субклановых центров (*слева*); комплекс строений, сохранившихся очень хорошо благодаря построенному над ними кургану ямной культурной общности с шестью впускными позднеямными погребениями (*справа*). Артефакты из поселения: литой медный топор (*вверху в центре*); отполированный каменный топор и две оттяжки для ткацкого станка (*средний ряд*); образцы расписной керамики (*нижний ряд*)

ИСТОЧНИКИ: [Видейко, 1990; Шмаглій, Відейко, 1987].

старых) популяцией, составлявшей от 5500 до 7700 человек. Если исходить из установленного Бибиковой расчета 0,6 га культивируемых зерновых в год, получается, что населению такого масштаба требовалось 3300–4620 га возделываемых земель ежегодно, а это означает, что обрабатываемые поля простирались на три с лишним километра от поселения[9]. Дома стояли близко один к другому, образуя концентрические овальные кольца вокруг центральной площади. Раскопанные жилища были большими, по 5–8 м в ширину и 20–30 м в длину, многие двухэтажные. Видейко и Шмаглий предположили, что политическая организация поселения основывалась на клановых сегментах: согласно их исследованию, на каждые 5–10 домов меньшего размера приходился один большой. Эти более крупные дома обычно содержали больше женских статуэток (редкость для большинства жилищ), более тщательно расписанные сосуды, а иногда — оборудование вроде вертикальных ткацких станков с глиняными грузилами-оттяжками. Каждый такой большой дом мог быть общинным центром для группы из 5–10 домов, может быть — для расширенной семьи (или, по определению Видейко, «общепоселенческого коллектива»). Если поселения-гиганты были организованы таким образом, следует предположить, что общие для всего поселения решения принимались советом в составе 150–300 клановых лидеров. Столь громоздкая система политического управления могла способствовать собственному коллапсу. После того как Майданецкое и Тальянки были заброшены, крупнейшим поселением на холмах Побужья стала Касеновка (120 га, с домами, образующими от семи до девяти концентрических колец), датированная переходным этапом от Триполья C1 к Трипо-

---

[9] В Майданецком наиболее характерными зерновыми культурами были пшеница двузернянка и спельта; в одном из домов найдены также ячмень и горох. Основным источником мяса служил крупный рогатый скот (35% домашних животных, MNI), второстепенными источниками — свиньи (27%) и овцы (26%); оставшиеся 11% поровну делят собаки и лошади. Около 15% костей всех животных принадлежит благородным оленям, кабанам, бизонам, зайцам и птицам. Коровы, свиньи и многочисленные дикие животные указывают на присутствие значительного лесного массива вблизи поселения. Лес площадью 20 км^2 и более должен был обеспечить его жителям достаточное количество дров (из расчета 2,2 га лиственного леса на семью из пяти человек с постоянного лесного участка). Поскольку признаков экологической деградации не выявлено, запустение поселения могло быть вызвано войной. См.: [Шмаглій, Відейко, 1987, с. 69; Видейко, 1990].

лью С2, предположительно 3400–3300 годами до н.э. Когда и Касеновка была заброшена, трипольцы покинули бóльшую часть долины Южного Буга.

В трипольских общинах периода С1 появились ремесленные центры по производству кремневых орудий, текстиля и керамики. Произошло разделение этих ремесел как внутри поселений, так и между ними[10]. В размерах поселений установилась двух-, а может быть и трехуровневая иерархия. Эти перемены обычно интерпретируются как свидетельства зарождения политической иерархии и прогрессирующей централизации политической власти. Но, как уже было замечено, вместо того чтобы превратиться в города, эти поселения опустели.

Концентрация населения является стандартной реакцией на активизацию военных столкновений среди земледельцев, живущих племенным строем, а тот факт, что впоследствии они эти поселения забросили, заставляет предположить, что войны и набеги стали основной причиной кризиса. Агрессорами могли быть степняки — представители культур нижнемихайловского или позднего среднестоговского типа. В поселении Новорозановка на Ингуле, к западу от Днепра, найдено большое количество поздней среднестоговской керамики со шнуровым орнаментом, некоторое коли-

---

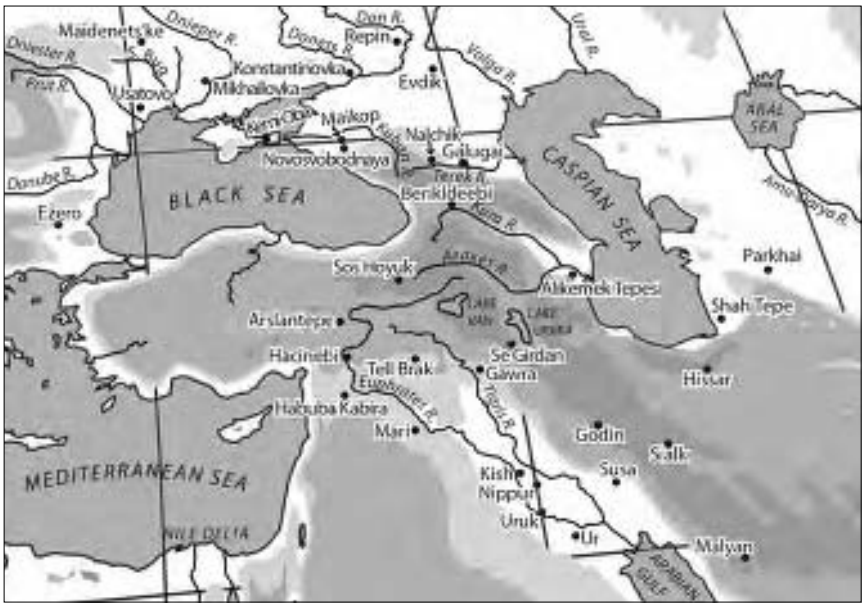
[10] Поливанов Яр — поселение Триполья В1 на Днестре — находился вблизи от обнажений высококачественного кремня. Один из домов был активно вовлечен в разработку этих залежей, включая все стадии процесса изготовления орудий. В более позднем поселении периода Триполье С обработка кремня велась уже во всех шести раскопанных сооружениях: всюду найдены первичные заготовки, а также новые виды изделий (тяжелые кремневые топоры и долота длиной около 10 см). В период Триполье С1 Поливанов Яр превратился в специфицированный поселок мастеров по обработке кремня. Майданецкое импортировало готовые орудия из днестровского кремня, вероятно, из Поливанова Яра. В Веселом Куте (150 га), поселении Триполья В2 в восточной части Побужья, две постройки были идентифицированы как керамические мастерские. В Варваровке VIII (крупнейшем поселении своего региона — 40 га и 200 домов) восемь строений были связаны с керамическим производством; похожее предприятие по изготовлению керамики появилось в Петренах на Днестре, которые также являлись крупнейшим населенным пунктом в своем регионе. В Майданецком в восьми домах одного ряда имелись ткацкие станки (о чем свидетельствуют керамические грузила-оттяжки комплектами до семидесяти штук), в некоторых — по два станка; возможно, эта часть поселения представляла собой квартал ткачей. О Поливановом Яре см.: [Попова, 1980]; о керамических мастерских см.: [Ellis, 1984].

чество нижнемихайловской керамики и совсем немного расписных тонкостенных сосудов — импортов Триполья С1. Возможно, конные рейды сделали невозможным возделывание полей на расстоянии более трех километров от поселения. Набеги с целью захвата скота или пленников могли привести к фрагментации и рассеиванию трипольского населения и упадку ремесленных традиций, базировавшихся в крупных поселениях, как это уже произошло в долине Дуная примерно за пятьсот лет до описываемых событий. Дальше на север, в лесостепной зоне Среднего Поднепровья, ассимиляция и обмен в конечном счете вели к тому же, но более постепенно.

ПЕРВЫЕ ГОРОДА И ИХ СВЯЗЬ СО СТЕПЬЮ

Контакты степняков с цивилизациями Месопотамии были, конечно, далеко не такими прямыми, как с трипольскими общинами, но именно через южные ворота в степи мог впервые проникнуть колесный транспорт, поэтому они важны. В последние годы наше понимание этих контактов полностью изменилось.

В 3700–3500 годы до н.э. в орошаемых долинах Месопотамии появились города. Старые храмовые центры вроде Урука и Ура всегда умели привлекать на строительные работы тысячи людей из поселений южного Ирака, но мы не знаем в точности, почему эти люди стали постоянно жить вокруг храмов (рис. 12.8). Перемещение жителей из сельских поселений в храмовые центры привело к возникновению первых городов. В периоды среднего и позднего Урука (3700–3100 годы до н.э.) значительно возрос товарооборот, в который были вовлечены новые города и который осуществлялся в форме дани, обмена дарами, заключения договоров и возвеличивания храмовых и светских властителей. В числе импортных товаров были драгоценные камни, металлы, лесоматериал и шерсть-сырец (см. главу 4), среди экспортируемых товаров — ткани и готовые металлические изделия. В период позднего Урука появилась новая технология наземного транспорта — колесные повозки на бычьей тяге. Были разработаны новые методы учета с целью контроля за импортом, экспортом и налоговыми выплатами — цилиндрические печати для маркировки запечатанных мешков и опечатанных дверей кладовых, глиняные таблички с указанием содержимого отправлений и, наконец, письмо.



Надписи на карте: слева направо, сверху вниз: Днестр, Дунай, СРЕДИЗЕМНОЕ МОРЕ, Прут, Езеро, Майданецкое, Южный Буг, Усатово, Днепр, ЧЕРНОЕ МОРЕ, ДЕЛЬТА НИЛА, Михайловка, Константиновка, Кеми-Оба, Донец, Новосвободное, Арслантепе, Хасинеби, Хабуба-Кабира, Майкоп, Дон, Репин Хутор, Сос-Хююк, Дон, Кубань, Тель-Брак, Евфрат, Мари, Эвдык, Нальчик, Бериклдеби, Волга, Галюгай, Терек, Кура, Аракс, Оз. Ван, Тепе-Гавра, Тигр, Киш, Ниппур, Си Гирдан, Урук, Оз. Урмия, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, Аликомектепе, Урал, Годин-Тепе, Ур, Сузы, АРАВИЙСКИЙ ЗАЛИВ, Сиалк, Гиссар, Мальян, Шах-Тепе, АРАЛЬСКОЕ МОРЕ, Пархай, Амударья.

РИС. 12.8. Майкопская культура и памятники, связанные с урукской экспансией

Новые города отличались непомерной жаждой меди, золота и серебра. Их агенты начали проводить экстраординарную кампанию — а может быть, несколько конкурирующих друг с другом кампаний с центрами в разных городах — по приобретению металлов и полудрагоценных камней. К этому времени местные вождества Восточной Анатолии уже имели доступ к богатым залежам медной руды и долгую традицию производства металлических орудий и оружия. Эмиссары из Урука и других шумерских городов добрались до северных городов — таких как Тель-Брак и Тепе-Гавра. Чтобы контролировать караванный путь, гарнизоны из Южной Месопотамии построили и заселили форт Хабуба-Кабира на реке

Евфрат в Сирии. В период среднего Урука, около 3700 года до н.э., началась «урукская экспансия», которая значительно усилилась в период позднего Урука, в 3350–3100 годах до н.э. Возможно, урукской колонией являлся город Сузы на юго-западе Ирака. Восточнее Суз, среди равнин Иранского нагорья, вырос ряд больших зданий из кирпича-сырца, защищавших специализированные мастерские по выплавке меди, которые отчасти обслуживали торговлю с Уруком и находились под контролем местных вождей, взявших на вооружение городской инструментарий управления торговыми операциями: печати, запечатанные мешки, опечатанные кладовые и, наконец, письмо. Они поставляли в Месопотамию медь, лазурит, бирюзу, хлорит и сердолик. В число связанных с Уруком торговых центров Иранского нагорья входили Сиалк IV_1, Тали-Иблис V–VI и Гиссар II в Центральном Иране. На северо-востоке торговая сеть дотянулась своими щупальцами до поселения Саразм в долине Зеравшана на территории современного Таджикистана, вероятно, установив контроль над месторождениями бирюзы в близлежащей пустыне.

Об урукской экспансии на северо-запад, в направлении кавказских месторождений золота, серебра и меди, свидетельствуют два важных опорных пункта в верховьях Евфрата. Укрепленное поселение Хасинеби являлось центром масштабного производства меди. Его вожди начали взаимодействовать с купцами эпохи среднего Урука в фазу B2, датируемую 3700–3300 годами до н.э. Город-крепость Арслантепе, расположенный на расстоянии более 250 км выше по течению Евфрата, в горах Восточной Анатолии, стал расти и богатеть примерно в это же время (фаза VII), сохранив, однако, собственную, местную систему печатей, архитектуры и управления. Здесь также имелись собственные мастерские по производству меди из местной руды. В фазу VIA, начавшуюся около 3350 года до н.э., управление сосредоточилось в двух новых зданиях, похожих на храмы позднего Урука. Оттуда должностные лица контролировали торговлю, используя для этого печати в урукском стиле (наряду с печатями местного стиля), и раздавали продовольствие в стандартного размера мисках урукского типа, которые изготавливались массово. В стадах Арслантепе VII преобладали крупный рогатый скот и козы, но в фазу VIA резко выросло поголовье овец, которые стали самым многочисленным и важным видом домашних животных, разводимым, по-видимому, ради

шерсти. Появились и лошади, в очень небольшом количестве — в фазы VII и VIA в Арслантепе и в фазу B в Хасинеби, но на юг, в Месопотамию, их, похоже, не поставляли. Урукская экспансия внезапно прекратилась около 3100 г. до н.э. по причинам, которые остаются неясными. Арслантепе и Хасинеби были сожжены и разрушены, а в горах Восточной Анатолии представители местной ранней закавказской, или куро-араксской, культуры строили свои скромные жилища на руинах величественных храмовых сооружений[11].

Горные народы к северу от Арслантепе по-разному отреагировали на общую активизацию торговли в этом регионе около 3700–3500 годов до н.э. Появились новые виды общественной архитектуры. В Бериклдеби к северо-западу от современного Тбилиси поселение, которое ранее представляло собой несколько непрочных жилищ и ям, в 3700–3500 годах до н.э. преобразилось: были возведены массивные стены из кирпича-сырца, окружавшие какое-то общественное здание, возможно храм, размером 14,5 × 7,5 м. Подобные же следы строительства все более крупных и мощных архитектурных сооружений найдены в слое Va поселения Сос-Хююк близ Эрзурума на северо-востоке Турции [Kiguradze, Sagona, 2003; Rothman, 2003]. Но даже на этом фоне роскошь погребений майкопской культуры не имеет прецедентов.

Майкопская культура появилась в предгорьях Северного Кавказа, возвышающихся над Понтийско-Каспийской степью, около 3700–3500 годов до н.э. Тело вождя или царя, похороненное под огромным Майкопским курганом, сопровождали украшения из Месопотамии в таком показном изобилии, параллелей которому нет даже в сохранившихся месопотамских погребениях. Среди них была туника с нашитыми на нее золотыми пластинками в виде львов и быков, серебряные шесты с насаженными на них золотыми и серебряными фигурами быков, 14 серебряных и два золотых сосуда. Керамика, изготовленная на гончарном круге, была привезена с юга, а при изготовлении местной, майкопской, керамики использовалась новая техника, близкая технике некоторых сосудов,

---

[11] Об урукской экспансии см.: [Algaze, 1989; Stein, 1999; Rothman, 2001]. О производстве меди в Хасинеби см.: [Ozbal, Adriaens, Earl, 2000]; о меди в Иране см.: [Matthews, Fazeli, 2004]. О шерстоносных овцах см.: [Bökönyi, 1983; Pollack, 1999].

найденных в Бериклдеби и Арслантепе VII/VIA[12]. Новая мышьяковистая бронза с высоким содержанием никеля и новые виды бронзового оружия (втульчатые топоры, кинжалы) также распространились на Северный Кавказ с юга, а в одном из майкопских погребений была найдена цилиндрическая печать, которую носили как подвеску. Какие общества жили на Северном Кавказе, когда начались эти контакты?

ПРЕДКАВКАЗЬЕ: ЭНЕОЛИТИЧЕСКИЕ ЗЕМЛЕДЕЛЬЦЫ ДО МАЙКОПА

Предгорья Северного Кавказа естественным образом делятся на три части. Западную часть питает река Кубань, впадающая в Азовское море. Центральная часть представляет собой плато, знаменитое своими пузырящимися термальными источниками, с курортными городами вроде Минеральных Вод и Кисловодска. Восточная часть располагается вокруг реки Терек, впадающей в Каспийское море. На южном горизонте господствует покрытый вечными льдами Главный Кавказский хребет, снежные вершины которого достигают высоты 5600 м, а на север простирается степь — колышущееся море травы.

Около 5000 г. до н.э. здесь существовали скотоводческие культуры, знакомые с медью. Раннеэнеолитический могильник в Нальчике и стоянка в Каменномостской пещере (см. главу 9) относятся как раз к этому периоду. Примерно с 4400–4300 годов до н.э. жители Предкавказья начали селиться в укрепленных сельскохозяйственных поселениях — таких как Свободное и Мешоко (слой 1) на западе, Замок на центральном плато и Гинчи на востоке, недалеко от Каспия. Известно около десяти поселений свободненского типа, по 30–40 домов каждое, в бассейне водосбора реки Кубань — по-видимому, самом густозаселенном регионе. Земляные или каменные стены защищали прочные дома-мазанки, расположенные вокруг центральной площади. Свободное, раскопанное А.А. Нехаевым, является наиболее подробно описанным памятником (рис. 12.9). Половина костей животных, найденных в Свобод-

[12] Керамика, похожая на майкопскую, найдена в прекуро-араксских слоях Бериклдеби. Ранняя майкопская культура началась раньше, чем ранняя закавказская (куро-араксская) культура. См.: [Глонти, Джавахишвили, 1987].

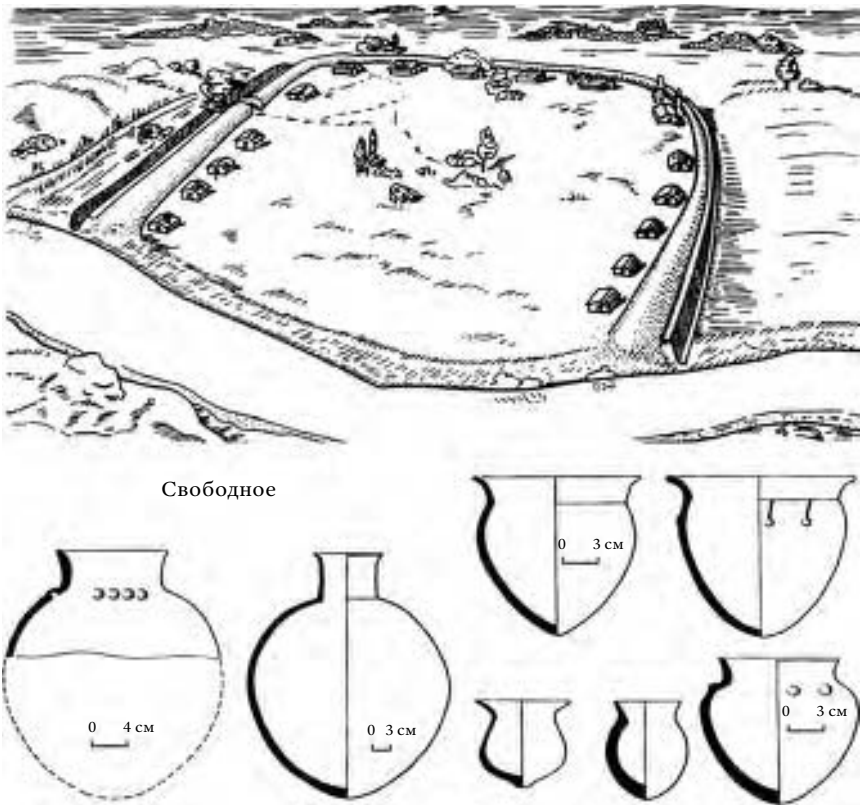


РИС. 12.9. Свободное (Предкавказье): реконструкция поселения и образцы керамики

ИСТОЧНИК: [Нехаев, 1992].

ном, принадлежала оленям и кабанам, так что охота играла важную роль [Нехаев, 1992; Трифонов, 1991]. Самым значимым видом домашних животных были овцы, а их количественное отношение к козам — 5:1 — указывает на то, что овец разводили ради шерсти. Но свиноводство также было важно; свиньи служили главным источником мяса для жителей Мешоко.

Свободненские сосуды имели цвет от коричневого до оранжевого, шарообразную форму и отогнутые венчики, но стили орнаментации в разных местах сильно различались (так, сообщается, что в Замке, Свободном и Мешоко существовали совершенно разные стили). Женские керамические статуэтки указывают на женскоцентрические домашние ритуалы. В некоторых местах изго-

тавливались сотни отшлифованных браслетов из местного серпентина. Кладбища почти не известны, но среди более поздних курганных погребений на Кубани найдены немногочисленные индивидуальные могилы, датированные поздним энеолитом [Нехаев, 1992; Rassamakin, 2002]. Свободненская культура отличалась от репинской и позднехвалынской степных культур формами своих домов, типами поселений, керамикой, каменными орудиями и глиняными женскими статуэтками. Вероятно, она отличалась также этнически и лингвистически.

Однако свободненская культура контактировала со степью. Свободненский сосуд был помещен в богатое погребение в Новоданиловке в Приазовье, а в Свободном найдено кольцо из балканской меди, доставленное через новоданиловскую торговую сеть. В Свободном и Мешоко 1 отмечены фрагменты сосудов, похожих на раннюю среднестоговскую керамику. В нескольких степных погребениях и поселениях раннестоговской культуры (Стрильча Скеля, Александрия, Яма) обнаружены топоры из зеленого серпентина кавказского происхождения. Около 4000 года до н.э. поселения Прикубанья свободненской эпохи взаимодействовали с пограничными сообществами суворово-новоданиловского комплекса.

МАЙКОПСКАЯ КУЛЬТУРА

Переход от свободненской к майкопской культуре сопровождался резкими переменами в погребальных обрядах — явным и широким освоением курганных могильников, но между этими культурами существовала преемственность в расположении и типологии поселений, каменной индустрии и некоторых особенностях керамики. Ранняя майкопская керамика по своим формам и материалам обнаруживает черты сходства со свободненской посудой, а также с ранней закавказской, или куро-араксской, культурой более южной части Северного Кавказа. Эти аналогии подсказывают, что майкопская культура имела местное, кавказское происхождение. Но некоторые майкопские сосуды изготавливались на гончарном круге; эта технология происходила с юга и, по-видимому, привела к возникновению новых форм посуды.

Майкопский курган на реке Белой, притоке Кубани, стал первым раскопанным погребением этой культуры и остается важнейшим раннемайкопским памятником. На момент раскопок, прове-

денных в 1897 году Николаем Веселовским, курган имел почти 11 м в высоту и более 100 м в диаметре. Основная могила под насыпью была окружена кромлехом из больших необработанных камней. Внешне курган выглядел как более мелкие нижнемихайловские и постмариупольские курганы (а до них — суворовские), которые также имели могильные холмы, окруженные каменными кромлехами. Однако погребение майкопского вождя сильно отличалось своим внутренним устройством. Перекрытая деревянным настилом погребальная камера имела длину более 5 м, ширину около 4 м и глубину почти 1,5 м. Она была разделена деревянными перегородками на три камеры: две с северной стороны и одна с южной. В северных камерах были похоронены взрослые женщины, предположительно принесенные в жертву; обе лежали в скорченном положении на правом боку, головой на юго-запад, были посыпаны красной охрой, с украшениями из золота и сердолика и в сопровождении медной и керамической посуды[13].

В южной камере был похоронен взрослый мужчина. Он, судя по всему, также лежал скорченно на правом боку, головой на юго-запад — в позе, типичной для большинства майкопских погребений, — и был густо посыпан красной охрой. Погребальный инвентарь включал восемь залощенных, кирпично-красных керамических сосудов шарообразной формы, характерных для раннемайкопских памятников; каменный сосуд с накладным золотым горлом и крышкой; два котла из листовой мышьяковистой бронзы; два миниатюрных сосуда из листового золота; 14 сосудов из листового серебра, два из которых украшены чеканными рисунками, изображающими вереницы животных — снежных барсов, баранов, быков, льва, лошади, птиц, козла и кабана (рис. 12.10). Рисунок лошади является древнейшим бесспорным изображением постледниковой лошади, и она очень похожа на современную лошадь Пржевальского: толстая шея, большая голова, короткая грива и толстые, сильные ноги. В могиле вождя имелись также орудия и оружие из мышьяковистой бронзы: кинжал, втульчатый топор,

---

[13] Положение тел, похороненных в Майкопском могильнике, не вполне ясно. Описание памятников майкопской культуры на английском см.: [Chernykh, 1992, p. 67–83]. Довольно устаревшая информация приводится в работах: [Childe, 1936; Gimbutas, 1956, p. 56–62]. На русском языке подробно описание см.: [Мунчаев, 1994]. О новосвободненских погребениях см.: [Rezepkin, 2000]. Об археологических культурах Северного Кавказа см.: [Трифонов, 1991].

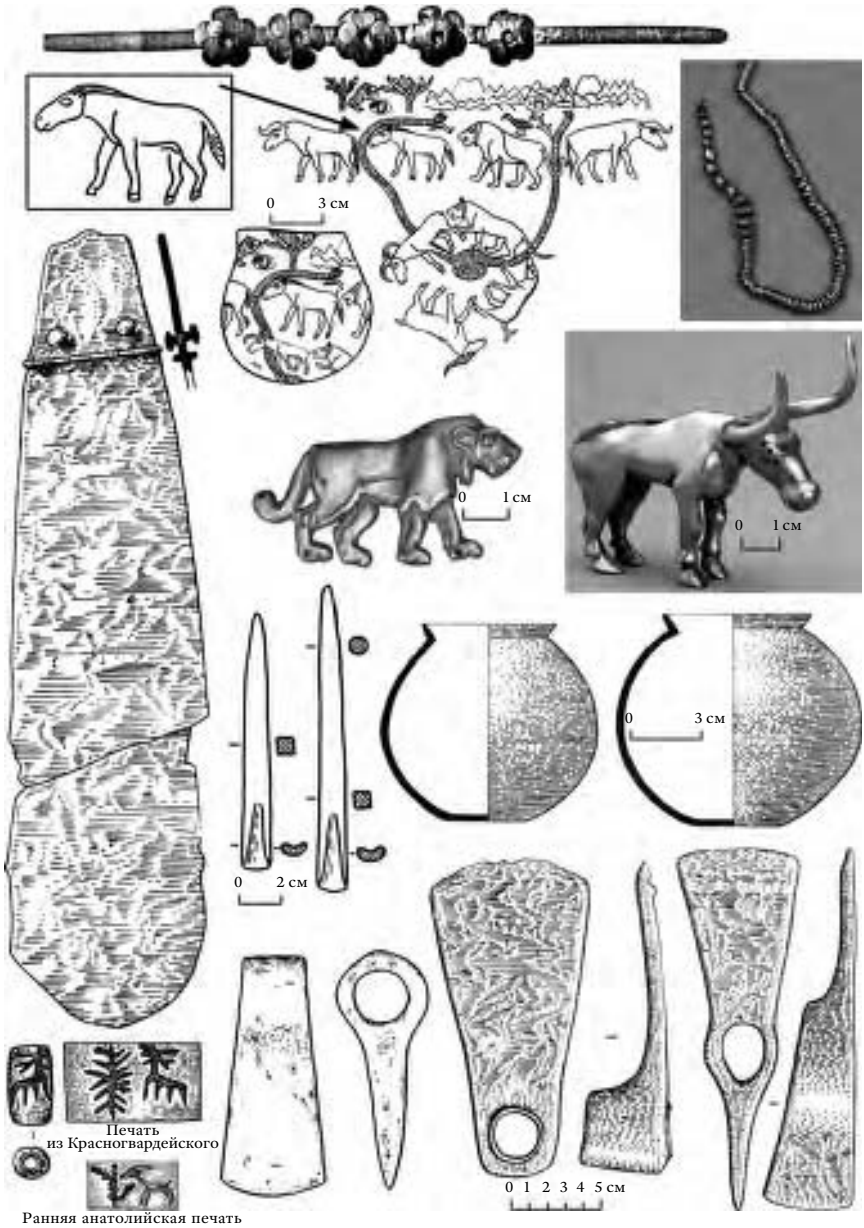


РИС. 12.10. Предметы раннемайкопской культуры из Майкопского курганного могильника (Государственный Эрмитаж, Санкт-Петербург): лев, бык, ожерелье и диадема — золотые, сосуд с чеканным рисунком — серебряный, остальные вещи сделаны из мышьяковистой бронзы, включая 47-сантиметровый кинжал с серебряными заклепками; печать (*слева внизу*) из раннемайкопского курганного могильника у села Красногвардейское рядом с приведенной для сравнения печатью из Дегирментепе в Восточной Анатолии (Художественный музей Метрополитен, Нью-Йорк)

ИСТОЧНИК: [Мунчаев, 1994].

инструмент типа кирки, топор-тесло, широкий бесчеренковый нож длиной 47 см с заклепками для крепления рукояти [Мунчаев, 1994, с. 199], два долота с круглыми в сечении основаниями, два клиновидных топорика и шило. Рядом с телом лежал пучок из шести (возможно, восьми) полых серебряных трубок метровой длины. Предположительно они служили чехлами для деревянных шестов, удерживавших балдахин, в тени которого восседал вождь. На четыре трубки из шести были насажены длиннорогие быки — два из цельного серебра и два из золота, — так что, когда шесты находились в вертикальном положении, быки «смотрели» на того, кто приближался к вождю [Чернопицкий, 1987]. Каждая из фигурок сначала была вылеплена из воска и затем покрыта тонкодисперсной глиной, после чего заключена в оболочку из более грубой глины; наконец, глина подвергалась обжигу, в процессе которого воск сгорал и в образовавшуюся полость можно было заливать металл (эта техника, именуемая техникой утраченного воска, применялась для изготовления сложных литейных форм). Могила майкопского вождя — первый памятник Северного Кавказа, включавший предметы, сделанные таким способом. Подобно гончарному кругу, мышьяковистой бронзе и мотивам шествия животных, выгравированным на двух серебряных сосудах, эта новая технология пришла с юга.

Майкопского вождя сопровождали типичные для Месопотамии символы власти — лев и бык, — хотя льва он, вероятно, никогда в жизни не видел (кости этих зверей на Северном Кавказе не найдены). Весь костяк был усеян золотыми штампованными пластинками, из которых 68 изображали львов и 19 — быков; когда-то они украшали тунику вождя. Лев и бык занимали видное место в иконографии Месопотамии урукского времени, Хасинеби и Арслантепе. В районе шеи и плеч покойного лежали многочисленные бусины: 60 из бирюзы, 1272 из сердолика и 122 из золота. Под его черепом находились две золотые диадемы с пятью золотыми пятилепестковыми розетками каждая, с отверстиями на концах. Розетки майкопских диадем не имеют местных прототипов или аналогов, зато очень напоминают восьмилепестковую розетку, характерную для искусства Урука. Бирюза почти наверняка происходила либо из окрестностей Нишапура в Северо-Восточном Иране, либо из долины Пянджа близ торгового поселения Саразм на территории современного Таджикистана — двух регионов, знаменитых в древно-

сти своей бирюзой. Красный сердолик был доставлен из Западного Пакистана, а лазурит — из Восточного Афганистана. В силу отсутствия кладбищ в Месопотамии эпохи Урука мы мало знаем об украшениях, которые там носили. Изобильные индивидуальные украшения в Майкопе, которые поставлялись вверх по Евфрату через Восточную Анатолию, создавались, надо полагать, не только для варваров. Они дают представление о том, какого рода украшения можно было увидеть на улицах и в храмах Урука.

Эпоха и развитие майкопской культуры

Отношения между Майкопом и Месопотамией интерпретировались неверно вплоть до недавнего времени. Казалось, что экстраординарное богатство майкопской культуры идеально соответствует эпохе демонстративной роскоши, которая достигла своего пика около 2500 года до н.э. и образцовыми примерами которой служат золотые сокровища Трои II и царские гробницы Ура. Но начиная с 1980-х годов становилось все более ясно, что Майкопский курган был возведен около 3700–3400 годов до н.э., в период среднего Урука в Месопотамии — за тысячу лет до Трои II. В 1920-е годы Михаил Ростовцев распознал архаический стиль майкопских артефактов, но потребовались радиоуглеродные датировки, чтобы подтвердить его правоту. В результате раскопок в урочище Клады, проведенных Алексеем Резепкиным в 1979–1980 годах, было получено шесть радиоуглеродных дат в диапазоне от 3700 до 3200 года до н.э. (анализ производился по человеческим костям, поэтому, возможно, датировки на пару столетий старше действительного возраста образцов из-за контаминации старым углеродом из рыбы, входившей в рацион майкопцев). Эти даты подкреплены тремя другими, также между 3700 и 3200 годами до н.э., из раннемайкопского поселения Галюгай, раскопанного Сергеем Кореневским в 1985–1991 годах (образцами на сей раз послужили кость животного и уголь, так что датировки, вероятно, точны). Типологически керамика и металлические изделия Галюгая в точности соответствуют тем, которые найдены в Майкопском кургане — эталонном памятнике раннемайкопской культуры. Погребения в кургане 32 Усть-Джегутинского могильника постмайкопского стиля были датированы радиоуглеродным методом 3000–2800 годами до н.э. Эти даты показали, что майкопская культура — современ-

ница первых городов Месопотамии эпохи среднего и позднего Урука, 3700–3100 годы до н.э., что стало весьма неожиданным открытием[14].

Радиоуглеродные даты были подкреплены архаической цилиндрической печатью, найденной в одном из раннемайкопских погребений у села Красногвардейское, примерно в 60 км севернее Майкопского кургана. Вырезанная из восточно-анатолийского агата, эта печать имела выгравированный рисунок с изображением оленя и древа жизни. Похожие изображения встречаются на печатях-штампах из Дегирментепе в Восточной Анатолии, датированных периодом ранее 4000 года до н.э., но цилиндрические печати — более позднее изобретение, впервые появившееся в Месопотамии в эпоху среднего Урука. Печать из Красногвардейского курганного могильника (возможно, использовавшаяся как подвеска) принадлежит к числу древнейших (см. рис. 12.10) [Нехаев, 1986; Мунчаев, 1994, с. 169, табл. 49:1–4].

Майкопский курган — эталонный памятник раннемайкопского периода, созданный в период между 3700 и 3400 годами до н.э. Все наиболее богатые погребения и клады этого времени сосредоточены в районе реки Кубань, но характерные для майкопской культуры инновации, в число которых входили погребальные церемонии, изготовление мышьяковистой бронзы и новые типы керамики, распространились по всему Предкавказью до центрального плато и далее, вплоть до бассейна Среднего Терека. Раннемайкопским поселением был Галюгай на Тереке, с округлыми в плане домами 6–8 м в диаметре, разбросанными на расстоянии 10–20 м друг от друга по гребню холмообразной возвышенности. Население составляло менее 100 человек. Глиняные колоколообразные оттяжки указывают на вертикальные ткацкие станки: четыре такие оттяжки найдены в строении 2. Керамическая посуда включа-

[14] Ростовцев [1918, с. 18–32] доказывал, что майкопская культура была культурой энеолита, или, в понятиях анатолийской истории, меднокаменного века. Но майкопская культура сформировалась как северокавказская культура бронзового века, так что она началась несколько раньше, чем анатолийский бронзовый век, с которым ее первоначально связывали. Сейчас некоторые российские археологи предлагают отнести раннюю стадию майкопской культуры к позднему энеолиту, а позднюю — к эпохе ранней бронзы. О хронологии майкопской культуры см.: [Трифонов, 1991; 2001]. Моя собственная ошибочная хронология представлена в: [Glumac, Anthony, 1992]. Я должен согласиться с Ростовцевым.

ет большие открытые чаши (вероятно, для еды) и шарообразные или удлиненные сосуды с круглым дном и отогнутым венчиком, обожженные до красноватого цвета; некоторые из них изготовлены на гончарном круге медленного вращения (или «вертушке»). Среди костей животных 49% принадлежит крупному рогатому скоту, овцам-козам — 44%, свиньям — 3%, лошадям (предположительно имевшим такой же внешний вид, как те, которые выгравированы на серебряной чаше из Майкопского кургана) — 3%. Дикие кабаны и куланы добывались лишь от случая к случаю. Кости лошадей встречаются также в других майкопских поселениях и могильниках (в курганном захоронении у поселка Иноземцево была найдена лошадиная челюсть), а изображения лошадей — в майкопском искусстве: так, внутри погребальной камеры позднемайкопского кургана 28 в урочище Клады имелся фриз с изображением девятнадцати лошадей, написанных черной и красной красками на одной из каменных стен (рис. 12.11). Кореневский [1993; 1995] рассматривал Галюгай как поселение первопроходцев-мигрантов из Арслантепе VIA. Широкое распространение костей и изображений лошадей в майкопских памятниках навело Евгения Черных на мысль о том, что верховая езда на лошадях появилась в майкопский период [Chernykh, 1992, p. 59].

Поздняя фаза майкопской культуры предположительно датируется 3400–3000 годами до н.э., и радиоуглеродные датировки из могильника Клады, возможно, это подтверждают — если скорректировать их с учетом резервуарного эффекта. Не имея данных по содержанию изотопа ^{15}N в костных останках из Кладов, я не знаю, обоснована ли эта корректировка. Эталонными памятниками позднемайкопской фазы являются курган 2 у станицы Новосвободной, расположенный в Прикубанье к юго-востоку от Майкопа и раскопанный Веселовским в 1898 году, и Клады (рис. 12.11) — еще один курганный могильник недалеко от Новосвободной, раскопанный Резепкиным в 1979–1980 годах. Богатые погребения с металлическими изделиями, керамикой и бусами того же типа, что и в Новосвободном и Кладах, обнаружены по всему Предкавказью, включая центральное плато (Иноземцевский курган близ Минеральных Вод в Ставрополье) и бассейн Терека (Нальчикский курган). В отличие от заглубленной погребальной камеры Майкопского кургана, бóльшая часть этих захоронений была построена на уровне древнего горизонта (хотя Нальчикский курган тоже имел заглублен-

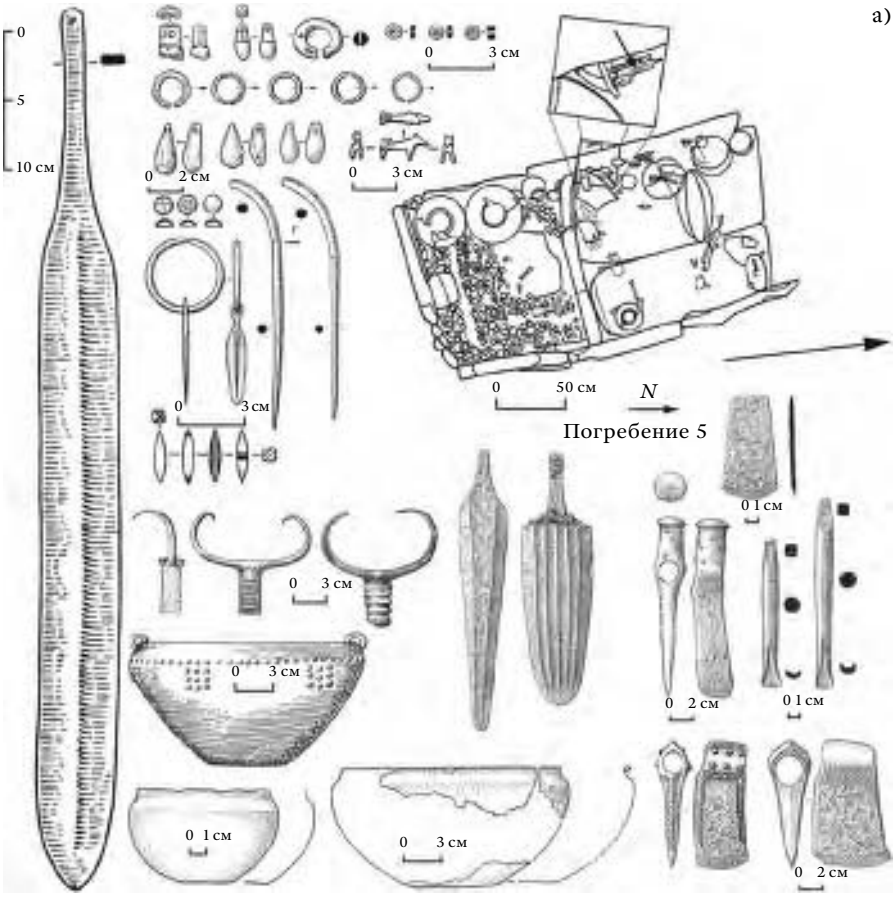
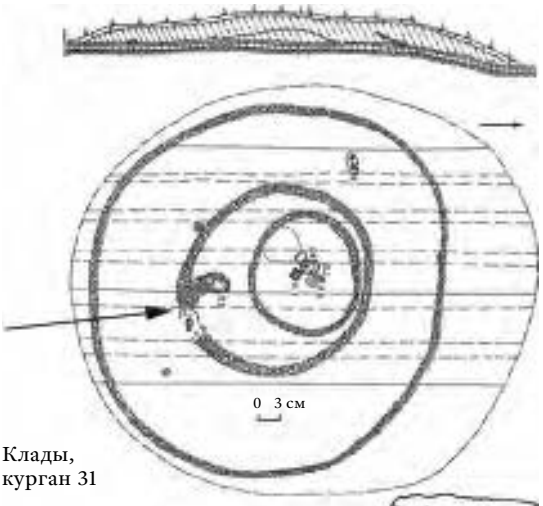


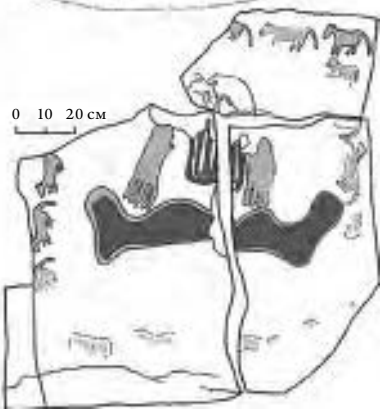
РИС. 12.11 (а, б). Позднемайкопские (новосвободненские) предметы и погребения из могильника в урочище Клады (Прикубанье, Северный Кавказ). (а) Предметы из погребения 5 кургана 31: меч из мышьяковистой бронзы (*слева*), две бусины из человеческих зубов в золотой оправе, золотое кольцо, три сердоликовые бусины (*центр, верхний ряд*), пять золотых колец (*второй ряд*), три бусины из горного хрусталя и серебряная фигурка собаки (*третий ряд*), три золотые пуговицы с деревянной основой (*четвертый ряд*), золотая подвеска в виде кольца и две серебряные булавки (*пятый ряд*), игральные кости (*шестой ряд*), два бронзовых двузубых крюка, два бронзовых кинжала, бронзовый топор-молот, плоский бронзовый топор, два бронзовых долота (*седьмой ряд*), бронзовый котел с рельефным орнаментом (*восьмой ряд*), два бронзовых котла и два втульчатых топора. (б) План и разрез кургана 31 могильника Клады и расписанная стена погребения из кургана 28 могильника Клады с красно-черным фризом, изображающим лошадей, окружающих фигуру человека

ИСТОЧНИК: [Резепкин, 1991, рис. 1, 2, 4, 5, 6].

б)



Клады,
курган 31



Каменная плита
погребальной камеры
с изображенными красной
и черной краской человеческой
фигурой и 19 лошадьми

Клады,
курган 28

РИС. 12.11 (б).

ную камеру) и, в отличие от перекрытого деревянным настилом погребения в Майкопе, их камеры были полностью сложены из огромных камней. В погребениях новосвободненского типа центральный и сопровождающий отсеки могилы разделены (как в Майкопе), но в каменной перегородке проделано округлое, реже четырехугольное отверстие. Каменные стены погребальной камеры Нальчикского могильника включают резные каменные стелы, похожие на стелы нижнемихайловской и кеми-обинской культур (см. рис. 13.11).

В самых богатых позднемайкопских погребениях, таких как Клады и Новосвободное, орудия и оружие из мышьяковистой бронзы гораздо более многочисленны, чем в Майкопском курга-

не. В одном только погребении 5 кургана 31 могильника Клады среди множества различных вещей, сопровождавших одного взрослого мужчину и семилетнего ребенка, обнаружено 14 бронзовых кинжалов, меч длиной 63,5 см (древнейший в мире), четыре бронзовых топора (два втульчатых, один плоский типа долота и один топор-молот) (см. рис. 12.11) и др. Другие погребения новосвободненской фазы включают литые плоские топоры, втульчатые топоры, топоры-молоты, тяжелые кинжалы с черенком для крепления рукоятки и одним или несколькими желобками, долота и наконечники. Долота и наконечники крепились к древку одинаково: основанию (насаду) круглого стержня придавалась четырехгранная форма, этой частью он вставлялся в V-образное четырехгранное отверстие в древке копья или рукоятке долота. Среди церемониальных предметов — бронзовые котлы, бронзовые черпаки с длинной ручкой и втульчатые двузубые крюки (возможно, вилки для извлечения вареного мяса из котлов). В число украшений входят бусы из западно-пакистанского сердолика, афганского лазурита, золота, горного хрусталя, а одна бусина из могильника Клады сделана из человеческого зуба, вставленного в золотую оболочку (первую золотую коронку!). Позднемайкопский погребальный инвентарь содержал металлические изделия нескольких новых типов — двузубые крюки, черешковые кинжалы, металлические топоры-молоты и наконечники с четырехгранным насадом, которые не встречаются в Майкопе и других ранних памятниках. К этим поздним типам изделий принадлежат также кремневые наконечники с глубокой выемкой в основании, а также керамические сосуды с чернолощеной поверхностью, которых нет в ранних майкопских погребениях[15]. Фрагмен-

[15] Алексей Резепкин [1991; 2000] доказывал, что майкопская и новосвободненская культуры были независимыми и современными друг другу. На это указывали близкие радиоуглеродные даты из поселения Галюгай (Майкоп) и могильника Клады (Новосвободная). Однако в первом случае датировка производилась по углю, а во втором — по человеческой кости, которая могла содержать значительное количество старого углерода, если похороненные в Кладах люди ели много рыбы. С поправкой на уровень изотопа ^{15}N, равный 11% (минимальный в установленном для степей диапазоне), *древнейшие* даты для могильника Клады снижаются с 3700–3500 годов до н.э. до 3500–3350 годов до н.э. Я следую традиционной точке зрения и представляю новосвободненскую культуру как продолжение майкопской. Резепкин сравнивал новосвободненскую керамику с керамикой культуры воронковидных кубков (КВК) из Польши, а мегалитические погребения с проделанным в плите про-

ты текстиля, сохранившиеся в захоронениях новосвободненского типа, включают льняную ткань с полосами, нанесенными темно- и светло-коричневой краской (Клады) и ткань из смеси хлопковых и шерстяных волокон (Новосвободная, кург. 2). Хлопчатобумажная ткань была изобретена на Индийском субконтиненте около 5000 года до н.э.; ее предположительный образец в Новосвободненском могильнике, вероятно, был импортирован с юга [Shishlina, Orfinskaya, Golikov, 2003].

Дорога к южным цивилизациям

Предметы роскоши южного происхождения, характерные для майкопской культуры, появились на Северном Кавказе внезапно и в больших количествах. Как и почему это произошло?

Товарами, которые, по-видимому, представляли особый интерес для купцов из городов Месопотамии, были металлы и драгоценные камни. Верхняя часть бассейна реки Кубань богата металлами. Эльбрусский рудник у истоков Кубани, в 35 км к северо-западу от Эльбруса (высочайшего пика Кавказских гор) поставлял медь, серебро и свинец. Урупский рудник в верхнем течении реки Уруп (притока Кубани), имел древние выработки, которые можно было наблюдать еще в начале XX века. Золотоносная гранитная руда добывалась в верховьях Чегема недалеко от Нальчика. По мере того как старатели, которые извлекали прибыль из урукской торговли металлами, продвигались на север, они тем или иным путем узнавали о медных, серебряных и золотых месторождениях по ту сторону Кавказских гор. Возможно, они искали также источники шерстяной пряжи.

Можно предположить, что первые контакты имели место на черноморском побережье, поскольку горы довольно легко пересечь на участке между Майкопом и Сочи и гораздо труднее в высокогорной центральной части Северного Кавказа дальше на восток.

емом в Кладах — с аналогичными погребениями КВК. Он предположил, что начало новосвободненской культуре положила миграция из Польши. Сергей Кореневский [1993] вновь описал памятники майкопского и новосвободненского типов как две фазы одной культуры. Чернолощеная керамика найдена в Центральной Анатолии позднего меднокаменного века и в таких памятниках эпохи ранней бронзы (EBI), как Кёшк-Хёюк и Пинарбаши, которые являются территориально более близким альтернативным источником.

Майкопская керамика найдена севернее Сочи, в пещерах Воронцовской и Ахштырской, как раз там, где путь через горы выводит к побережью. Это объясняет также, почему богатейшие погребения региона первоначально были сосредоточены вокруг Майкопа: это было конечный пункт торгового пути, который пересекал Восточную Анатолию, Западную Грузию, тянулся вдоль морского берега в районе Сочи и наконец достигал Майкопа. Металлы поставлялись из рудников, расположенных к востоку от Майкопа, поэтому, если бы главный торговый путь шел через центральную часть Большого Кавказа, было бы ожидаемо найти товары с юга вблизи рудников, а не дальше на запад.

В позднемайкопский (новосвободненский) период, современный позднему Уруку, функционировал также восточный путь. Бусы из бирюзы и лазурита были найдены в укрепленном поселении Аликомектепе в Мильской степи на территории Азербайджана, там, где Кура впадает в Каспийское море [Kiguradze, Sagona, 2003, p. 89]. Возможно, Аликомектепе был перевалочным пунктом на торговом пути, пересекавшем восточный край Большого Кавказа. Восточный путь, пролегавший через бассейн озера Урмия, мог бы объяснить открытие в Иране, юго-западнее Урмии, необычной группы из 11 конических, покрытых гравием курганов под общим названием Си Гирдан. Шесть из них, достигающих 8,2 м в высоту и 60 м в диаметре, были раскопаны Оскаром Маскареллой в 1968 и 1970 годах. Тогда их датировали железным веком, но затем датировки были пересмотрены на основании значительного сходства этих памятников с могильниками Новосвободное и Клады на Северном Кавказе[16]. Курганы и погребальные камеры Си Гирдан были устроены точно так же, как и в погребениях новосвободненско-кладовской культуры; тела были ориентированы в том же направлении; плоские топоры и втульчатые топоры с коротким полотном, сделанные из мышьяковистой бронзы, формой и техникой изготовления напоминают позднемайкопские типы; сердоликовые и золотые бусины имеют одинаковую форму с майкопскими; в обоих случаях найдены серебряные сосуды и фрагменты серебряных трубок.

[16] Связь курганов Си Гирдан с майкопско-новосвободненскими памятниками была отмечена Резепкиным и Трифоновым; оба в 2000 году опубликовали статьи с описанием этих связей. В 2002 году Елена Избицер из Художественного музея Метрополитен привлекла к ним внимание Маскареллы, который в итоге пересмотрел свою хронологию [Muscarella, 2003].

Курганы в Си Гирдан могут отражать миграцию на юг одного из майкопских вождей — возможно, с целью исключить из торговой цепочки неудобных местных посредников. Но вождество в районе озера Урмия не продержалось долго. Маскарелла насчитал в южной части бассейна Урмии почти девяносто памятников пришедшей на смену куро-араксской культуры, но среди них нет ни одного даже крошечного кургана.

Своей властью майкопские вожди, вероятно, отчасти были обязаны ауре исключительности, облекавшей экзотические предметы, которые они накопили и которые служили осязаемыми символами их личной связи с ранее невиданными силами [Helms, 1992]. Возможно, исключительный характер этих предметов был одной из причин, по которой их хоронили вместе с владельцами, вместо того чтобы передать по наследству. Ограниченное пользование и циркуляция являются типичными характеристиками вещей, определяемых как «примитивные ценности» [Dalton, 1977; Appadurai, 1986]. Но поставки новых ценных вещей прекратились, когда около 3100 года до н.э. позднеурукская система дальних торговых обменов распалась. Города Месопотамии вступили в борьбу с внутренними проблемами, относительно которых мы можем лишь строить смутные догадки, их иностранные агенты приостановили свою деятельность, и в горах племена куро-араксской культуры захватили и сожгли Арслантепе и Хасинеби в верховьях Евфрата. Си Гирдан стоял заброшенный. Это стало и концом майкопской культуры.

СТЕПНЫЕ ПАМЯТНИКИ МАЙКОПСКО-НОВОСВОБОДНЕНСКОЙ КУЛЬТУРЫ: КОНТАКТЫ С СЕВЕРОМ

Предметы из золота, серебра, лазурита, бирюзы и сердолика оставались в безраздельной собственности представителей северокавказской элиты, поддерживавших прямые контакты с югом, — возможно, тех, кто жил вблизи серебряных и медных месторождений, питавших южную торговлю. Но не исключено, что с революционной технологией наземного транспорта — колесными повозками — степи познакомились благодаря майкопской культуре. Фрагменты по меньшей мере двух сплошных деревянных колес были найдены в позднемайкопском кургане у станицы Старокорсунская (кург. 2)

вместе с чернолощеной керамикой новосвободненского типа. Хотя и не датированные напрямую, эти деревянные колеса, возможно, принадлежат к числу древнейших в Европе [Резепкин, Кондрашов, 1988, с. 52]. Еще одно новосвободненское погребение, у поселка Эвдык, содержало бронзовый котел со схематическим изображением, похожим на изображение повозки. Курган 4 могильника Эвдык был насыпан на берегу озера Цаган-Нур в Прикаспийской низменности, в 350 км севернее Предкавказья, на территории современной Калмыкии [Шилов, Багаутдинов, 1998]. В Сарпинской низменности — древнем русле Волги — рассеяно много таких мелких озер. В погребении 20 Эвдыкского кургана 4 был похоронен взрослый мужчина в стандартной для майкопской культуры скорченной позе, головой на юго-запад; могила была посыпана красной охрой, а у левого колена покойного стоял раннемайкопский сосуд. Это — древнейшее, первоначальное погребение, над которым был возведен курган. Его сопровождали два других погребения без поддающегося определению погребального инвентаря, после чего в кургане было сделано еще одно, впускное погребение (23). Оно принадлежало позднемайкопскому периоду и включало скелеты взрослого мужчины и ребенка, похороненных вместе в необычной позе — сидя, коленями вверх, на земле, посыпанной мелом и красной охрой. Захоронение включало бронзовый котел с рельефным изображением, нанесенным с помощью отштампованных «точек», в котором угадываются очертания ярма, колеса, повозки и головы какого-то животного (см. рис. 4.3а). В том же погребении найден характерный для новосвободненских памятников двузубый бронзовый крюк — вероятно, использовавшийся вместе с котлом, а также бронзовый черешковый кинжал, плоский топор, кольцо из двух с половиной витков золотой проволоки, каменный полированный пест черного цвета, точильный камень и несколько кремневых инструментов — типичные новосвободненские артефакты. Эвдыкский курган 4 демонстрирует проникновение новосвободненской культуры вглубь степей Нижнего Поволжья, а изображение на котле подсказывает, что люди, которые возвели курган в Эвдыке, ездили на повозках.

Эвдык — самый богатый из майкопско-новосвободненских курганных могильников, которые появились в степях к северу от Северного Кавказа в 3700–3100 годах до н.э. В этих местах представители новосвободненской культуры — носители языков, предпо-

ложительно принадлежавших к северокавказской языковой семье, встречались и разговаривали с представителями репинской и позднехвалынской культур — предполагаемыми носителями праиндоевропейских диалектов. Заимствования между архаическим кавказским и праиндоевропейским языками (о них шла речь в главе 5), вероятно, были словами, которые использовались во время этих встреч. Наиболее очевидные свидетельства такого контакта обнаруживаются в Нижнем Подонье, где он, по всей видимости, имел наиболее непосредственный характер.

Торговля через устойчивый культурный фронтир

Поселение на окраине города Константиновка на правом берегу Дона, возможно, принадлежало группе майкопских переселенцев, а вокруг поселения располагались курганные погребения с майкопскими артефактами (рис. 12.12). Около 90% керамики в поселении — с добавлением толченой ракушки и шнуровыми оттисками — была местного, донского типа, связанного с культурами днепро-донецких степей на западе (поздний Средний Стог, согласно Телегину). Другие 10% составляли раннемайкопские краснолощеные сосуды. Константиновское поселение стояло на краю речной террасы с крутыми склонами в стратегически важной долине Нижнего Подонья и было защищено рвом и валом. В галерейных лесах внизу водилось множество оленей (31% костей), а плато позади него представляло собой край огромной степной равнины, где паслись табуны лошадей (10%) и куланов (2%) и отары овец-коз (25%). Майкопские поселенцы, по-видимому, импортировали керамические грузила-оттяжки с отверстиями, подобные галюгайским (уникальные для степной зоны), медные долота, подобные новосвободненским (опять же, уникальные — за исключением двух, найденных в Усатово; см. главу 14), и асимметричные флажковидные кремневые наконечники стрел, очень похожие на те, которые найдены в майкопско-новосвободненских погребениях. Но отполированные каменные топоры и долота, крестовидное втульчатое навершие булавы из полированного камня и подвески из кабаньих клыков принадлежат к числу артефактов степного типа. Тигли и шлак указывают, что в поселении существовало медное производство.

Аннетта Нечитайло идентифицировала десятки курганов в Понтийско-Каспийской степи, в которых найдены отдельные со-

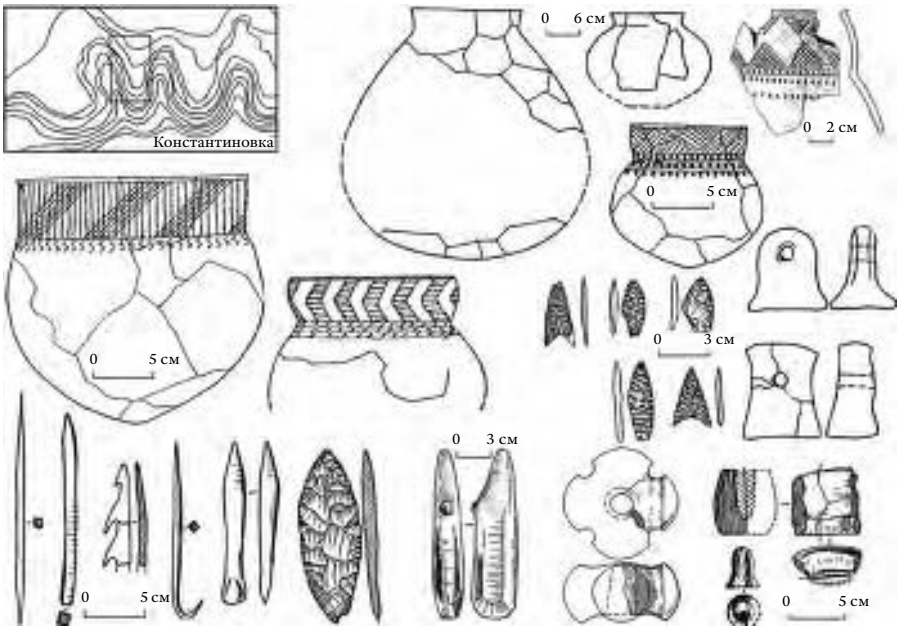


РИС. 12.12. Поселение Константиновка в Нижнем Подонье: общий план и артефакты. Простые сосуды — майкопского типа; сосуды, орнаментированные шнуровыми оттисками — местного происхождения. Грузила-оттяжки для ткацких станков и асимметричные наконечники стрел также близки майкопским. *Справа внизу*: фрагменты тиглей и мехов

ИСТОЧНИК: [Кияшко, 1994].

суды или орудия, похожие на импорты из Майкопа-Новосвободной; они распространены от Поднестровья на западе до Нижнего Поволжья на востоке. По-видимому, эти северные контакты были особенно многочисленны в новосвободненский/позднеурукский период, в 3350–3100 годах до н.э. Но бóльшая часть кавказских импортов в местных могильниках и поселениях представлена отдельными экземплярами. Регионом, который импортировал наибольшее количество орудий и оружия из кавказской мышьяковистой бронзы, был Крымский полуостров (кеми-обинская культура). Степные культуры Заволжья импортировали мало кавказской бронзы или не импортировали ее совсем; их металлические орудия и оружие изготавливались из местной «чистой» меди. Втульчатые однолезвийные топоры и черешковые кинжалы делались по всей Понтийско-Каспийской степи в подражание майкопско-ново-

свободненским типам, но большая их часть производилась на месте степными металлургами [Нечитайло, 1991][17].

Что получали из степей майкопские вожди? Один из возможных ответов — наркотики. Эндрю Шерратт предположил, что наркотические вещества, а именно конопля, были важной статьей степного экспорта[18]. Другим, более традиционным товаром могла быть шерсть. Мы до сих пор не знаем, где впервые вывели шерстоносных овец, хотя представляется логичным, что северные овцы из регионов с самым холодным климатом изначально имели самый густой и длинный подшерсток. Возможно, искусные майкопские ткачи в Константиновке находились там со своими ткацкими станками и ткали из местной пряжи большие полотна для продажи пастухам. Степняки имели войлочные или тканые изделия из сшитых вместе узких полос материи, изготовленной на маленьких горизонтальных станках. Большие полотнища, сотканные одним куском на вертикальных станках, были новшеством.

Еще один возможный ответ — лошади. В большинстве неолитических и раннеэнеолитических поселений и могильников Закавказья кости лошадей отсутствуют. После возникновения кура-араксской культуры около 3300 года до н.э. лошади стали широко распространенными; их кости встречаются во многих памятниках Закавказья. Сона Межлумян сообщает о костях лошадей в 10 из 12 исследованных памятников Армении, датированных концом IV тысячелетия до н.э. В Мохраблуре одна лошадь имела сильную сточенность на втором премоляре, соответствующую потертостям от удил. В этот же самый период лошади взнуздывались в Ботае и Кожае 1 на территории Казахстана, так что след от удил в Мохраблуре не уникален. По мнению российских зоологов, лошади ку-

---

[17] Рассамакин [Rassamakin, 2002] выдвинул гипотезу, что на формирование новосвободненской культуры оказали влияние позднетрипольские мигранты касперовского типа.

[18] Возможно, конопля поставлялась в Месопотамию из степей. Греческое *kánnabis* и прагерманское **hanipiz*, видимо, родственны шумерскому *kunibu*. Шумерский как язык общения был мертв примерно к 1700 году до н.э.; следовательно, эта связь должна быть очень древней, и международная торговля позднеурукского периода служит для нее подходящим контекстом [Sherratt, 2003; 1997*c*]. Близким товаром могло быть вино: в греческом, латинском, армянском и хеттском слова, обозначающие вино, родственны, и некоторые лингвисты считают, что исходный корень имел семитское или афразийское происхождение [Hock, Joseph, 1996, p. 513].

ро-араксского периода в Аликомектепе также были домашними. Лошади того же размера, что и в Дереивке, обнаружены далеко на юге, в регионе Малатья-Элязыг на юго-востоке Турции (Норшунтепе), и в Северо-Западной Турции (Демирчи-Хёюк). Хотя в Южную Месопотамию лошади в этот ранний период еще не поставлялись, они вполне могли быть ценным товаром, а торговых обменах между степью и Кавказом [Мунчаев, 1982; Mezhlumian, 1990; Chernykh, 1992, p. 59; Bökönyi, 1991].

ПРАИНДОЕВРОПЕЙСКИЙ КАК РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЯЗЫК В МЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ

В середине IV тысячелетия до н.э. освоившие верховую езду племена Понтийско-Каспийской степи отличались значительным разнообразием в плане своей материальной культуры и, надо полагать, языка. Среди тем, которые они между собой обсуждали, были два очень разных, но в равной степени неожиданных сдвига, переживаемых их соседями с юга, в предгорьях Северного Кавказа, и с запада, в регионе кукутень-трипольской культуры. Из Предкавказья, по-видимому, появились повозки, а с ними — выставляемые напоказ несметные богатства. На западе некоторые трипольские общины укрылись за стенами огромных городищ, равных которым не было в целом мире, — вероятно, спасаясь от набегов степняков. В трипольских поселениях, расположенных дальше на север, в Поднепровье, начался медленный процесс ассимиляции: традиции керамики, погребальных обрядов и архитектуры жилищ стали меняться в сторону усвоения степных стилей.

Хотя обычаи и традиции степных культур варьировали в зависимости от региона, они сохраняли четкое отличие от майкопской культуры. Когда в степном могильнике встречается обломок импортного майкопского или новосвободненского сосуда, его чужеродность всегда заметна. Различались методы каменной индустрии и ткачества (в степях не обнаружено оттяжек для вертикальных ткацких станков), а также типы бус и других украшений, экономическая организация и форма поселений, типология металлических изделий и источники сырья для них. Эти различия держались несмотря на активное трансграничное взаимодействие. Когда майкопские торговцы прибыли в Константиновку, им, вероятно, потребовался переводчик.

Ямный горизонт — материальное выражение позднего праиндоевропейского сообщества — сформировался на востоке, в волжско-донских степях, и оттуда распространился по Понтийско-Каспийской степи примерно после 3300 года до н.э. Согласно данным археологии это был период глубоких и стремительных изменений в районе всех старых этнолингвистических фронтиров, окружавших Понтийско-Каспийскую степь. Реконструкции праиндоевропейского общества, основанные на лингвистических данных, часто предлагают статичный и гомогенный идеал, но археология показывает, что праиндоевропейские диалекты и институты распространялись среди степных обществ, которые отличались значительным региональным разнообразием, в период социальной и экономической трансформации, имевшей далеко идущие последствия.

Глава 13
Степные жители повозок: носители праиндоевропейского языка

В промежутке между 3300 и 3100 годами до н.э. повозки, которые скрипя и покачиваясь бороздили травянистые равнины в окружении отар шерстоносных овец, — зрелище поначалу таинственное и завораживающее, — стали обычной приметой степного образа жизни. Примерно в это же время климат в степях стал заметно суше и в целом холоднее, чем в период энеолита. Сдвиг в сторону большей засушливости датирован 3500–3000 годами до н.э. по кернам с пыльцой из Нижнего Подонья, Среднего Поволжья и степей Северного Казахстана (табл. 13.1). Поскольку степь становилась более сухой и более протяженной, люди старались обеспечить прокорм своему скоту путем более частых его перемещений. Они обнаружили, что повозки позволяют им двигаться сколько угодно. Колесный транспорт и верховая езда сделали возможной новую, более мобильную форму скотоводческого хозяйства. С повозкой, нагруженной шатрами и припасами, пастухи и их стада могли покинуть речные долины и неделями, а то и месяцами жить в открытых степных равнинах между руслами больших рек — в местах, которые составляют бóльшую часть Евразийской степи. Земли, которые до этого были свободными и дикими, превратились в чьи-то пастбища. Вскоре эти более мобильные скотоводческие кланы поняли, что более протяженные пастбища и дома на колесах позволяют им увеличить поголовье скота. В ситуации последовавших споров о границах, пастбищах и сезонных кочевьях требовались новые правила, определяющие, какое передвижение считается допустимым, — люди начали регулировать локальное миграционное поведение. Те, кто не участвовал в этих соглашениях или не признавал новые правила, перешли

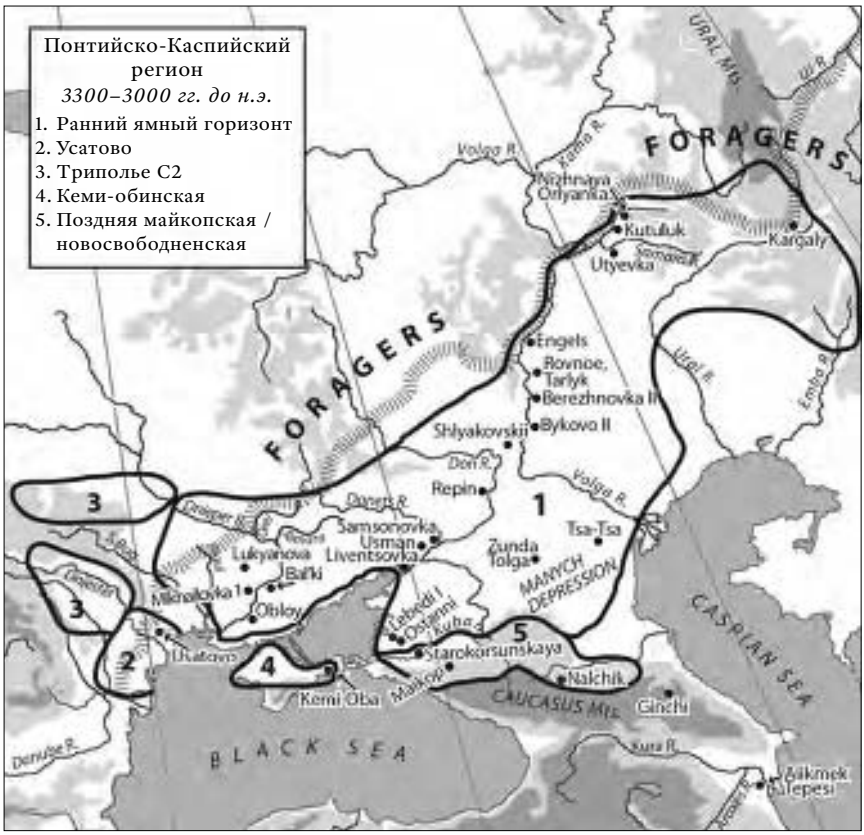
в разряд культурных Других, что стимулировало осознание особой ямной идентичности, которое, в свою очередь, придало характер опознавательных социальных признаков нескольким ключевым поведенческим нормам. Эти нормы кристаллизовались в довольно устойчивый набор вариантов, принятый в степях Нижнего Подонья и Поволжья. Вместе с ними установился и набор диалектов — речевые манеры позднего праиндоевропейского. Такова, на мой взгляд, последовательность изменений, приведших к формированию нового жизненного уклада, археологической манифестацией которого служит ямный горизонт, датированный 3300–2500 годами до н.э. (рис. 13.1). Распространение ямного горизонта было материальным выражением распространения позднего праиндоевропейского языка в Понтийско-Каспийской степи [Kremenetski, 1997*b*; 2002].

Поведенческая черта, которая резко выделяла ямников, заключалась в том, что они жили на колесах. Их новая экономика предполагала использование двух видов транспорта: повозок для медленной транспортировки грузов (воды, жилищ и провизии) и лошадей для быстрых и легких перемещений верхом (в целях разведки пастбищ, выпаса скота, торговых и военных рейдов). Вместе они значительно увеличили потенциальный масштаб скотоводческого хозяйства. Имея в своем распоряжении повозку, скотоводы могли забираться вглубь степей и находиться там вместе со своими стадами под защитой своих передвижных домов, перевозивших шатры, воду и еду. На основании археологических свидетельств и обладая некоторым воображением, можно реконструировать их рацион, включавший мясо, молоко, простоквашу, творог и похлебку, сваренную из семян мари и других диких растений. Реконструированный праиндоевропейский словарь говорит также об употреблении в пищу меда и хмельного напитка на его основе — вероятно, по особым поводам. Более крупные стада означали и большее неравенство между их обладателями, что отражено в неравном распределении богатства в погребениях ямного горизонта. Временные колесные лагеря почти невозможно обнаружить археологическими методами, поэтому там, где установилась новая экономика, поселения стали археологически невидимыми.

Ямный культурный горизонт является видимым археологическим проявлением социальной адаптации к высокомобильному

ТАБЛИЦА 13.1. Изменения степной растительности в кернах с пыльцой от Дона до Иртыша

Место	Раздорское, Нижнее Подонье [Kremenetski, 1997*a*]	Бузулукский бор, Побочное торфяное болото, Среднее Поволжье [Kremenetski et al., 1999*a*]	Северный Казахстан, от Верхнего Тобола до Верхнего Иртыша [Kremenetski, 1997*b*]
Тип	Стратифицированное поселение Керн с пыльцой	Керн из торфяного болота в лесу	Два керна из озер и два керна из торфяных болот
Даты	*6500–3800 гг. до н.э.*	*6000–3800 гг. до н.э.*	*6500–3800 гг. до н.э.*
Флора	Березово-сосновый лес на песчаной речной террасе. В пойме — лиственный лес с преобладанием вяза и липы с примесью лещины и черной ольхи. После 4300 г. до н.э. появляются дуб и граб	В лиственных лесах (вяз, лещина, черная ольха) округ озера Побочного появляются также дубы. В 4800–3800 гг. до н.э. озеро мельчает, увеличивается популяция рогоза, лес расширяется	Березово-ольховый лес преобразуется в редкостойный сосновый лес в лесостепи с ивняком вдоль речных русел. В степи — полынь и марь
	3800–3300 гг. до н.э. Небольшое сокращение лиственного леса, в пойме — рост популяций хвойника, лещины, липы и сосны	*3800–3300 гг. до н.э.* Озеро медленно превращается в осоково-моховое болото. Пик разрастания рогоза. Пик разрастания сосны и липы. Вероятное потепление	*3800–3300 гг. до н.э.* Влажный период. Лесной покров расширяется. Популяция липы с примесью дуба, вяза и черной ольхи также растет. Почвы указывают на увеличение влажности
	Суббореал, 3300–2000 гг. до н.э. Очень сухо. Резкое сокращение лесного покрова. Появляются хлебные злаки. Резкое увеличение популяции мари. Максимальная аридность — 2800–2000 гг. до н.э.	*3300–2000 гг. до н.э.* Общее снижение лесного покрова. В лесах популяция сосны уменьшается, популяция березы вырастает. Резкое увеличение популяции полыни (показатель аридного климата). К 2000 г. до н.э. озеро зарастает ольхой	*3300–2000 гг. до н.э.* Лес отступает, популяции широколистных растений снижаются. Моховое болото на Тоболе высыхает около 2800 г. до н.э. Степь растет



Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: Дунай, Днестр, Южный Буг, Михайловка, Днепр, Усатово, ЧЕРНОЕ МОРЕ, Лукьяновка, СОБИРАТЕЛИ, Облои, Самара, Балки, Кеми-Оба, Ливенцовка, Донец, Самсоновка, Усмань, Лебеди, Останний, Майкоп, Шляховской, Репин Хутор, Кубань, Старокорсунская, Волга, Дон, Зунда Толга, КАВКАЗСКИЕ ГОРЫ, Нижняя Орлянка, Энгельс, Ровное, Тарлык, Бережновка I, Быково II, МЫНЫЧ-КУМСКАЯ ВПАДИНА, Кама, Утевка, Волга, Цаца, Нальчик, Кутулук, Самара, СОБИРАТЕЛИ, Гинчи, Кура, УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ, Урал, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, Аракс, Каргалы, Уй, Эмба, Аликомектепе.

РИС. 13.1. Ареалы культур Понтийско-Каспийского региона в 3300–3000 годах до н.э.

образу жизни, каковой стало создание политической инфраструктуры для управления огромными стадами из домов на колесах в условиях степи. Лингвистическим отголоском того же события может быть сходство между английскими словами *guest* («гость») и *host* («хозяин»). Они родственны, происходят от одного праиндо-

европейского корня **ghos-ti-* (в английском посетитель или гость первоначально обозначались словом *ghost*[1]). Две социальные роли, противопоставленные в английском как *guest* и *host*, первоначально являлись двумя обратимыми аспектами одного отношения. Поздне-праиндоевропейские отношения между гостем и хозяином предполагали, что «гостеприимство» (*hospitality* — слово, происходящее от того же корня через латинское *hospes* — «чужеземец», «гость») и «дружба» (**keiwos-*) должны распространяться от хозяина к гостю (от одного **ghos-ti-* к другому) с пониманием того, что оказывающий гостеприимство и пользующийся им позднее могут поменяться ролями. В ту пору эти слова обладали гораздо более обязывающим социальным значением, чем в современную эпоху. Отношения гостя и хозяина скреплялись клятвами и жертвоприношениями настолько серьезными, что два воина из гомеровского эпоса, Главк и Диомед, отказались от поединка и обменялись дарами, когда выяснили, что отношения гостеприимства связывали их *дедов*. Взаимное обязательство оказывать «гостеприимство» служило мостом между общественными образованиями (племенами и родами), которые первоначально ограничивали эти обязательства кругом родственников и домочадцев (**h₄erós-*). Отношения между гостями и хозяевами были очень полезны в условиях мобильной скотоводческой экономики как способ отделить тех, кто перемещается по твоей территории с твоего согласия, от непрошенных, неконтролируемых и поэтому не подлежащих защите «гостей». Можно предположить, что институт гостеприимства был одной из важных идентификационных инноваций, которые распространились вместе с ямным горизонтом[2].

Установить переход к более мобильному образу жизни спустя пять тысяч лет довольно сложно, но кое-какие нити сохранились.

---

[1] В современном английском основное значение этого слова — «привидение», «призрак». — *Примеч. пер.*

[2] Корень **ghos-ti-* сохранился только в италийских, германских и славянских языках, но сам институт был распространен более широко. См.: [Бенвенист, 1995, с. 220–232] (о *Phílos*); [Mallory, Adams, 1997] (статьи *Guest* и *Friend*). Иванов предположил, что лувийское *kaši-* («посещение») может быть родственно **ghos-ti-*, но связь между ними неясна. См.: [Гамкрелидзе, Иванов, 1984, с. 755] (в контексте рассуждения о «гостеприимстве»). В более поздних индоевропейских обществах этот институт играл решающую роль в защите купцов и наносящей визиты аристократии; см.: [Kristiansen, Larsson, 2005, p. 236–240].

На рост мобильности указывает несколько обстоятельств: недолгое, эпизодическое использование многих курганных могильников ямного горизонта, которые забрасывали и снова использовали по прошествии значительного времени; отсутствие истощенной или вытравленной почвы под ранними ямными курганами; появление первых курганных могильников во внутренней степи, на сухих равнинах между долинами крупных рек. Принципиальным индикатором возросшей мобильности служит доказательство негативного характера: исчезновение долгосрочных поселений восточнее Дона. Известны поселения ямного горизонта западнее Дона, на Украине, но к востоку от Дона, на огромной территории до самого Урала, где раскопаны сотни курганных могильников ямной культуры и, наверное, тысячи погребений (полного списка я не видел), сколько-нибудь значительные ямные поселения отсутствуют. Лучшее объяснение такого отсутствия состоит в том, что восточные представители этой культуры бóльшую часть своей жизни проводили в повозках.

Ямный горизонт стал первой более или менее единой ритуальной, экономической и материальной культурой, распространившейся по всей Понтийско-Каспийской степи, но он никогда не была абсолютно гомогенным даже в материальном отношении. Уже в начальный период своего существования он включал два основных варианта: один в Нижнем Подонье, другой в Нижнем Поволжье, — и по мере распространения порождал другие региональные варианты; поэтому большинство археологов избегают называть его ямной «культурой». Но многие обычаи и традиции были общими. Помимо курганных могильников, повозок и преобладания скотоводческого хозяйства, в число археологических особенностей, определяющих ранний ямный горизонт, входят яйцевидные сосуды с отогнутыми венчиками, сделанные из глины с добавлением ракушки и декорированные гребенчатыми штампами и шнуровыми оттисками; черешковые бронзовые кинжалы; литые плоские топоры; костяные булавки разного типа; поза погребения — на спине с подогнутыми коленями; посыпка дна могилы охрой в области коленей, бедер и головы погребенного; ориентация тела на северо-восток или на восток (обычно); обычай захоронения тела вместе с повозкой или телегой и принесение в жертву овец, крупного рогатого скота и лошадей. Погребальные церемонии, по-видимому, были связаны с культом предков, который требовал осо-

бых ритуалов и молитв; эта связь между языком и ритуалом приобщила к позднему праиндоевропейскому новых носителей.

Наиболее очевидная материальная граница внутри раннего ямного горизонта пролегала между востоком и западом. Восточное скотоводческое хозяйство (в степях Поволжья, Приуралья и Предкавказья) была более мобильной, чем западная (в Побужье и в западной части Подонья). Этот контраст удивительным образом корреспондирует с экономическими и культурными различиями между восточными и западными ветвями индоевропейских языков. Так, в западной ямной керамике найдены отпечатки зерновых культур (как в поселениях, так и в погребениях), а в словарях западных индоевропейских языков имеются родственные, праиндоевропейского происхождения термины, относящиеся к культивации зерновых. Однако отпечатки зерен отсутствуют в восточных ямных сосудах, подобно тому как в восточных индоевропейских языках отсутствуют родственные слова, относящиеся к агрикультуре[3]. Западные индоевропейские словари содержали несколько корней, заимствованных из афразийских языков, — например, слово, обозначавшее домашнего быка, **tawr-*, а западные группы ямников жили вблизи очагов трипольской культуры, носители которой предположительно говорили на языке, являвшемся отдаленным потомком некоего афразийского языка Анатолии. В восточных индоевропейских языках таких афразийских заимствований нет. Западные индоевропейские религиозные и ритуальные практики включали женщин, а западные представители ямного горизонта имели общую границу с носителями трипольской культуры — создателями женских статуэток. Восточные индоевропейские ритуалы и пантеон были более мужецентричными, а восточные ямники имели общие границы северными и восточными собирателями, которые женских статуэток не делали. В западных ветвях индоевропейской семьи дух домашнего очага был женским (Гестия, девы-весталки), а в индоиранском — мужским (Агни). Западные индоевропейские ми-

---

[3] Как отмечает Мэллори, восточные ветви индоевропейской семьи имели некоторые агрикультурные термины. Их носители говорили о распаханных полях, зерне и мякине. Археологический контраст между востоком и западом более резок, чем лингвистический; возможно, это отражает различие между тем, что люди знали и о чем могли говорить (язык), и тем, что они делали бóльшую часть времени (археология). См. статьи *Agriculture* (агрикультура), *Field* (поле) и *Plow* (плуг): [Mallory, Adams, 1997].

фологии включали фигуры воинственных богинь (королева Медб[4] и валькирии), тогда как индоиранские божества войны — мужские (Маруты). На востоке, в Поволжье, процент мужских погребений (80%) выше, чем в любом другом ямном регионе. Возможно, этот контраст в отношениях к полу сыграл свою роль в выделении женского рода как грамматической категории — одной из инноваций, определяющих для праиндоевропейской грамматики[5].

Можно ли сказать, что распространение ямного горизонта в соседние регионы соответствует установленным связям между индоевропейскими семьями и последовательности их отделения? Для археологии это сложный вопрос, но перемещения ямников и впрямь удивительно точно соответствуют нашим ожиданиям. Во-первых, незадолго до появления ямного горизонта из среды репинской культуры выделилась группа, которая около 3700–3500 годов до н.э. мигрировала через казахские степи и обосновалась в западном Алтае, где создала афанасьевскую культуру. Отделение афанасьевской культуры от репинской, во-видимому, соответствует отделению претохарского языка от классического праиндоевропейского. Во-вторых, примерно тремя или пятью веками позже, около 3300 года до н.э., стремительная диффузия раннего ямного горизонта по территории Понтийско-Каспийской степи разбросала носителей поздних праиндоевропейских диалектов и посеяла семена региональной дифференциации. После паузы продолжительностью в столетие или два, около 3100–3000 годов до н.э., западная часть региона ямной культуры породила большой миграционный поток, который хлынул в Подунавье и Карпатский бассейн в эпоху ранней бронзы. Появление здесь тысяч курганов можно объяснить этим событием, которое с высокой степенью вероятности дало начало предковым диалектам нескольких западных ветвей индоевропейской языковой семьи, в том числе преиталийскому и прекельтскому. После того как это движение замедлилось или останови-

---

[4] Медб (др.-ирл. *Medb*) — персонаж ирландской мифологии; о ее деяниях рассказывается в эпосе «Похищение быка из Куальнге» и других ирландских сагах. — *Примеч. пер.*

[5] О женском роде как одной из десяти инноваций, отличавших классический праиндоевропейский от его архаической формы, признаки которой сохранились в анатолийских языках, см.: [Lehrman, 2001]. Об афразийских заимствованиях в западных индоевропейских языках см.: [Hock, Joseph, 1996, p. 513]. О божествах-спутницах Рудры см.: [Kershaw, 2000, p. 212].

лось, примерно в 2800–2600 годы до н.э. представители позднего ямного горизонта столкнулись лицом к лицу с народом, который создал курганные могильники (тумулусы) культуры шнуровой керамики[6]; вследствие этой исторической встречи среди восточных групп шнуровой керамики начали распространяться диалекты — предки северных индоевропейских языков (германских, славянских и балтийских). Наконец, в конце среднего бронзового века, около 2200–2000 годов до н.э., миграционный поток устремился из региона поздней ямной/полтавкинской культур Среднего Поволжья и Приуралья в степи Южного Урала и Зауралья, создав там синташтинскую культуру, которая практически наверняка представляла предковое индоиранское языковое сообщество. Эти миграции описываются в главах 14 и 15.

Ямный горизонт отвечает ожиданиям, связанным с поздним праиндоевропейским, во многих отношениях: хронологически (подходящее время), географически (подходящее место), материально (повозки, лошади, жертвоприношения животных, племенная скотоводческая экономика) и лингвистически (ограниченный устойчивыми фронтирами); и он породил миграции в ожидаемых направлениях и в ожидаемой последовательности. Ранний праиндоевропейский язык, по-видимому, сформировался между 4000 и 3500 годами до н.э. в регионе, охватывающем Подонье, Поволжье и Приуралье. Поздний праиндоевропейский, с *o*-основами и полным набором терминов, относящихся к повозкам, быстро распространился по Понтийско-Каспийской степи с появлением ямного горизонта, после 3300 года до н.э. К 2500 году до н.э. ямный горизонт распался на дочерние группы, начиная с появления катакомбной культуры в районе Дона и Кубани и полтавкинской культуры в Поволжье и Приуралье около 2800 года до н.э. К этому моменту праиндоевропейский претерпел такую дифференциацию, что вряд ли существовал как единый язык (глава 3). Удивительно, опять же, насколько это согласуется с данными степной археологии.

ПОЧЕМУ НЕ КУРГАННАЯ КУЛЬТУРА?

В 1956 году Мария Гимбутас сформулировала свое понятие «курганной культуры» как археологического выражения праиндоев-

[6] Известна также как культура боевых топоров. — *Примеч. пер.*

ропейского языкового сообщества [Gimbutas, 1956, p. 70 ff.][7]. Курганная культура объединяла две культуры, которые были впервые определены Василием Городцовым, в 1891 году раскопавшим в Подонье 107 курганов. Он разделил свои открытия на три хронологические группы. Самыми старыми погребениями, расположенными глубже всего в древнейших курганах, были ямные погребения. За ними следовали катакомбные погребения, а выше всего — срубные. Установленная Городцовым последовательность по сей день определяет типологию погребений раннего, среднего и позднего бронзового века (РБВ, СБВ и ПБВ) в западной части степной зоны[8]. Гимбутас объединила первые два типа (ямные погребения РБВ и катакомбные погребения СВБ) в курганную культуру. Но позднее она начала включать в нее также множество других поздненеолитических и раннебронзовых культур Восточной Европы, рассматривая их как результаты миграций курганной культуры. Курганная культура стала определяться так широко, что позволяла включить в нее почти любую археологическую культуру с подкурганными погребениями, а то и без них (например, баденскую культуру). Здесь мы обсуждаем степные культуры РБВ России и Украины — всего лишь часть первоначального ядра концепции курганной культуры Гимбутас. Российские и украинские археологи обычно не используют термин «курганная культура»; вместо того чтобы объединять ямные погребения РБВ и катакомбные погребения СБВ, они, наоборот, склонны делить обе группы и соответствующие периоды на более мелкие доли. Я буду держаться середины.

Ямный горизонт обычно описывается славянскими археологами не как «культура», а как «культурно-историческая общность».

---

[7] Я бы никогда в жизни не смог проникнуть в археологию Восточной Европы без этого новаторского англоязычного синтетического труда, который приоткрыл мне дверь в эту область. Тем не менее вскоре у меня возникли разногласия с Гимбутас [Anthony, 1986]. Я счастлив, что смог провести несколько дней в ее обществе: это было в 1991 году, на конференции Национального фонда гуманитарных наук в Остине (Техас), организованном Эдгаром Поломе.

[8] Столетие археологической экспедиции Городцова на Северский Донец, состоявшейся в 1903 году, было отмечено тремя конференциями, посвященными бронзовому веку (во всяком случае, три были запланированы). Первая состоялась в Самаре в 2001 году; сборник ее материалов служит ценным источником информации о степных культурах бронзового века. См.: [Колев и др., 2001].

Эта формулировка подразумевает, что существовала некая нить культурной идентичности или общего этнического происхождения, связывавшая социальный мир ямников, несмотря на то что со временем этот мир диверсифицировался и эволюционировал [Мерперт, 1974, с. 123–146]. Хотя я согласен с тем, что в данном случае это может быть правильно, я буду использовать западный термин «горизонт», нейтральный в отношении культурной идентичности, чтобы избежать использования термина, располагающего к подобному толкованию. Как я объяснил в главе 7, горизонт в археологии — это стиль материальной культуры, который быстро усваивается локальными культурами на широкой территории. В нашем случае пять понтийско-каспийских культур позднего энеолита (см. главу 12) являлись такими локальными культурами, которые быстро усвоили (в той или иной степени) образ жизни ямников.

ПО ТУ СТОРОНУ ВОСТОЧНОГО ФРОНТИРА: АФАНАСЬЕВСКАЯ МИГРАЦИЯ НА АЛТАЙ

В предыдущей главе я уже упомянул трансконтинентальную миграцию представителей репинской культуры, приведшую к созданию афанасьевской культуры в Южной Сибири и, по-видимому, отделившую тохарскую ветвь от общего праиндоевропейского языка. Я описываю его здесь, потому что процесс миграции (и возвратной миграции) через казахские степи, который сформировал раннюю афанасьевскую культуру, продолжался в ямный период. Собственно, обычно он и описывается как событие, связанное с ямным горизонтом; лишь недавно раннеафанасьевские радиоуглеродные даты, а также лучшее понимание временны́х и географических пределов репинской культуры заставили отнести начало миграции к доямному репинскому периоду.

За два или три столетия до появления ямного горизонта общества репинского типа в степях Среднего Поволжья и Приуралья пережили конфликт, который вынудил некоторые группы двинуться на восток, через Урал, в казахские степи (рис. 13.2). Я говорю о конфликте, поскольку постепенно между мигрантами и их оставшимися дома сородичами образовалось огромное расстояние, а это указывает на резко негативный импульс. С другой стороны, связи с репинско-ямным миром Волги и Урала поддерживались благодаря череде миграций в обоих направлениях, поэтому

Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: Репин Хутор, РЕПИНСКАЯ КУЛЬТУРА, ПОЗДНЕХВАЛЫНСКАЯ КУЛЬТУРА, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, Самара, УРАЛ, Оренбург, КЕЛЬТЕМИНАРСКАЯ КУЛЬТУРА, УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ, АРАЛЬСКОЕ МОРЕ, ТЕРСЕКСКАЯ КУЛЬТУРА, Верхняя Алабуга, Саразм, БОТАЙСКАЯ КУЛЬТУРА, Карагаш, ПАМИР, оз. Балхаш, Лебеди-2, Каракол, Бертек 33, ТЯНЬ-ШАНЬ, ПУСТЫНЯ ТАКЛА-МАКАН, ТАРИМСКАЯ ВПАДИНА, АФАНАСЬЕВСКАЯ КУЛЬТУРА, АЛТАЙ, ГЛАЗКОВСКАЯ КУЛЬТУРА, Загунлуг.

РИС. 13.2. Культурные зоны степного региона между Волгой и Алтаем в эпоху афанасьевской миграции (3700–3300 годы до н.э.)

некоторые особенности места назначения, должно быть, привели в действие фактор позитивного притяжения. Примечательно, что промежуточные северо-казахские степи не были заселены мигрантами, или по крайней мере там почти не возводились курганные могильники. Вместо этого в Северном Казахстане как раз в начале репинско-афанасьевской миграции возникла местная ботайско-терсекская культура конных охотников. Возможно, особой экологической целью в этой серии перемещений были острова соснового леса, которые спорадически рассеяны в степях Северного Казахстана от реки Тобол на западе до Алтайских гор на востоке. Я не знаю наверняка, чем объясняется привлекательность этих лесистых островов помимо предоставляемых ими топлива и крова, но они, похоже, соответствуют немногим опорным пунктам степной зоны, связанным с афанасьевской культурой, и такие же точно

необычные острова сосняка посреди степи появляются в высокогорных долинах Западного Алтая, где возникли ранние афанасьевские поселения[9]. Широкие луга и горные степи западной части Алтайских гор простираются на запад до Иртыша (вероятно, по нему пролегал первый маршрут) и на север до Оби и Енисея (куда устремилась следующая волна переселенцев). Афанасьевская культура возникла среди этих прекрасных пейзажей, в среде, идеальной для горного скотоводства, около 3700–3400 годов до н.э., в период репинско-позднехвалынской культуры[10]. Она процветала примерно до 2400 года до н.э., в период существования ямного горизонта в Понтийско-Каспийской степи.

Алтайские горы находились примерно в 2000 км восточнее уральского фронтира, отмечавшего восточный край раннего праиндоевропейского мира. На этом степном промежутке протяженностью в 2000 км найдено всего три курганных могильника, достаточно древних, чтобы связать их с афанасьевскими мигрантами. Все три классифицируются как могильники ямного горизонта, хотя керамика в некоторых погребениях имеет репинские черты. Два могильника, Убаган I и Верхняя Алабуга, находятся в районе реки Тобол, чуть восточнее Урала — предположительно в местах первых остановок. Третий, Карагаш, найден в 1000 км к востоку от Тобола, юго-восточнее Караганды в Центральном Казахстане. Он расположен на поросших травой склонах изолированного горного массива, который возвышается над линией горизонта, образуя бросающийся в глаза ориентир неподалеку от города Каркаралинска. Земляная насыпь Карагашского кургана составляла 27 м в диаметре. Она покрывала каменный кромлех в виде кольца диа-

---

[9] Этот тип растительного сообщества — степи в сочетании с лесами (в том числе сосновыми) — значится под № 19 в «Атласе СССР» (под ред. С. Тепловой. М.: ГУ геодезии и картографии, 1962. С. 88–89). Они встречаются как в низинах, так и в горах.

[10] Афанасьевские радиоуглеродные даты приводятся в табл. 13.3. Большая их часть получена по дереву их погребений, но некоторые — по человеческим костям. Хотя у меня нет данных о количестве ^{15}N в костях афанасьевцев, в более поздних скелетах из алтайских погребений уровень ^{15}N колеблется между 10,2 и 14,3‰. В свете шкалы коррекции, которую я использую в этой книге, афанасьевские датировки, полученные по человеческим костям, могут иметь погрешность в сторону удревнения от 130 до 375 радиоуглеродных лет. Однако я не исправлял их, поскольку, как уже было отмечено, образцами для большей части этих дат послужили не человеческие кости, а древесина из могил.

метром 23 м, построенный из каменных плит высотой 1 м, врытых в землю на глубину 30–40 см. На некоторых плитах сохранились следы росписи. В юго-западной части огражденного участка, на уровне древней поверхности, были обнаружены фрагменты керамических сосудов, разбитых до возведения кургана. Было вскрыто три погребения, которые представляли собой ящики из каменных плит; два из них — в центре и в юго-восточном секторе — оказались разграбленными. Третье, нетронутое, погребение находилось в северо-восточной части могильника. В нем обнаружились фрагменты керамического сосуда с примесью шамота в тесте, остатки деревянной чаши с медной оковкой, черешковый медный кинжал и медное четырехгранное шило. Скелет, принадлежавший мужчине 40–50 лет, лежал на спине с подогнутыми коленями, головой на юго-восток, с фрагментами угля и красной охры на груди. Медные изделия типичны для ямного горизонта; каменный кромлех, облицованные и перекрытые камнем могилы, а также сосуд похожи на афанасьевские. Прямо на восток от Карагаша, в 900 км от него, в верховьях реки Бухтарма (правого притока Иртыша) возвышаются пики Западного Алтая и плато Укок, где появились первые афанасьевские погребения. Вряд ли Карагаш был кладбищем первых переселенцев — слишком уж он похож на ямно-афанасьевские курганы, которые в более поздние времена возводились людьми, принимавшими участие в перемещениях по Северному Казахстану в обоих направлениях, — но он, по всей видимости, отмечает первоначальный маршрут, поскольку пути мигрантов на дальние расстояния часто использовались многократно [Евдокимов, Ломан, 1989][11].

Ранняя афанасьевская культура Алтая принесла сюда полностью сформировавшиеся погребальные ритуалы и репинско-ямную материальную культуру. В раннеафанасьевском погребении могильника Каракол (кург. 2, погр. 1) найден небольшой остродонный сосуд, похожий на керамику Приуралья, относящуюся к репинскому варианту раннего ямного горизонта (рис. 13.3)[12]. Это

---

[11] Виктор Логвин [1995] заметил, что некоторые недатированные бескурганные могильники Северного Казахстана могут соответствовать недолгому смешению народов ямной (или репинской) и ботайско-терсекской культур.

[12] Керамика в самых ранних ямных погребениях Поволжья и Приуралья (Покровка I, кург. 15, погр. 2; Лопатино, кург. 1, погр. 31; Герасимовка II, кург. 4, погр. 2) испытала влияние репинской культуры; керамика в наиболее ранних

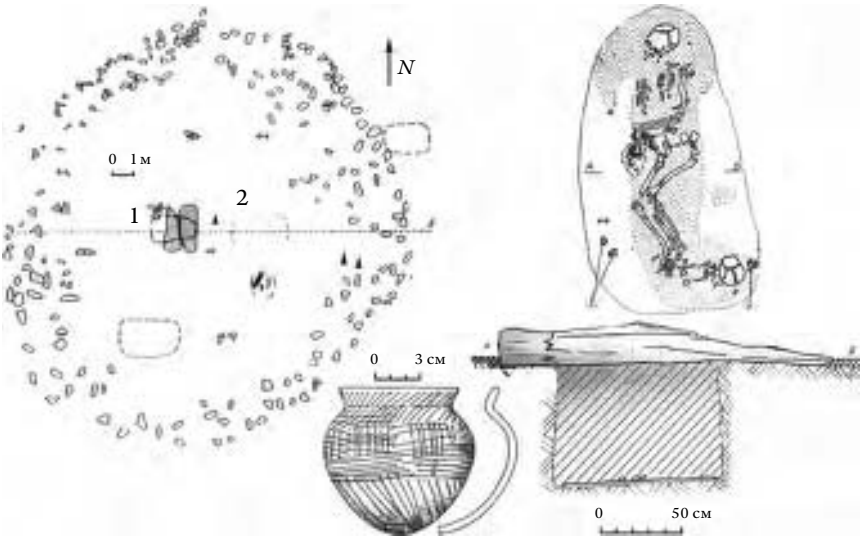


РИС. 13.3. Каракол, курган 2, погребение 1: памятник афанасьевской культуры на западе Горного Алтая

ИСТОЧНИК: [Кубарев, 1988].

погребение располагалось под низким курганом, в центре каменного кромлеха диаметром 20 м. Афанасьевские курганы всегда отмечались круглой каменной оградой, а большие каменные плиты использовались для перекрытия могил (в ранний период) или создания каменных ящиков-цист (в поздний период). Ранние афанасьевские черепа типологически близки черепам ямников и представителей западных групп [Молодин, 1997; Кубарев, 1988]. На плато Укок, где был найден раннеафанасьевский могильник Бертек 33, иммигранты заняли девственный ландшафт, где не было более ранних мезолитических или неолитических стоянок. Афанасьевские памятники содержат также первые кости домашнего крупного рогатого скота, овец и лошадей на Алтае [Hemphill, Mallory, 2003; Hemphill, Christensen, Mustafakulov, 1997]. В афанасьевском поселении Балыктыюль домашним овцам-козам принадлежит 61%, крупному рогатому скоту — 12%, лошадям — 8% костей [Алехин, Гальченко, 1995].

афанасьевских курганах (Бертек 33, Каракол) в Горном Алтае также, по всей видимости, отмечена репинским влиянием.

Могильники местных собирателей, представителей кузнецко-алтайской культуры — например, Лебеди II, — располагались в зоне лесов и лесных лугов выше по склонам Алтая; они характеризуются определенным набором украшений (бусы из медвежьих зубов и вырезанные из кости фигурки лося и медведя), каменных орудий (асимметричные кривые каменные ножи), оружия из рога (гарпуны), керамики (связанной с серовско-глазковской керамической традицией собирателей Прибайкалья) и погребальных ритуалов (не знавших ни курганов, ни каменных плит поверх могил). Со временем глазковская керамика начала обнаруживать признаки афанасьевского влияния, а в глазковских памятниках, расположенных к северо-востоку от очагов раннеафанасьевской культуры, появились первые металлические предметы [Weber, Link, Katzenberg, 2002; Bobrov, 1988].

Очевидно, что с наступлением ямного периода в уральских степях, то есть после 3300 года до н.э., население продолжало циркулировать между уральским фронтиром и Алтаем, принося туда многие особенности и практики, характерные для ямного горизонта. В афанасьевских могильниках Горного Алтая и Западных Саян найдено около сотни металлических предметов, в том числе три втульчатых бронзовых топора классического волжско-уральского ямного типа, литой бронзовый топор-молот и два черешковых кинжала узнаваемого ямного типа. Эти артефакты определены Черных как характерные для ямного горизонта Поволжья и Приуралья, не имеющие местных прецедентов на Алтае [Chernykh, 1992, p. 88; Chernykh, Kuz'minykh, Orlovskaya, 2004].

Мэллори и Мэйр доказывают в своей книге, что афанасьевская миграция отделила от праиндоевропейского ствола тохарскую ветвь. Возможно, материальный мост между афанасьевской культурой и тохарами Таримской впадины репрезентируют давно известные, но относительно недавно ставшие знаменитыми «мумии» европеоидов эпохи поздней бронзы (их тела не мумифицировались намеренно, а подверглись естественной лиофилизации), найденные на севере пустыни Такла-Макан; самые древние среди них датированы 1800–1200 годами до н.э. В дополнение к погребальным ритуалам (положение тела на спине с согнутыми коленями в погребальной яме с уступами и уложенным на них перекрытием) прослеживается и символическая связь. На каменных стенах

позднеафанасьевских гробниц в алтайском селе Каракол (предположительная датировка — около 2500 года до н.э.) археолог Владимир Кубарев обнаружил росписи с «солярными символами» и головными уборами, похожими на рисунок на щеке одной из таримских «мумий», найденной у села Загунлуг и датированной примерно 1200 годом до н.э. Если Мэллори и Мэйр правы, что представляется весьма вероятным, то позднеафанасьевские скотоводы были в числе первых, кто отправился со своими стадами из Алтая на юг, в Тянь-Шань; а после 2000 года до н.э. их потомки перешли Тянь-Шань и обосновались в оазисах Таримской впадины [Mallory, Mair, 2000].

СТЕПНЫЕ ПОГРЕБЕНИЯ С ПОВОЗКАМИ

Мы не знаем точно, когда первые повозки попали в евразийские степи. Но в Броноцице на юге Польши найдена глиняная чаша с изображением повозки, с высокой степенью надежности датированная 3500–3300 годами до н.э. (глава 4). Керамическая модель повозки баденской культуры в Венгрии и новосвободненское погребение с повозкой в Старокорсунской (кург. 2) на реке Кубань предположительно относятся к той же эпохе. Древнейшие раскопанные в степях погребения с повозками датированы радиоуглеродным методом 3100–3000 годами до н.э., но вряд ли они были первыми. Вероятно, повозки появились в Понтийско-Каспийской степи за пару веков до начала ямного горизонта. Должно было пройти некоторое время, прежде чем сформировалась и стала успешной система скотоводства, связанная с использованием колесного транспорта. Распространение ямного горизонта свидетельствует об этом успехе.

В книге, опубликованной в 2000 году, Александр Гей насчитал 257 ямных и катакомбных погребений с повозками — двуколками и одноколками — в Понтийско-Каспийской степи, датированных радиоуглеродным методом 3100–2200 годами до н.э. (см. рис. 4.4, 4.5, 4.6). Части повозок представлены менее чем в 5% раскопанных ямно-катакомбных могил, причем эти немногочисленные могилы сконцентрированы в особых регионах. Крупнейшее скопление погребений с повозками (120) обнаружено в кубанских степях к северу от Кавказа, недалеко от Майкопа. Бóльшая часть кубанских повозок (115) находилась в погребениях новотиторовского типа —

местной культуры периода ранней бронзы, произошедшей от ранней ямной культуры[13].

Обычно повозки, использовавшиеся в погребальных ритуалах, разбирались на части: колеса размещались по углам могильной ямы, будто сама могила изображала кузов. Однако в ямном погребении 1 кургана Лукьяновка западнее Днепра была закопана целая повозка; такие же целые повозки найдены под девятью новотиторовскими курганами в кубанских степях. Эти десять находок помогают реконструировать ряд деталей. Все десять повозок имели неподвижные оси и вращающиеся колеса. Колеса были сделаны из двух-трех досок, скрепленных посредством шипов и опиленных так, чтобы придать им форму диска диаметром 50–80 см. Кузов имел около 1 м в ширину и 2–2,5 м в длину, ширина колеи (расстояние между колесами) составляла 1,5–1,65 м. Новотиторовская повозка из могильника Лебеди I (кург. 2, погр. 116) реконструирована Геем: она имела место для возницы, поддерживаемое решеткой из вертикальных штифтов, вставленных в прямоугольную платформу. Кузов повозки представлял собой решетчатую конструкцию из досок с косой крестовиной в центре — похожей на ту, которая изображена на рельефном рисунке, украшающем новосвободненский бронзовый котел из кургана Эвдык (см. рис. 4.3а). Кузов лукьяновской повозки тоже был скреплен крестовиной. Пассажиры и груз были защищены навесом-кибиткой из тростниковых циновок, украшенных красными, белыми и черными полосами и криволинейным орнаментом и, возможно, пришитых к войлочной подкладке. Похожими раскрашенными циновками с какой-то органической подкладкой выстелены полы ямных погребений (рис. 13.4)[14].

---

[13] О количестве степных погребений с повозками и колесном транспорте новотиторовской культуры см.: [Гей, 2000, с. 176]. О ямном погребении с повозкой в кургане Балки см.: [Ляшко, Отрощенко, 1988]. О ямной повозке в Лукьяновке см.: [Мельник, Сердюкова, 1988]. О ямных погребениях с повозками к северу от дельты Дуная см.: [Гудкова, Черняков, 1981]. Погребения в могильнике Шумаево II (кург. 2 и 6) были первыми могилами с повозками, найденными в Волжско-Уральском регионе в последние десятилетия; они были раскопаны М. Турецким и Н. Моргуновой в 2001–2002 годах. Одно колесо было обнаружено в кургане 6 и три — в кургане 2; см.: [Моргунова, Турецкий, 2003]. О раннем колесном транспорте в целом см.: [Bakker et al., 1999].

[14] Мельник и Сердюкова [1988, с. 123] предположили, что ямные повозки не имели практического значения и представляли собой исключительно ритуаль-

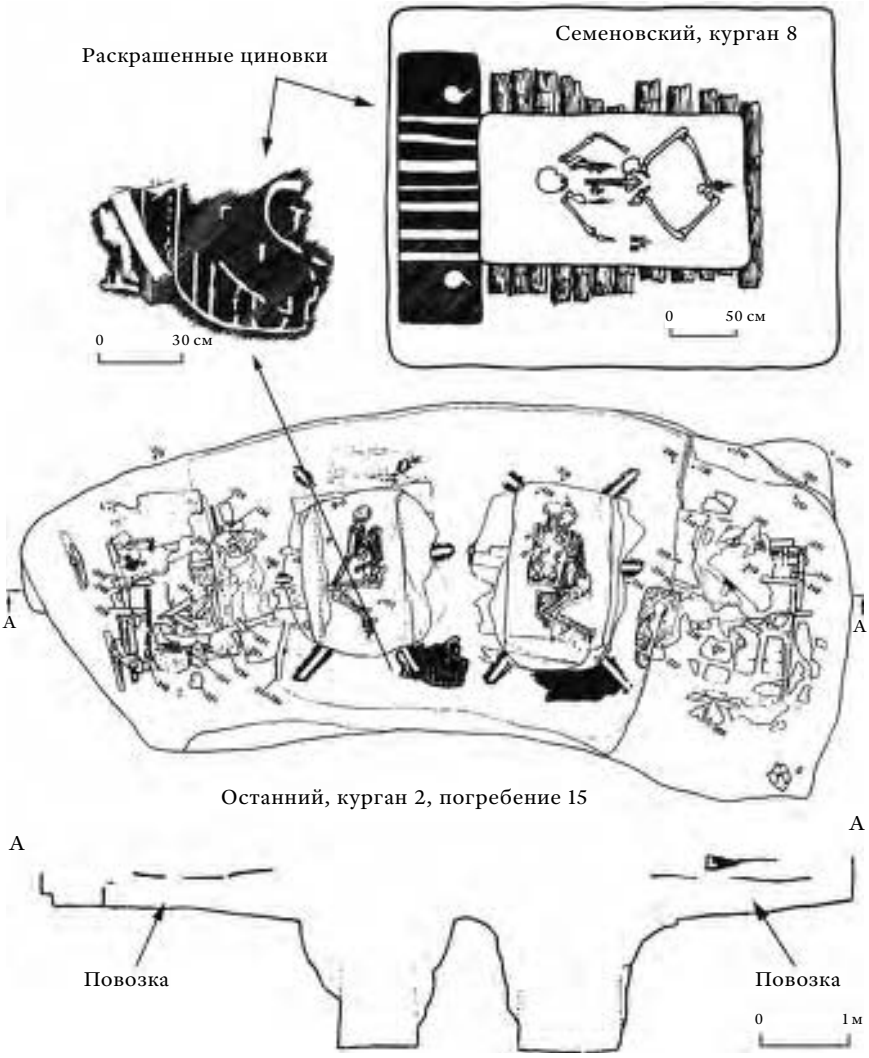


РИС. 13.4. Раскрашенные циновки из погребений ямного горизонта и близких ему традиций. Семеновский, курган 8, погребение 9 — поздний ямный горизонт, Нижнее Поднестровье (*вверху*); Останний, курган 2, двойное погребение 15 с двумя повозками — новотиторовская культура, Кубань (*внизу*)

ИСТОЧНИКИ: [Субботин, 1985, рис. 7.7; Гей, 2000].

Самые старые радиоуглеродные даты степных погребений с повозками охватывают временной отрезок в одно-два столетия около 3000 года до н.э. (табл. 13.2). Одно из них — погребение третьей фазы новотиторовской культуры (п. 160) в кургане 1 могильника Останний на Кубани (4440 ± 40 лет до наст. вр., или 3320–2930 годы до н.э.). Другое — раннеямное погребение 57 кургана Балки в Нижнем Поднепровье (4370 ± 120 лет до наст. вр., или 3330–2880 годы до н.э.; см. рис. 4.4, 4.5). Согласно вероятностному распределению, обе даты скорее относятся к периоду до 3000 года до н.э., поэтому я использую цифру — 3100 год до н.э. Но почти наверняка это не были первые степные повозки[15].

Вероятно, повозки появились в степях между 3500 и 3300 годами до н.э. — может быть, с запада, через Европу, а может — из Месопотамии, через позднюю майкопско-новосвободненскую культуру. Поскольку мы не можем сказать, где был изобретен принцип сочетания колеса и оси, мы не знаем, с какой стороны света он впервые проник в степи. Но наибольший эффект это изобретение возымело в степях Подонья, Поволжья и Приуралья — в восточной части раннего праиндоевропейского мира, где и зародился ямный горизонт.

ные имитации повозок, использовавшихся ближневосточными царями. На мой взгляд, эта гипотеза приписывает ямникам неправдоподобно высокую степень благоговения перед символами далеких ближневосточных монархий и столь же неправдоподобно низкий уровень практического сознания. Она также не объясняет, каким образом ямники перешли к экономике, основанной на большей мобильности. Даже если некоторые из повозок, найденные в погребениях, были непрочными, чисто погребальными объектами, это еще не значит, что не существовало более надежных оригиналов.

15 Согласно утверждению Елены Избицер [1993], все степные повозки, включая те, от которых в погребениях осталось лишь по два колеса, были четырехколесными телегами — двуколками. На ее мнение ссылаются в дискуссиях о происхождении колесниц в подтверждение гипотезы, согласной которой степные культуры не имели опыта создания двухколесных повозок [Littauer, Crouwel, 1996, p. 936]. Но многие погребения содержат всего два колеса, в том числе погребение 57 кургана Балки. Изображение на новосвободненском котле из кургана Эвдык похоже на одноколку. Керамические модели одноколок, связанные с катакомбной культурой (2800–2200 годы до н.э.), а также из поселения Бадаани на Северном Кавказе — памятника куро-аракской культуры (3500–2500 годы до н.э.), интерпретируются Избицер как изображения не повозок, а чего-то другого. Напротив, Гей, как и я, обнаруживает доказательства существования как двуколок, так и одноколок [Гей, 2000, p. 186].

ТАБЛИЦА 13.2. Выборочные радиоуглеродные даты, относящиеся к афанасьевской миграции и ямному горизонту

Шифр		Дата до настоящего времени	Образец	Откалиброванная дата
1. Афанасьевская культура, Горный Алтай [Парцингер, 2002, рис. 10]				
Места не указаны				
Bln-4764		4409 ± 70	?	3310–2910 гг. до н.э.
Bln-4765		4259 + 36	?	2920–2780 гг. до н.э.
Bln-4767		4253 ± 36	?	2920–3780 гг. до н.э.
Bln-4766		4205 ± 44	?	2890–2690 гг. до н.э.
Bln-4769		4022 ± 40	?	2580–2470 гг. до н.э.
Bln-4919		3936 ± 35	?	2490–2340 гг. до н.э.
Кара-Коба I, ограда 3				
Ле-1607		5100 ± 50	дерево	3970–3800 гг. до н.э.
Ело-Баши, ограда 5				
Ле-1608		4920 ± 50	?	3760–3640 гг. до н.э.
2. Курганные могильники ямного горизонта с курганами, объединенными в группы, и длительными интервалами между фазами строительства				
А. Могильники ямного горизонта на Украине (по [Telegin, Pustalov, Kovalyukh, 2003])				
Августиновка				
Фаза 1	Ки-2118	4800 ± 55	кург. 1, погр. 2	3650–3520 гг. до н.э.
Фаза 2	Ки-7110	4130 ± 55	кург. 5, погр. 2	2870–2590 гг. до н.э.
	Ки-7111	4190 ± 60	кург. 4, погр. 2	2890–2670 гг. до н.э.
	Ки-7116	4120 ± 60	кург. 4, погр. 1	2870–2570 гг. до н.э.
Верхнетарасовка				
Фаза 1	Ки-602	4070 ± 120	кург. 9, погр. 18	2870–2460 гг. до н.э.
	Ки-957	4090 ± 95	кург. 70, погр. 13	2870–2490 гг. до н.э.
Фаза 2	Ки-581	3820 ± 190	кург. 17, погр. 3	2600–1950 гг. до н.э.
	Ки-582	3740 ± 150	кург. 21, погр. 11	2400–1940 гг. до н.э.
Виноградное				
Фаза 1	Ки-9414	4340 ± 70	кург. 3, погр. 10	3090–2880 гг. до н.э.
Фаза 2	Ки-9402	3970 ± 70	кург. 3, погр. 25	2580–2340 гг. до н.э.
	Ки-987	3950 ± 80	кург. 2, погр. 11	2580–2300 гг. до н.э.
	Ки-9413	3930 ± 70	кург. 24, погр. 37	2560–2300 гг. до н.э.

Продолжение табл. 13.2

Шифр		Дата до настоящего времени	Образец	Откалиброванная дата
Головковка				
Фаза 1	Ки-6722	3980 ± 60	кург. 7, погр. 4	2580–2350 гг. до н.э.
	Ки-6719	3970 ± 55	кург. 6, погр. 8	2580–2350 гг. до н.э.
	Ки-6730	3960 ± 60	кург. 5, погр. 3	2570–2350 гг. до н.э.
	Ки-6724	3950 ± 50	кург. 12, погр. 3	2560–2340 гг. до н.э.
	Ки-6729	3920 ± 50	кург. 14, погр. 9	2560–2340 гг. до н.э.
	Ки-6727	3910 ± 15	кург. 14, погр. 2	2460–2350 гг. до н.э.
	Ки-6728	3905 ± 55	кург. 14, погр. 7	2470–2300 гг. до н.э.
	Ки-6721	3850 ± 55	кург. 6, погр. 11	2460–2200 гг. до н.э.
	Ки-2726	3840 ± 50	кург. 4, погр. 4	2400–2200 гг. до н.э.
Доброводы				
Фаза 1	Ки-2129	4160 ± 55	кург. 2, погр. 4	2880–2630 гг. до н.э.
Фаза 2	Ки-2107	3980 ± 45	кург. 2, погр. 6	2580–2450 гг. до н.э.
	Ки-7090	3960 ± 60	кург. 1, погр. 6	2570–2350 гг. до н.э.
Миновка				
Фаза 1	Ки-8296	4030 ± 70	кург. 2, погр. 5	2840–2460 гг. до н.э.
	Ки-421	3970 ± 80	кург. 1, погр. 3	2620–2340 гг. до н.э.
Новоселица				
Фаза 1	Ки-1219	4520 ± 70	кург. 19, погр. 7	3360–3100 гг. до н.э.
Фаза 2	Ки-1712	4350 ± 70	кург. 19, погр. 15	3090–2880 гг. до н.э.
Фаза 3	Ки-7127	4055 ± 65	кург. 19, погр. 19	2840–2470 гг. до н.э.
	Ки-7128	4005 ± 50	кург. 20, погр. 8	2580–2460 гг. до н.э.
Отрадный				
Фаза 1	Ки-478	3990 ± 100	кург. 26, погр. 9	2850–2300 гг. до н.э.
Фаза 2	Ки-431	3890 ± 105	кург. 1, погр. 17	2550–2200 гг. до н.э.
	Ки-470	3860 ± 105	кург. 24, погр. 1	2470–2140 гг. до н.э.
	Ки-452	3830 ± 120	кург. 1, погр. 21	2470–2070 гг. до н.э.
Перещепино				
Фаза 1	Ки-9980	4150 ± 70	кург. 4, погр. 13	2880–2620 гг. до н.э.
	Ки-9982	4105 ± 70	кург. 1, погр. 7	2870–2500 гг. до н.э.
	Ки-9981	4080 ± 70	кург. 1, погр. 6	2860–2490 гг. до н.э.

Окончание табл. 13.2

Шифр		Дата до настоящего времени	Образец	Откалиброванная дата
Сватово				
Фаза 1	Ки-585	4000 ± 190	кург. 1, погр. 1	2900–2200 гг. до н.э.
	Ки-586	4010 ± 180	кург. 2, погр. 1	2900–2250 гг. до н.э.
Тальянки				
Фаза 1	Ки-6714	3990 ± 50	кург. 1, погр. 1	2580–2460 гг. до н.э.
	Ки-6716	3950 ± 50	кург. 1, погр. 3	2560–2340 гг. до н.э.
Фаза 2	Ки-2612	3760 ± 70	кург. 2, погр. 3	2290–2030 гг. до н.э.
В. Могильники ямного горизонта в Среднем Поволжье (проект «Самарская долина»)				
Нижняя Орлянка I				
Фаза 1	AA-1257	4520 ± 75	кург. 4, погр. 2	3360–3090 гг. до н.э.
	OxA**	4510 ± 75	кург. 1, погр. 15	3360–3090 гг. до н.э.
Грачевка II				
Фаза 1	AA-53805	4342 ± 56	кург. 5, погр. 2	3020–2890 гг. до н.э.
	AA-53807	4361 ± 65	кург. 7, погр. 1	3090–2890 гг. до н.э.
С. Полтавкинский могильник в Среднем Поволжье: три кургана, возведенных в рамках одной фазы				
Красносамарское IV				
AA-37034		4306 ± 53	кург. 1, погр. 4	2929–2877 гг. до н.э.
AA-37031		4284 ± 79	кург. 1, кург. 1	3027–2700 гг. до н.э.
AA-37033		4241 ± 70	кург. 1, погр. 3 (центральное)	2913–2697 гг. до н.э.
AA-37036		4327 ± 59	кург. 2, погр. 2 (центральное)	3031–2883 гг. до н.э.
AA-37041		4236 ± 47	кург. 3, погр. 9 (центральное)	2906–2700 гг. до н.э.
AA-37040		4239 ± 49	кург. 3, погр. 8	2910–2701 гг. до н.э.

Даты ямно-полтавкинских памятников свидетельствуют, что множество курганов строилось почти одновременно с продолжительными промежутками между отдельными фазами, что, возможно, указывает на эпизодическое использование близлежащих пастбищ.

Основным механизмом последующего распространения ямного горизонта в Понтийско-Каспийской степи, по-видимому, не была война: признаки военных действий минимальны. Скорее он распространялся благодаря тому, что те, кто принимал соглашения и институты, обеспечивавшие возможность высокой мобильности, превращались в потенциальных союзников, а те, кто эти институты не принимал, обособлялись в качестве Других. Вдобавок к этому, более многочисленные стада, надо полагать, наделяли своих владельцев более высоким авторитетом и властью, ведь такие люди имели в своем распоряжении больше животных, чтобы ссужать их другим или предоставлять для жертвоприношений во время публичных праздников. Бóльшие стада конвертировались в более богатые брачные выкупы за дочерей крупных скотовладельцев, что подстегивало соперничество между ними. Похожая динамика соперничества явилась одной из причин экспансии народа нуэр в Восточной Африке (глава 6). Диалекты Подонья и Поволжья, связанные с крупнейшими и в силу этого наиболее мобильными владельцами скота, были, вероятно, поздними праиндоевропейскими.

ГДЕ ПОЯВИЛСЯ ЯМНЫЙ ГОРИЗОНТ?

Почему, как я только что заметил, истоки ямного горизонта следует искать в восточной части праиндоевропейского мира? Стилистика артефактов и погребальные ритуалы, характерные для раннеямного горизонта, раньше всего проявились на востоке. Большинство археологов, включая Николая Мерперта, считает, что древнейшие варианты ямного горизонта возникли в волжско-донских степях, самой засушливой и самой восточной части Понтийско-Каспийской степной зоны.

В своей классической работе 1974 года Мерперт разделил ямный горизонт на девять региональных групп. Позднейшими исследователями эти регионы делились на все более и более мелкие фрагменты[16]. Эти региональные группы, как бы они ни определялись, не проходили через одни и те же хронологические фазы в одно и то же время. В керамике самой ранней ямной фазы (А) Телегин выделил два варианта, А1 и А2 (рис. 13.5) [Telegin, Pustalov,

[16] Так, выделенный Мерпертом днепровский регион был разбит не менее чем на шесть микрорегионов Михаилом Сиволапом [2001].

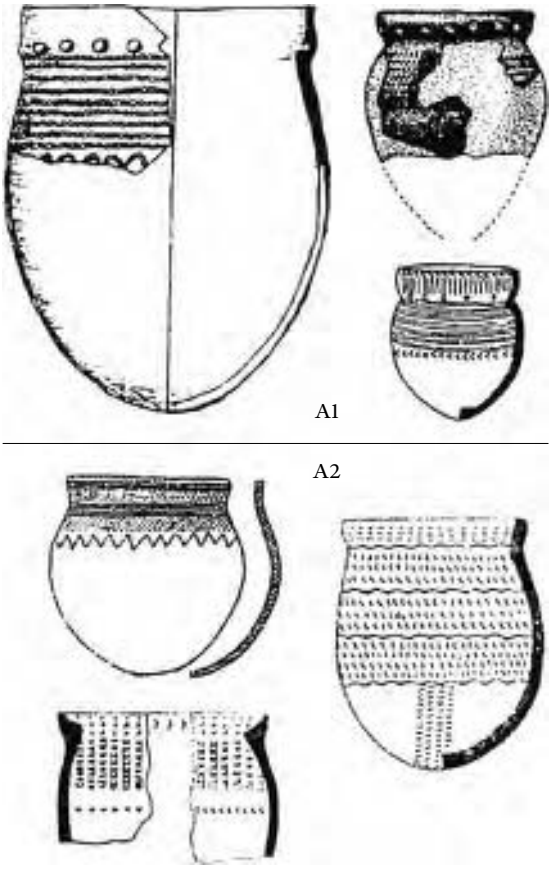


РИС. 13.5. Типы раннеямной керамики A1 (связанный с репинской культурой) и A2 (связанный с хвалынской культурой)

ИСТОЧНИК: [Telegin, Pustalov, Kovalyukh, 2003].

Kovalyukh, 2003]. Сосуды типа A1 имели более вытянутый венчик, орнаментировались главным образом горизонтальными полосами в верхней трети сосуда, а по венчику и горлу у них часто появляются круглые ямочные вдавления, иногда образующие «жемчужины» с внутренней стороны. Посуда этого типа похожа на репинскую керамику Подонья. Сосуды типа A2 имели более короткие, толстые и сильнее отогнутые венчики; декор наносился на всю поверхность тулова и часто включал вертикальные элементы. Посуда этого типа похожа на керамику Нижнего Поволжья. Репинские сосуды формовались путем намотки глиняного жгута; ямная по-

суда типа А2 обычно изготавливалась следующим весьма оригинальным способом: глиняный жгут опускался в мешкообразное углубление или форму и внутри них формировались (отминались) стенки будущего сосуда. Сосуды обоих разновидностей создавались из глины с примесью отощителя — толченой ракушки. В каких-то случаях он, по-видимому, добавлялся намеренно, в других же, особенно в посуде типа А2, попадал в керамическое тесто вместе с глиной со дна озер, которая содержит фрагменты раковин двустворчатых и брюхоногих моллюсков. Керамика обоих типов встречается в самых ранних ямных погребениях по всей Понтийско-Каспийской степи.

Ранний ямный горизонт Нижнего Поволжья и Нижнего Подонья

Археологические исследования, проведенные в 1951–1953 годах под руководством Ивана Синицына в Нижнем Поволжье, выявили ряд курганных могильников бронзового века, расположенных на расстоянии 15–20 км друг от друга вдоль правого берега Волги между Саратовом и Волгоградом (в то время — Сталинградом). Некоторые из этих курганов содержали множество стратифицированных погребений — это стратиграфическое свидетельство было использовано, чтобы идентифицировать самые ранние памятники ямного горизонта. В число важных стратифицированных курганов входят курган 2 могильника Быково II (где в погребении 1, распложенном под более поздними ямными могилами, найден горшок телегинского типа А1) и курганы 5 и 32 могильника Бережновка I (где соответственно в погребениях 22 и 2 нижних слоев обнаружены сосуды телегинского типа А2). В 1956 году Гимбутас предположила, что «курганная культура» зародилась в Нижнем Поволжье. Мерперт в своей книге 1974 года поддержал эту гипотезу. Раскопки последнего времени подтвердили древность ямных традиций в Нижнем Поволжье. Архаические прототипы раннеямной керамики А1 и А2 были найдены в поселениях Кзыл-Хак и Кара-Худук (см. рис. 12.5), датированных периодом между 4000 и 3500 годами до н.э. Погребения, которые с точки зрения стиля и ритуалов выглядят как памятники переходного типа между хвалынской и ямной культурами, найдены в могильниках Шляховской, Энгельс и Тарлык между Саратовом и Волгоградом.

Посуда стиля А1 (репинского) раньше всего стала изготавливаться в районе Среднего Подонья и Среднего Поволжья. Репинская керамика залегает ниже ямной керамики в поселении Черкасская (Среднее Подонье); она датирована 3950–3600 годами до н.э. по находкам в лагере охотников на антилоп в Кзыл-Хаке (Нижнее Поволжье). Древнейшая репинская керамика по форме и декору отчасти похожа на позднюю среднестоговскую (константиновскую) керамику Нижнего Подонья; ныне считается, что контакты с позднемайкопской (новосвободненской) культурой в этом регионе, в таких местах как Константиновка, стимулировали появление и распространение ранней репинской культуры и, при ее посредстве, раннеямного горизонта. Металлические черешковые кинжалы и втульчатые топоры раннеямного горизонта явно скопированы с майкопско-новосвободненских прототипов.

Стиль А2 (хвалынский) зародился в Нижнем Поволжье среди позднехвалынских сообществ. Эти мешковидные сосуды оставались наиболее распространенным типом в ямных погребениях этого региона, а позднее распространились вверх по реке в степи Среднего Поволжья и Приуралья, где стиль А2 постепенно заместил репинский стиль ямной керамики. Опять же, контакты с позднемайкопско-новосвободненской культурой, представители которой создали курган Эвдык в Нижнем Поволжье, возможно, стимулировали обмен между поздней хвалынской культурой и раннеямным горизонтом. Одним из стимулов, идущих из Северного Кавказа, могли быть повозки и искусство их изготовления [Синицын, 1959; Мерперт, 1974; Mallory, 1977][17].

Раннеямный горизонт на Днепре

Образцовым памятником раннеямного горизонта на Украине является поселение Михайловка. Тот факт, что это именно поселение, а не курганный могильник, прямо указывает на то, что образ жизни западных ямников отличался большей оседлостью, чем восточных. До 3400 года до н.э. в Михайловском городище, расположенном

[17] О пересмотре схемы Мерперта в свете открытия хвалынской культуры см.: [Дремов, Юдин, 1992; Клепиков, 1994]. Обзор всех вариантов раннеямного горизонта в регионе Поволжья, Подонья и Предкавказья, а также их хронологию см.: [Васильев, Кузнецов, Турецкий, 2000].

в стратегически важном пункте в нижнем течении Днепра, жили люди, которые поддерживали связи приморскими степями на западе (нижнемихайловская культура, или Михайловка I). После 3400–3300 годов до н.э. Михайловка (слой II) была заселена людьми, которые изготавливали посуду репинского стиля A1 и, следовательно, поддерживали связи с востоком. Если в Среднем Подонье репинский стиль керамики имел глубокие корни, то для Поднепровья он был интрузивным и резко отличался от нижнемихайловской керамики. Михайловка II, в свою очередь, делится на два слоя — нижний и верхний. Нижний слой современен поздней фазе Триполья C1 и предположительно датируется 3400–3300 годами до н.э., тогда как верхний современен ранней фазе Триполья C2 и относится к 3300–3000 годам до н.э. Керамика репинского стиля найдена в обоих слоях. Толщина археологического слоя Михайловки II составляет примерно 60–70 см. Жилища, среди которых были и полуземлянки, и дома, построенные на поверхности земли, имели по одному или по два очага, глинобитные полы, частично каменные фундаменты и тростниковые крыши (судя по толстым слоям тростникового пепла на полу). Это поселение принадлежало людям, которые недавно заключили союз или породнились с раннеямными сообществами волжско-донского региона, практиковавшими репинский стиль.

Население Михайловки II занималось земледелием гораздо в меньшем объеме, чем население Михайловки I. Частота появления отпечатков семян зерновых культур, которая в Михайловке I составляла один отпечаток на 273 черепка, снизилась до одного отпечатка на 604 черепка в раннеямной Михайловке II и до одного отпечатка на 4065 черепков в позднеямной Михайловке III — в 15 раз меньше, чем в Михайловке I. В то же время общий объем пищевых отходов в виде костей животных в ямных слоях вырос в 45 раз по сравнению с нижнемихайловским[18]. Следовательно, хотя общее количество пищевых отходов в ямный период значительно увеличилось, доля зерна в рационе упала. Отпечатки зерен все же появляются в позднеямной погребальной керамике Западной Украины, например в Беляевке (кург. 1, погр. 20) и Глубоком (кург. 2, погр. 8) — курганных могильниках Нижнего Поднестровья. Это отпечатки пшеницы однозернянки, пшеницы мягкой (*Triticum aes-*

[18] Если жители Михайловки I оставили 1166 костей животных, то жители Михайловки II и III вместе взятых — 52 540 костей.

tivum), проса (*Panicum miliaceum*) и ячменя (*Hordeum vulgare*). Некоторые группы ямников в днепро-днестровских степях выращивали зерновые — время о времени и в небольшом количестве, как и все степные скотоводы. Но масштабы земледелия в Михайловке сокращались даже в период роста ямного поселения [Pashkevich, 2003][19].

КОГДА ПОЯВИЛСЯ ЯМНЫЙ ГОРИЗОНТ?

Чтобы наметить общую хронологию ямного горизонта, Дмитрий Телегин и его коллеги использовали 210 радиоуглеродных дат из различных ямных могильников. Первый временной отрезок, с которым связано значительное число ямных погребений, — это примерно 3400–3200 годы до н.э. Почти все ранние датировки выполнены по древесине из могил, поэтому они не требуют коррекции на резервуарный эффект, которому могут быть подвержены человеческие кости. Погребения, датированные этим периодом, найдены в разных регионах Понтийско-Каспийской степи: в Северо-Западном Причерноморье (Новоселица, кург. 19, погр. 7, Одесская обл.), Нижнем Поднепровье (Облои, кург. 1, погр. 7, Херсонская обл.), Подонцовье (Волонтеровка, кург. 1, погр. 4, Донецкая обл.), Нижнем Подонье (Усмань, кург. 1, погр. 13, Ростовская обл.), Среднем Поволжье (Нижняя Орлянка I, кург. 1, погр. 5 и кург. 4, погр. 1) и Калмыкии (Зунда Толга, кург. 1, погр. 15). Очевидно, между 3400 и 3200 годами до н.э. раннеямный горизонт очень быстро распространился по всей Понтийско-Каспийской степи. Эта быстрота одновременно указывает на преимущества в конкурентной борьбе и на их агрессивную эксплуатацию. Другие местные культуры сохранились в отдельных очагах, где просуществовали еще несколько столетий, поскольку радиоуглеродные даты усатовской культуры Поднестровья, поздней постмариупольской культуры Поднепровья и кеми-обинской культуры Крыма частично пересекаются с раннеямными радиоуглеродными датами в хронологическом промежутке между 3300 и 2800 годами до н.э. После 2800 года до н.э. все три группы замещаются поздними вариантами ямного горизонта[20].

---

[19] Г.О. Пашкевич определяет Михайловку II как поселение репинской культуры, что отражает упомянутый выше спор о принадлежности ее керамики; см. также: [Kotova, Spitsyna, 2003].

[20] О хронологии ямного и катакомбного периодов см.: [Трифонов, 2001; Гей, 2000; Telegin, Pustalov, Kovalyukh, 2003]. О датировке ямных и катакомбных

БЫЛИ ЛИ ЯМНИКИ КОЧЕВНИКАМИ?

Степные кочевники страшили и завораживали земледельческие цивилизации со времен скифского вторжения в Ассирию в 627 году до н.э. Мы по-прежнему склонны к стереотипному представлению обо всех степных кочевниках как о народах без городов, людях, которые живут в шатрах или крытых повозках, увешанных яркими коврами, лавируют на косматых лошадях среди своих стад и умеют объединять свои своевольные племена в огромные безжалостные армии, совершающие нашествия через непредсказуемые временны́е интервалы, судя по всему, лишь ради грабежа. Эта специфическая разновидность мобильной скотоводческой экономики — кочевое скотоводство — часто трактуется историками как паразитическая адаптация, зависящая от государств на основе земледельческой экономики. Согласно этой «гипотезе о зависимости», кочевники нуждались в государствах, чтобы получать зерно, металлы и добычу. Им требовалось огромное количество еды и оружия, чтобы прокормить и вооружить свои армии и несметное количество добычи, чтобы поддерживать их лояльность, а еду и богатство в таком объеме могли обеспечить только земледельческие государства. Евразийское кочевое скотоводство интерпретируется как оппортунистическая реакция на развитие централизованных государств — таких как Китай и Персия — на границах степной зоны. Ямное скотоводческое хозяйство, каким бы оно ни было, не могло быть кочевым, потому что оно появилось раньше любых государств, от которых ямники могли бы зависеть [Хазанов, 2002; Barfield, 1989].

Но модель зависимости евразийского кочевого скотоводства объясняет лишь *политическую* и *военную* организацию кочевников железного века и Средневековья. Историк Никола Дикосмо показал, что политическая и военная организация кочевников трансформировалась под воздействием эволюции больших постоянных войск, защищающих своего лидера, — в сущности, личной царской охраны, разросшейся до масштабов армии со всеми предполагаемыми ею расходами [DiCosmo, 1999; 2002]. Что же касается *экономической* базы кочевого скотоводства, то и Дикосмо, и советский этнограф Сергей Вайнштейн признают, что многие кочевники вы-

---

памятников в западном регионе их распространения см.: [Kośko, Klochko, 2003].

ращивали немного ячменя или проса, оставляя несколько человек присматривать за полями в поймах рек во время летних кочевий [Вайнштейн, 1972; DiCosmo, 1994]. Также кочевники сами добывали руду, которой богаты евразийские степи, и самостоятельно изготавливали металлические инструменты и оружие собственных стилей. Обработка металла и натуральное хозяйство, которые сделали возможным евразийское кочевое скотоводство, не зависели от импортного металла или продовольственных субсидий со стороны соседей-земледельцев. Централизованные земледельческие государства вроде тех, что существовали в Месопотамии урукского периода, с успехом аккумулировали богатства, и если степняки сумели откачать часть этих богатств, это могло радикально трансформировать племенные военные и политические структуры степи, но повседневное натуральное хозяйство кочевых скотоводов не нуждалось в опоре на государства.

Если кочевое скотоводство является экономическим термином, описывающим не политическую организацию и военные союзы, а просто-напросто определенную форму скотоводческого хозяйства, связанную с высокой степенью мобильности населения, то оно появилось в эпоху ямного горизонта. К концу ямного периода ранней бронзы сложилась и стала развиваться двойственная экономика: катакомбная культура средней бронзы сочетала элементы кочевого и оседлого хозяйства. Затем, с появлением на севере евразийских степей перманентных, круглогодичных поселений в период срубной культуры поздней бронзы, тенденция к оседлому образу жизни усилилась. Наконец, в эпоху железа у скифов возникла кочевая скотоводческая экономика нового, милитаризованного, типа. Но не скифы первыми создали скотоводческое хозяйство, основанное на мобильности. По всей видимости, его изобретателями были представители ямного горизонта.

Скотоводческая система ямников

Важным ключом к тому, как функционировала ямная скотоводческая система, служит расположение ямных курганных мобильников. Бóльшая часть курганных могильников ямного горизонта в Понтийско-Каспийском регионе находилась в долинах больших рек, часто на нижней речной террасе, выходящей на прибрежные леса и болота. Но в начале ямного периода могильники начали так-

же впервые появляться во внутренней степи, на равнинах между долинами больших рек. Если интерпретировать кладбище как притязание на территорию по праву наследования («здесь могилы моих предков»), то появление курганных могильников в глубинных степных районах подсказывает, что пастбища в таких районах — прежде дикие и никому не принадлежавшие — превратились в культивируемые угодья, которые находились в чьей-то собственности. В 1985 году Валентин Шилов подсчитал количество раскопанных курганов в глубинных участках степи на территории между Нижним Подоньем, Нижним Поволжьем и Северным Кавказом. Он насчитал 799 раскопанных погребений в 316 курганах, расположенных за пределами долин крупных рек. Самыми древними среди них были погребения ямного горизонта. Общая статистика такова: 10% (78) могил принадлежит ямной культуре РБВ; 45% (359) — культурам СБВ, связанных с катакомбной; 7% (58) — срубной культуре ПБВ; 29% (230) имеют скифо-сарматское происхождение и 9% (71) относятся к Средневековью. Эксплуатация пастбищ на равнинах между речными долинами началась в эпоху ранней бронзы и быстро достигла своего исторического пика в эпоху средней бронзы [Шилов, 1985*б*].

Наталья Шишлина собрала сезонные ботанические данные из курганных могил в калмыцких степях, одной из частей того региона, который исследовал Шилов. Она выяснила, что ямники сезонно перемещались между пастбищами в долинах рек (занятыми круглогодично) и пастбищами внутренней степи (вероятно весной и летом), расположенными на расстоянии 15–50 км от речных долин. Эти миграционные циклы, как подчеркивает Шишлина, носили локальный характер. Периодические перемещения между речными долинами и плато междуречий привели концу ямного периода к появлению участков деградированной почвы (сохранившейся под курганными насыпями СБВ).

Каким был состав стад в волжско-донских степях бронзового века? Поскольку к востоку от Дона поселения ямников отсутствуют, фаунистическую информацию приходится получать из человеческих погребений. Из 2096 курганных могильников, рассмотренных Шиловым и расположенных как в речных долинах, так и на территориях между ними (гораздо большей выборки, чем та, которая ограничивается только погребениями во внутренней степи), всего лишь 15,2% ямных могил содержали кости жертвенных жи-

ТАБЛИЦА 13.3. Одомашненные животные в могильниках и поселениях Понтийско-Каспийской степи ранней бронзы, %

Культура	Крупный рогатый скот	Овцы/ козы	Лошади	Свиньи	Собаки
Подонье и Поволжье, ямные погребения	15	65	8	—	5
Михайловка II/III, ямное поселение	59	29	11	9	0,7
Репин Хутор (Нижнее Подонье), поселение	18	9	55	9	—

ПРИМЕЧАНИЕ: Прочерки означают, что данный вид не был установлен.

вотных. Основная их часть приходится на долю овец или коз (65%), на втором месте с большим отрывом идет крупный рогатый скот (15%), третье место занимают лошади (8%), а четвертое — собаки (5%) (табл. 13.3) [Шишлина, 2000; Bunyatyan, 2003].

На западе, в междуречье Днепра и Дона, структура скотоводческого хозяйства ямников была другой. Одно из различий заключалось в наличии постоянных поселений, что предполагает не столь мобильный, более оседлый тип хозяйствования. В михайловских слоях II и III, соответствующих раннему и позднему этапам ямного горизонта в Поднепровье, крупный рогатый скот (60%) был более многочислен, чем овцы (29%), которые преобладали в восточных стадах [Шилов, 1985*б*, с. 30]. Курганные могильники проникали вглубь степи всего на несколько километров, бóльшая же их часть расположена в долинах Днепра или его крупных притоков. Это прибрежное скотоводство с преобладанием крупного рогатого скота было привязано к укрепленным городищам вроде Михайловки, жители которых время от времени возделывали небольшие поля. В днепро-донских степях раскопано около дюжины мелких ямных поселений, таких как Ливенцовка и Самсоновка в Нижнем Подонье. Большинство из них занимало менее 1 га земли и имело относительно немногочисленное население, притом что Самсоновку и Михайловку защищали специальное прорытые рвы, а в Скеле Каменоломне раскопана защитная каменная стена. Во всех этих местах, как сообщается, бóльшая часть костей животных принадлежит крупному рогатому скоту (о Самсоновке: [Гей, 1979]; о Ливенцовке: [Братченко, 1969]).

К востоку от Репина Хутора не найдено ни одного поселения ямников. В поймах долин и по берегам озер в полупустынях и пустынях Маныч-Кумской впадины и Северного Прикаспия попадаются случайные эродированные россыпи микролитов и черепков ямной керамики, но без сохранившихся в целостности культурных слоев. А в степных равнинах с более густой травой, где сложно различить мелкие возвышенности, даже поверхностные отложения ямных артефактов почти неизвестны. Так, карта Самарской области в Среднем Поволжье испещрена точками поселений эпох мезолита, неолита, энеолита и позднего бронзового века, но ямных поселений ранней бронзы среди них нет. В 1996 году, в ходе реализации проекта «Самарская долина», мы пытались отыскать эфемерные лагеря бронзового века вдоль речки Песчаный Дол, где имеется четыре ямных курганных могильника, расположенных в районе ее устья, в окрестностях села Утевка (см. рис. 16.11). Долина Песчаного Дола используется в наши дни как место летнего выпаса скота из трех близлежащих сел. Мы обнаружили семь эфемерных отложений черепков срубной керамики ПБВ в этой прекрасной долине и более крупное поселение той же культуры в устье реки, у села Бариновка. Поселение ПБВ и один лагерь были заселены также в период средней бронзы: в обоих местах нашлось по горсти черепков СБВ. Но мы не нашли ни черепков РБВ, ни ямных поселений.

Если нам не удается найти стоянки, которые ямники занимали бы в зимний период, когда им приходилось перегонять свои стада в прибрежные леса и болота (где расположена бóльшая часть ямных могильников), следовательно, эти стада были настолько велики, что с ними нужно было постоянно перемещаться даже зимой. Полусотне групп черноногих индейцев, живших в похожих условиях — среди травянистых равнин севера с очень холодными зимами, — приходилось перемещаться на пару миль несколько раз за зиму, просто чтобы обеспечить свежий корм своим лошадям. А черноногим не приходилось заботиться о прокорме крупного рогатого скота или овец. Монгольские скотоводы на протяжении зимы переносят свои юрты и перегоняют скот примерно раз в месяц. Вероятно, скотоводческая система ямников была столь же мобильной[21].

---

[21] Поверхностные россыпи ямных каменных орудий и керамики в Маныч-Кумской впадине в Калмыкии упоминаются Шишлиной и Булатовым [2000],

За своим скотом ямники присматривали верхом на лошадях. В Репином Хуторе на Дону лошадям принадлежит 55% костей животных. Лошадиный череп найден в ямном погребении курганного могильника у села Цаца в Прикаспийской низменности в Южном Поволжье (кург. 7, погр. 12). Сорок лошадей были принесены в жертву в погребении катакомбного периода того же могильника (кург. 1, погр. 5), предположительно вырытом около 2500 года до н.э. [Шилов, 1985*а*]. В нем похоронен взрослый мужчина в скорченной позе на левом боку, головой на северо-восток. В районе таза обнаружены фрагменты красной охры и белого мела. Под черепом лежал бронзовый кинжал. Сорок лошадиных черепов были аккуратно выстроены в два ряда над его могилой. На дне погребальной ямы находились два бараньих черепа. Количество мяса от сорока лошадей размером чуть крупнее лошадей Пржевальского (около 400 кг живого веса) равнялось примерно 8000 кг, или 4000 двухкилограммовых порций. Это указывает на погребальную тризну поразительного масштаба. Лошади были подходящими животными для грандиозных ритуальных жертвоприношений.

Дикорастущие злаки и молочные продукты в волжско-донских степях

Множество черепков из ямных погребений было исследовано под микроскопом в самарской лаборатории, изучающей керамику, но ни здесь, ни где-либо еще к востоку от Дона не было выявлено отпечатков культурных злаков в ямной посуде. Зубы ямников Сред-

---

в Нижнем Поволжье и Северном Прикаспии — Синицыным [1959, с. 184]. Пустынный или полупустынный характер этих мест делает поверхностные отложения более заметными, чем в северных степях, где они скрыты под слоем дерна. В Самарской области мы нашли следы стоянок ПБВ, расположенные на 20–30 см ниже современного уровня; см.: [Энтони и др., 2006]. Джон Эверс [Ewers, 1955, p. 124–126] так описывает зимние стойбища черноногих: «[Индеец по имени] Бизон Зеленой Травы сказал, что группам, члены которых владеют большими табунами лошадей, приходилось переносить свои лагеря несколько раз за зиму <...> Однако после короткого перехода, менее одного дня пути, они могли найти новое место с нужными ресурсами для нового зимнего лагеря <...> Потребности в топливе и траве были слишком велики, чтобы все члены племени могли позволить себе зимовать в одном большом поселении». Возможно, аналогичный образ жизни затрудняет поиск стоянок ямников.

него Поволжья не имеют ни малейших следов кариеса (данные осмотра 428 зубов представителей ямно-полтавкинской культуры из Самарской области — см. рис. 16.12) — как зубы собирателей, — что указывает на диету, крайне бедную содержащими крахмал углеводами[22]. Восточные ямники, возможно, употребляли в пищу семена мари (*Chenopodium*) и амаранта (*Amaranthus*) и даже стебли и корневища тростника (*Phragmites*). Проделанный Шишлиной анализ пыльцевых зерен и фитолитов (кристаллов кремня, сформировавшихся в волокнах растения) из ямных погребений в степях Маныч-Кумской впадины выявил пыльцу и фитолиты мари и амаранта, урожай семян которых может превышать по массе урожай пшеницы однозернянки, причем без всякой культивации[23]. Окультуренные растения играли незначительную роль в рационе восточных ямников, либо не играли никакой.

Хотя они были рослыми, здоровыми и, судя по сохранившимся останкам, редко страдали от системных инфекций, ямники Среднего Поволжья обнаруживают гораздо более высокий уровень железодефицитной анемии среди детей (причины повреждения костей под названием *cribra orbitalia*), чем скелеты любого более раннего или более позднего периода (рис. 13.6). Избыток молочных продуктов в детском рационе способен вызывать анемию, поскольку высокое содержание фосфора в молоке препятствует усвоению железа [Murphy, Khokhlov, 2004; Anthony et al., 2005]. После существенного изменения рациона здоровье на первых порах часто ухудшается, прежде чем устанавливается оптимальный баланс новых продуктов. Другой причиной аномально высокого уровня *cribra orbitalia* среди ямников могло стать увеличение числа паразитов в организме детей, что опять же соответствует образу жизни, предполагающему тесный контакт между

---

22 Зубные патологии ямников Среднего Поволжья были исследованы (с привлечением для сравнения данных из могильников хунну и др.) Эйлин Мёрфи из Университета королевы в Белфасте в рамках проекта «Самарская долина». Неопубликованный внутренний отчет включен в: [Murphy, Khokhlov, 2004]; см. также: [Anthony et al., 2005]. О кариесе у представителей различных популяций см.: [Лукач, 1989].

23 О фитолитах в ямных погребениях см.: [Шишлина, 2000]. Урожаи семян мари и пшеницы однозернянки сравниваются в: [Smith, 1989]. Семена амаранта содержат на 22% больше белка, чем мягкая пшеница, а семена мари — на 34%. В пшенице содержание углеводов выше, чем в обоих видах растений. Сравнительные данные о питательности см.: [Gremillion, 2004].

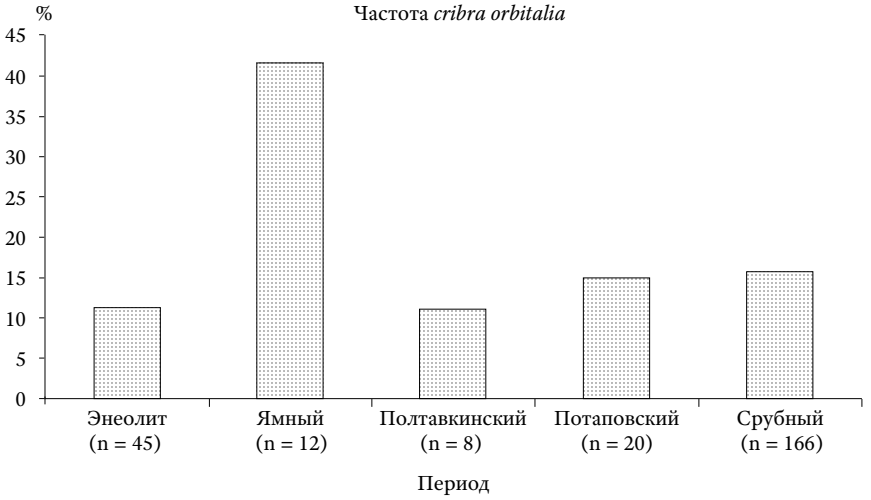


РИС. 13.6. Частота *cribra orbitalia* — повреждения, связанного с железодефицитной анемией, — в культурах Самарской области (Среднее Поволжье)

ИСТОЧНИК: [Murphy, Khokhlov, 2004].

животными и людьми. Недавние генетические исследования мирового распространения генетической мутации, вызывающей переносимость лактозы (что делает возможным рацион на основе молочных продуктов), показали, что впервые эта мутация появилась, скорее всего, в степной зоне к западу от Уральских гор между 4600 и 2800 годами до н.э. — то есть в период позднего энеолита (нижнемихайловской культуры) и ранней бронзы (начальной фазы ямного горизонта) [Enattah, 2005]. В популяции, которая незадолго до этого перешла к мобильной скотоводческой экономике, отбор носителей такой мутации, то есть индивидов, обладающих высокой толерантностью к молочным продуктам, был бы очень устойчивым.

Значение молочных продуктов объясняет значение крупного рогатого скота в праиндоевропейских мифах и ритуалах — даже среди людей, которые зависели главным образом от овец. Крупный рогатый скот приобрел сакральный статус, потому что коровы давали больше молока, чем любое другое животное евразийских степей, — вдвое больше, чем кобылы, и впятеро больше, чем козы, по словам Сергея Вайнштейна. Даже среди овцеводов Южной Сибири, как отмечает Вайнштейн, обедневшая семья кочев-

ников, потерявшая всех своих овец, старалась сохранить хотя бы одну корову, поскольку она могла обеспечить им пропитание. Корова служила главным источником молока даже там, где скотоводы измеряли свое богатство поголовьем овец [Вайнштейн, 1972, с. 59, 72].

Судя по всему, экономика ямного горизонта, связанная с использованием крытых повозок, сформировалась в степях восточнее Дона, как и первые стили ямной керамики. Но, в отличие от керамики и погребальных обрядов, высокомобильная стратегия скотоводческого хозяйства на базе овцеводства, характерная для восточных ямников, не распространилась на запад, в днепровские степи, или на север, в Среднее Поволжье и Приуралье, где разведение крупного скота осталось преобладающим аспектом скотоводческой экономики. Зато вместе с ямным горизонтом распространялись социальные, религиозные и политические институты (отношения взаимного гостеприимства, контракты между покровителями и клиентами и культ предков). Некоторые новые вожди с востока, вероятно, мигрировали в днепровские степи, но здесь, на западе, они пополняли свои стада крупным рогатым скотом и селились в укрепленных поселениях.

СОЦИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЯМНИКОВ

Носители позднего праиндоевропейского благодарили за сыновей, тучных коров и быстроногих лошадей Небо-Отца (**dyew pə-ter*) — мужское божество, главенствующее положение которого, по-видимому, отражало значение отцов и братьев в скотоводческих семьях, которые составляли основу земной социальной организации. Праиндоевропейский словарь отношений родства создан людьми, которые жили в патрилинейном и патрилокальном социальном мире — таком, где права, имущества и обязательства наследовались от отца (а не от матери), а супруги после заключения брака селились в общине мужа. Почти во всех индоевропейских языках сохранились термины родства, относящиеся к деду, отцу, брату и брату мужа, которые восходят к общим корням, тогда как термины, относящиеся к жене и семье жены, немногочисленны, ненадежны и вариативны. Структура родства является лишь одним из аспектов социальной организации, но в племенных обществах она была тем клеем, который удерживал вместе

социальные ячейки. Однако если лингвистические свидетельства указывают на гомогенную патрицентричную систему родства, археологические свидетельства, как мы увидим далее, говорят, что реальный уклад праиндоевропейского общества был более разнообразен.

Как признал в свое время Джим Мэллори, мы крайне мало знаем о социальном значении курганных могильников, а курганные могильники — это единственное археологическое свидетельство, оставшееся от большей части ямного мира [Mallory, 1990]. Можно предположить, что они являлись видимым знаком территориальных притязаний, но мы не знаем, каковы были правила, положенные в основу этой традиции, кто имел право быть похороненным в таком могильнике, и как долго они использовались, прежде чем их забрасывали. Археологи склонны описывать их как статичные, законченные объекты, но в момент своего создания курганы были динамичными, менявшимися памятниками конкретным людям, кланам и событиям.

Гендер и значение подкурганного погребения

Можно с уверенностью сказать, что курганы не использовались как семейные кладбища. Сделанный Мэллори обзор 2216 ямных могил показал, что медианный ямный курган содержал менее трех ямных погребений. Около 25% содержали всего одно погребение. Дети никогда не хоронились одиночно в центральной или главной могиле — она предназначалась исключительно для взрослых. Подсчет количества курганов на столетие в хорошо изученном и датированном регионе — долине реки Самары в Среднем Поволжье — показывает, что в ямный период курганы возводились редко, всего один каждые пять лет или около того, даже в местах с большим количеством ямных могильников. Выходит, курганы строились по случаю смерти особых лиц — далеко не каждого члена общины и даже не каждого члена видного семейства. В Нижнем Поволжье 80% ямных погребений — мужские. Как установили Эйлин Мёрфи и Александр Хохлов, 80% ямно-полтавкинских погребений Среднего Поволжья, где пол поддается идентификации, также принадлежат мужчинам. На Украине мужчины преобладали, но не настолько. В степях к северу от Кавказа (как на востоке, в районе Маныча, так и на западе, в кубанско-приазовских степях) женщины и мужчины

представлены примерно поровну как в центральных могилах, так и в курганных могильниках вообще: Мэллори описал почти равное соотношение полов в 165 ямных погребениях Маныч-Кумской впадины, а Гей приводит аналогичную статистку для 400 новотиторовских погребений Кубани и Приазовья. Даже некоторые курганы Среднего Поволжья имеют центральные могилы, в которых похоронены взрослые женщины, как в Красносамарском IV. Мужчинам не всегда отводилось главное место под курганом даже в тех регионах, где они обычно занимали центральную могилу, а в степях севернее Предкавказья (где до начала ямного периода влияние майкопской культуры было особенно сильным) мужчины и женщины хоронились в равной пропорции [Murphy, Khokhlov, 2004; Гей, 1990; Häusler, 1974; Mallory, 1990].

Мужецентричный обычай подкурганных захоронений в Волжско-Уральском регионе связан с более мужецентричным восточным вариантом ямного горизонта и составляет археологическую параллель мужецентричному пантеону, характерному для мифологических традиций восточной части праиндоевропейской территории. Но даже жители Поволжья хоронили в центральных могилах *не только* мужчин. В реконструированном лингвистами патрилинейном и патрилокальном сообществе носителей праиндоевропейского *все* главы родов должны были быть мужчинами. Появление женщин в каждом пятом курганном погребении, в том числе в центральных могилах, указывает на то, что пол не был единственным фактором, определявшим, кто может быть похоронен под курганом. Почему взрослых женщин хоронили в центральных подкурганных могилах даже на Волге? В более поздних степных обществах женщины могли занять социальное положение, обычно предназначенное мужчинам. Около 20% скифо-сарматских «воинских погребений» Нижнего Подонья и Нижнего Поволжья принадлежат женщинам в доспехах и с оружием, будто они мужчины, — феномен, который, вероятно, вдохновил греческие мифы об амазонках. Интересно, что частота случаев захоронения взрослых женщин в центральных погребениях ямных курганов в том же самом регионе, но двумя тысячелетиями ранее, была примерно такой же. Возможно, обитатели этого региона привычно отводили некоторым женщинам лидерские функции, традиционно принадлежавшие мужчинам [Davis-Kimball, 1997; Guliaev, 2003].

Курганные могильники и мобильность

Как возводились курганы на территории одного могильника: насыпались ли они один за другим в течение короткого времени и затем покидались, или же люди находились где-то поблизости и использовали их регулярно на протяжении долгого времени? Для определения временны́х интервалов *между* курганами было бы идеально получить радиоуглеродные даты из всех курганов на территории могильника. Обычно ямный могильник включает от трех до сорока, а то и пятидесяти курганов. Лишь очень немногие из курганных могильников стали предметом столь тщательного радиоуглеродного анализа.

Мы можем установить приблизительное время между возведением курганов, исходя из 210 радиоуглеродных датировок ямных погребений, опубликованных в 2003 году Дмитрием Телегиным и его коллегами. В этом списке фигурируют девятнадцать ямных курганных могильников, по которым имеются радиоуглеродные даты как минимум из двух курганов одного могильника. В одиннадцати из них (больше половины) по меньшей мере два кургана показали статистически неразличимые даты (см. табл. 13.2). Это означает, что курганы возводились быстро, группами. Во многих случаях могильник был затем заброшен на сотни лет, прежде чем стал использоваться снова. Примером может послужить полтавкинский могильник Красносамарское IV в Среднем Поволжье, где мы раскопали все три кургана одной небольшой группы и получили множество радиоуглеродных дат из каждого (рис. 13.7). Подобно многим курганным группам на Украине, все три кургана были сооружены в течение неопределенно короткого промежутка времени. Все центральные могилы датированы примерно 2700–2600 годами до н.э. (даты уменьшены на 200 радиоуглеродных лет в соответствии с содержанием ^{15}N в человеческих костях, по которым производилась датировка), после этого могильник был заброшен. Такие кладбища, как Красносамарское IV, использовались интенсивно очень непродолжительное время.

Если пастбища были похожи в этом отношении на могильники, которые их отмечали, то они тоже эксплуатировались недолго, после чего оставлялись. Возможно, этот тип выпаса скота, напоминающий подсечно-огневое земледелие, был вызван схожими условиями — низкопроизводительной средой и связанной с нею

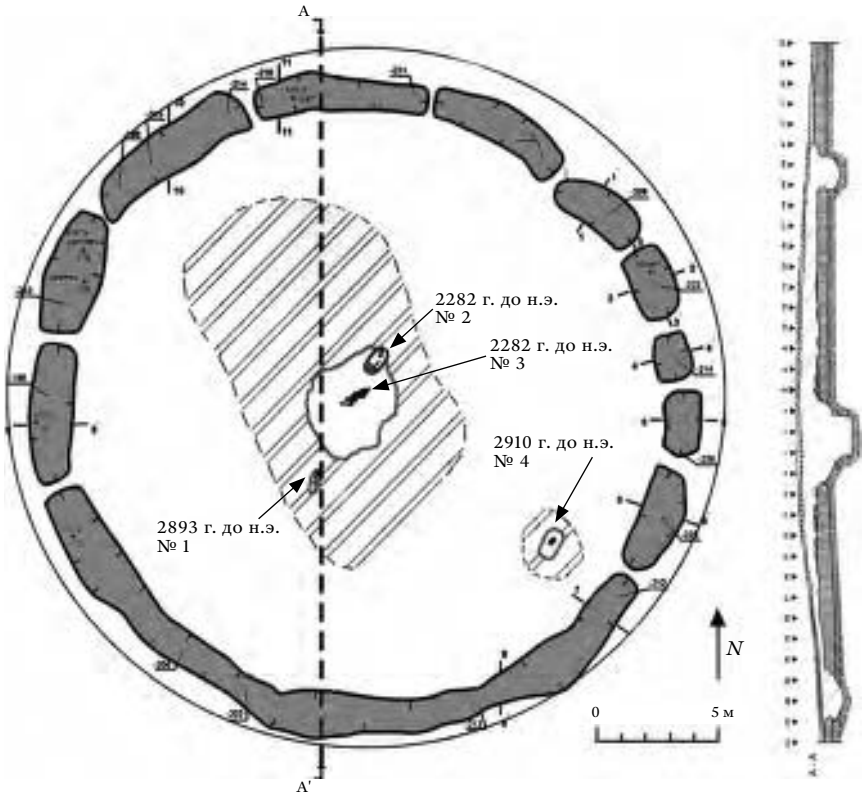


РИС. 13.7. Могильник Красносамарское IV, курган 1, ранняя полтавкинская культура (Среднее Поволжье). При возведении кургана, примерно в 2800 году до н.э., одновременно были сделаны три погребения: два подкурганных (центральное, покрытое слоем глины, и периферийное в юго-восточной части) и одно вышележащее погребение в самом кургане

ИСТОЧНИК: Результаты раскопок автора.

необходимостью частых перемещений. Но скотоводство, в отличие от подсечно-огневого земледелия, требовало больших площадей выпаса для каждого животного, и если стада были достаточно велики, оно могло стать источником товаров для обмена (шерсти, войлока, кожи). Дать пастбищам «отдых» в таких условиях можно было лишь при низкой плотности населения[24]. Это могло проис-

[24] Согласно подсчетам Александра Гея [1990], плотность населения в степях Прикубанья составляла 8–12 человек на 100 км^2 в период новотиторовской культуры РБВ и 12–14 человек на 100 км^2 в период катакомбной культуры

ходить, когда ямная экономика захватывала ранее незадействованные пастбища между долинами рек. Но когда в начале бронзового века население скотоводов, кочующих на своих повозках, выросло, некоторые пастбища начали обнаруживать признаки истощения вследствие перевыпаса. Как установила Александра Гольева, ямные курганы РБВ в степях Маныч-Кумской впадины возводились на нетронутых почвах и травах, но многие курганы катакомбной культуры СБВ возведены на почвах, которые на момент строительства уже были перетравлены [Гольева, 2000]. Ямные курганные могильники являлись частью новой динамичной системы выпаса периода первоначальной экспансии.

Праиндоевропейские вожди

Носители праиндоевропейского следовали за своими вождями (**weik-potis*), которые спонсировали праздники и церемонии и обретали бессмертие в хвалебных стихах. Наиболее богатые ямные погребения, вероятно, принадлежат именно им. В том труде, какого потребовало возведение курганов, различимы смутные контуры социальной иерархии. Значительный размер кургана заставляет предположить, что немалое количество людей чувствовали себя обязанными отреагировать на смерть человека, которого хоронили в центральной могиле. В большей части могил находились только тело (в некоторых — только голова), одежда, иногда пара бусин, тростниковые циновки и деревянные балки. Шкура домашнего животного с прикрепленными к ней несколькими костями конечностей или че́репа не была обычным погребальным подношением — она встречается примерно в 15% погребений, — а бронзовый кинжал или топор вообще являлись большой редкостью, представленной менее чем в 5% погребений. Иногда в могилу бросали несколько керамических черепков. Трудно определить социальные роли на основании столь ничтожных свидетельств.

СБВ. Но курганы воздвигались лишь для небольшого процента умерших, так что приводимые Геем цифры на порядок ниже реальных величин. Увеличив его оценку, основанную на количестве погребений, в 10 раз, мы получим приблизительно 120 человек на 100 км^2 — плотность населения, близкая современной Монголии, где скотоводство является основной составляющей экономики.

Содержат ли большие курганы самые богатые погребения? Размер кургана и богатство погребального инвентаря сравнивались по крайней мере в двух регионах — в долине реки Ингул к западу от Днепра (выборка из 37 исследованных ямных курганов) и в Волжско-Уральском регионе (где выборка включает более 90 курганов). В обоих регионах курганы можно легко разделить на несколько очень разных категорий в зависимости от их размера: на Украине их три, на Волге — четыре. В обоих регионах курганы первой категории имели 50 и более метров в диаметре, шириной примерно со стандартное поле для американского футбола (две трети европейского футбольного поля), а сооружение каждого из них потребовало более пятисот человеко-дней — иными словами, пятьсот человек могли возвести такой курган за один день, сто человек — за пять дней и т.д. [Binford, 1971; Довженко, Рычков, 1988; Mallory, 1990; Моргунова, 1995].

Ни в одном из регионов самые большие курганы не строились над самыми богатыми погребениями. Хотя курганы первой категории и содержат богатые погребения, такие погребения есть и в курганах меньшего размера. В обоих регионах захоронения с богатым инвентарем встречаются как в центральной части курганного могильника, так и на его периферии. В Поингулье, где изученная выборка не включает ни одного погребения, богатого металлическими изделиями, в периферийных могилах найдено больше предметов, чем в центральных. В некоторых случаях, где имеются радиоуглеродные даты для многих погребений под одним курганом, мы благодаря совпадению этих дат можем установить, что центральное погребение и *более богатое* периферийное погребение были сделаны одновременно в рамках одной погребальной церемонии, как в Красносамарском IV. Богатейшие погребения некоторых новосвободненских курганов, включая могильник Клады, являлись периферийными, расположенными в стороне от центральной части насыпи. Было бы ошибкой рассматривать предметы из погребального инвентаря периферийных могил, в числе которых есть и повозки, как обособленные и независимые от центральных могил. По крайней мере в некоторых случаях богатое периферийное погребение сопровождало центральное погребение в рамках одной церемонии.

Элитарный статус маркировался артефактами, а также характером архитектуры, и наиболее распространенным признаком стату-

са были металлические предметы. Самое большое металлическое изделие, найденное в ямных погребениях, было вложено в левую руку мужчины, похороненного в кургане 4 могильника Кутулук I на террасе одноименной реки — левого притока реки Большая Кинель в Самарской области, к востоку от Волги (рис. 13.8). Это цельная бронзовая палица или булава длиной 48,7 см, весом 750 г, толщиной более 1 см, ромбовидная в сечении. Курган имел средние размеры: 21 м в диаметре и менее 1 м в высоту, — но центральная погребальная яма (погр. 1) была большой. Мужчина лежал на спине с подогнутыми коленями, головой на восток; его голова, бедра и ступни были посыпаны охрой — классический раннеямный тип захоронения. Два образца костей из его скелета датированы 3100–2900 годами до н.э. (AA-12570 — 4370 ± 75 лет до наст. вр.; OxA-4262 — 4400 ± 70 лет до наст. вр.), но уровень ^{15}N указывает, что возраст, вероятно, завышен и должен быть исправлен на 2900–2700 годы до н.э.

На первой надпойменной террасе реки Самары, недалеко от села Утевка, найдено самое богатое степное погребение ямно-полтавкинского периода. Курган 1 Утевского могильника I имел 110 м в диаметре. В центральном погребении 1 находился скелет мужчины, лежавшего на спине (точное расположение ног остается неясным). При нем имелись два золотых кольца с орнаментом в виде выпуклых гранул (уникальная находка, имеющая аналоги на Северном Кавказе и в Анатолии), а также бронзовый черешковый кинжал, бронзовая булавка с кованой железной головкой, плоский бронзовый топор, бронзовое шило, бронзовый втульчатый топор классического волжско-уральского типа IIa со слегка расширяющимся лезвием и отполированный каменный пест[25] (рис. 13.9). Множество ямных погребений Поволжья

[25] Орнамент в виде гранул на двух золотых кольцах из Утевки I (кург. 1, погр. 1) является неожиданностью, поскольку техника изготовления и закрепления золотых гранул требует весьма специфических приемов, которые впервые появились примерно в 2500 году до н.э. (Троя II, III, раннединастический период). Очевидно, Среднее Поволжье было в это время связано с Троадой посредством некоей сети. Топор из Утевского погребения принадлежит раннему типу, аналогичному топорам новосвободненской и ямной культур, что указывает на очень раннюю фазу полтавкинской культуры. Исходя из формы могилы и набора артефактов, Васильев датировал этот памятник переходным этапом от позднеямной к полтавкинской культуре (примерно 2800 год до н.э.). Радиоуглеродная датировка этого погребения не производилась. Об

РИС. 13.8. Могильник Кутулук I, курган 4, погребение 1 (Среднее Поволжье). Раннеямная могила мужчины с большой медной палицей или булавой — самым массивным металлическим предметом ямного горизонта

ИСТОЧНИК: Фото и раскопки Павла Кузнецова [Kuznetsov, 2005].

и Предуралья включало металлические кинжалы, долота и литые втульчатые топоры.

В целом значительные несоответствия в труде, который вкладывался в возведение курганов разного размера, от 10 до 110 м

Утевке I и других аналогичных памятниках см.: [Кузнецов, 1991; Kuznetsov, 2005]; общий обзор: [Chernykh, 1992, p. 83–92].

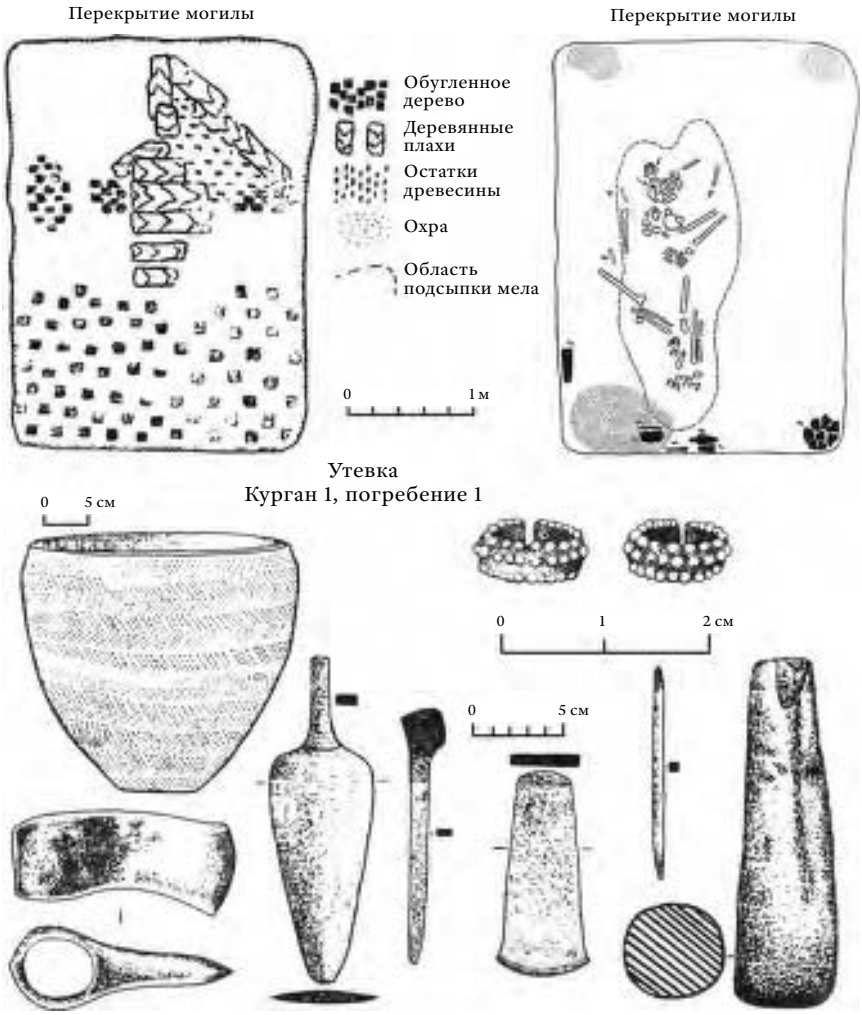


РИС. 13.9. Утевка I, курган 1, погребение 1 (Среднее Поволжье, 2800–2500 годы до н.э.). Самое богатое погребение и один из самых больших курганов ямно-полтавкинского горизонта (более 100 м в диаметре). Золотые кольца с орнаментом в виде выпуклых гранул, керамический сосуд, бронзовый втульчатый топор, бронзовый кинжал, бронзовая булавка с кованой железной головкой, плоский бронзовый топор, бронзовое шило, каменный пест

ИСТОЧНИК: [Васильев, 1980].

в диаметре, указывают на масштабную социополитическую иерархию, хотя она и не всегда коррелирует с богатством погребений. Курганы первой категории обычно содержат богатые погребения, которые, однако, не всегда являются центральными. При этом богатые погребения часто появляются и под курганами меньшего размера. Согласно наблюдениям Черных, курганы Северного Причерноморья в целом кажутся более крупными, причем многие из них включают также дополнительные каменные элементы — кромлехи или ограды, резные стелы и даже покрытие из камня или гравия, — тогда как погребения Волжско-Уральского региона богаче металлическими изделиями, но проще с точки зрения земляного сооружения [Chernykh, 1992, p. 83–92].

Степные металлурги

Под властью ямных вождей усовершенствовалось искусство степных литейщиков и кузнецов. Впервые металлурги Понтийско-Каспийской степи стали регулярно изготавливать литые медные предметы, а в позднеямный период начали даже экспериментировать с кованым железом. Тонкие пласты медной руды (азурита, малахита) переслаиваются с железосодержащим песчаником на территории между центральной частью Северокавказского региона (в Краснодарском крае) и Уральскими горами (Каргалы), охватывающей весь Волжско-Уральский регион. Эти руды обнажались под действием эрозии на склонах многочисленных речных долин и разрабатывались ямными металлургами. В ямном погребении могильника Першин в Оренбургской области, расположенного поблизости от гигантского меднорудного поля Каргалы в Среднем Поуралье, был похоронен мужчина с двухчастной литейной формой для втульчатого топора с одним лезвием (тип 1 по классификации Черных). Погребение датировано 2900–2700 годами до н.э. (4200 ± 60 лет до наст. вр., ВМ 3157) [Черных, Исто, 2002]. В Каргалах найдена ямная шахта с радиоуглеродными датами той же эпохи. Почти все медные предметы Волжско-Уральского региона сделаны из «чистой» меди, добытой в этих местных рудниках [Кореневский, 1980]. Хотя литые втульчатые топоры и черешковые кинжалы раннего ямного периода имитируют новосвободненские оригиналы, они произведены на месте, из меди местного происхождения. Северокавказская мышьяковистая бронза импортировалась людь-

РИС. 13.10. Могильник Лебеди I, курган 3, погребение 10 — могила литейщика поздней новотиторовской культуры (Прикубанье, предположительно 2800–2500 годы до н.э.). На нем была подвеска из кабаньего клыка, а под рукой лежал парадный топор из змеевика (*слева вверху*). У ног погребенного располагался полный инвентарь для литейного и кузнечного дела: тяжелые каменные песты и абразивы, кремневые инструменты, большой и малый глиняные тигли, каменная наковальня (*справа вверху*) и литейные формы для втульчатых и плоских топоров

ИСТОЧНИК: [Гей, 1986, рис. 1, 4, 6, 7, 9].

ми, похороненными в могильниках Калмыцких степей и в кемиобинских погребениях Крыма, но не в Волжско-Уральских степях.

Першинское погребение — не единственная могила литейщика этого периода. Еще несколько погребений ямной эпохи определенно принадлежат металлургам — возможно, в силу того что металлургия по-прежнему оставалась разновидностью шаманской магии, и инструменты, оставшиеся после смерти литейщика, сохраняли опасную связь с его духом. Два постмариупольских погребения металлургов на Днепре (см. главу 12), по-видимому, современны раннеямному периоду, как и могила литейщика новотиторовской культуры с литейными формами для топоров, тиглями и инструментами для ковки из курганной группы Лебеди I на Кубани (рис. 13.10). В других погребениях (например, в кургане 2 Утевского могильника I) найден медный шлак, оставшийся после выплавки металла [Рындина, 1998, с. 170–179; Chernykh, 1992, p. 79–83; Березанская, 1980].

Одним из недооцененных аспектов степной металлургии РБВ и СБВ являются эксперименты с железом. Медная булавка с кованой железной головкой из Утевского кургана 1 не уникальна. В погребении катакомбного периода в Герасимовке на Северском Донце, приблизительно датированном 2500 годом до н.э., найден нож с рукояткой из мышьяковистой бронзы и клинком из железа. Железо не содержало ни магнетита, ни никеля, наличия которых следовало бы ожидать в случае метеоритного железа, поэтому полагают, что оно кованое. Железные предметы были редкими, но они стали частью экспериментов, проводимых степными металлургами раннего и среднего бронзового века, задолго до начала использования железа в хеттской Анатолии или на Ближнем Востоке [Шрамко, Машкаров, 1993].

КАМЕННЫЕ СТЕЛЫ ПОНТИЙСКО-КАСПИЙСКОЙ СТЕПИ

Ямный горизонт сформировался в Понтийско-Каспийской степи главным образом благодаря тому, что инновация в области наземного транспорта — повозки — была дополнена верховой ездой на лошадях, что сделало возможной скотоводческую экономику нового типа. В ту же эпоху инновация в области морского транспорта — длинные многовесельные лодки — вероятно, привели к колонизации Кикладских островов мореходами культуры Гротта-Пелос

около 3300–3200 годов до н.э. и к возникновению торговых поселений в Северо-Западной Анатолии (таких как Кумтепе), которые предшествовали основанию Трои[26]. Эти два горизонта — один на море, другой среди моря травы — вступили в контакт на берегах Черного моря.

Кеми-обинская культура — это культура курганных захоронений, датируемая 3200–2600 годами до н.э., центр которой располагался в Крыму. Ее темнолощеная керамика развивала нижнемихайловские керамические традиции. Кеми-обинские погребальные ямы обкладывались каменными плитами, иногда расписанными геометрическими орнаментами — обычай, сходный с новосвободненскими могилами вождей (такими как Нальчикский курган). Кеми-обинские погребения включали также большие каменные стелы, верхней части которых часто придавалась форма человеческой головы, а на одну или обе стороны наносились резные изображения рук, ремней, туник, оружия, пастушеских посохов, сандалий и даже животных (рис. 13.11) [Субботин, 1995]. Этот обычай распространился из Крыма на Кавказ (где обнаружено всего несколько стел) и в западные Понтийские степи. В ямных и катакомбных погребениях Северного Причерноморья найдено не менее трехсот таких стел, обычно заново использованных для перекрытия могильных ям, причем более половины из них сосредоточено на территории между Южным Бугом и Ингулом [Telegin, Mallory, 1994]. Судя по всему, искусство создания резных стел в степях Крыма и Северного Причерноморья расширилось и усовершенствовалось примерно после 3300 г. до н.э. Их первоначальное назначение остается неясным. Возможно, они отмечали место будущего курганного могильника еще до возведения первого кургана, а может, маркировали первый курган до возведения второго. В любом случае, бóльшая их часть использовалась повторно в качестве каменного перекрытия подкурганной погребальной камеры.

---

[26] Дошедшие до нас изображения многовесельных лодок появляются только в искусстве раннего кикладского II периода, после 2900–2800 годов до н.э., но количество заселенных Кикладских островов подскочило от 10 до 90% в ранний кикладский I период, примерно после 3300 года до н.э. Это нельзя объяснить ничем иным, как появлением надежного вида морского транспорта. По всей видимости, многовесельные лодки, вмещавшие от двадцати до сорока гребцов, появились до начала раннего кикладского II периода. См.: [Broodbank, 1989].

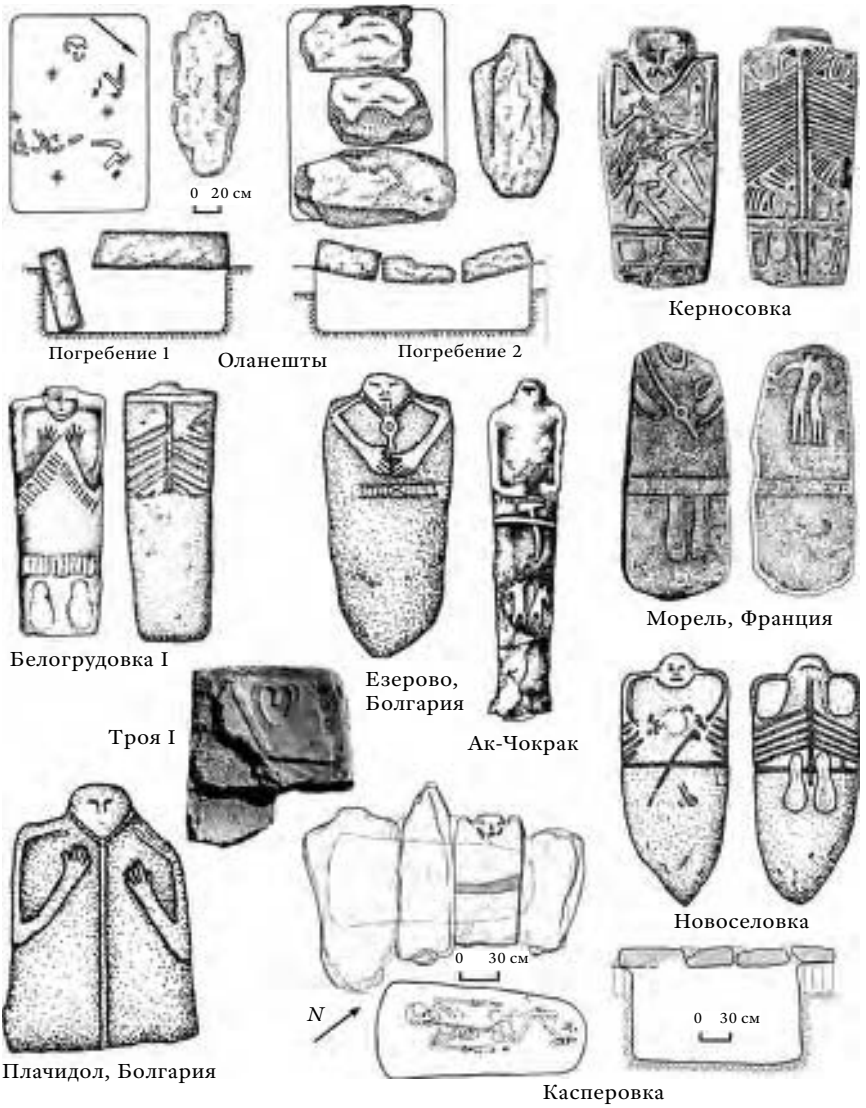


РИС. 13.11. Резные каменные антропоморфные стелы из Северного Причерноморья, Болгарии, Трои I и Юго-Восточной Франции. Погребения 1 и 2 кургана 2 у с. Оланешты (*слева вверху*) в Нижнем Поднестровье относятся к доусатовскому времени (ранее 3300 года до н.э.). Стелы ямного горизонта Украины и Крыма (Керносовка, Белогрудовка, Ак-Чокрак, Новоселовка, Касперовка) и Болгарии (Плачидол, Езерово) предположительно датируются 3300–2500 годами до н.э. Удивительны параллели между ними и находками из Трои I и гор Юго-Восточной Франции (Морель)

ИСТОЧНИКИ: [Telegin, Mallory, 1994; Яровой, 1985].

До жути похожие стелы — с головой, согнутыми руками, ладонями, оружием и даже такими специфическими предметами, как пастушеские посохи, — высекались в Северной Тоскане и итальянских предгорьях Альп примерно в это же время, а фрагмент аналогичной стелы был вмонтирован в каменное строение Трои I. Трудно представить, чтобы эти разделенные многими километрами, но удивительно схожие и современные друг другу погребальные памятники не были связаны. Вероятно, развитие морской торговли привело к трансляции идей и технологий за море. По Понтийско-Каспийской степи распространился ямный горизонт, а в Восточном Средиземноморье оживилась морская торговля. Полное понимание значения ямного горизонта требует понимания его внешних связей, что и является темой следующей главы.

Глава 14
Западные индоевропейские языки

> Дикая река, полная возможностей, вытекает из моего нового языка.
>
> *Эндрю Лам*. Изучение языка, изобретение будущего. 2006 год

Мы не поймем раннюю экспансию праиндоевропейских диалектов, если будем попросту приравнивать язык к артефактам того или иного типа. Материальная культура часто имеет слабую связь с языком. Я предложил исключение из этого правила в случае наличия прочных и устойчивых фронтиров, но это именно исключение. Сущность языковой экспансии — психологическая. Первоначальное распространение индоевропейских языков стало результатом масштабных культурных сдвигов в коллективном самосознании. Смена языка всегда сопровождается изменением самосознания, реорганизацией культурных классификаций, в рамках которых определяется и воспроизводится самость. Негативное отношение к умирающему языку ведет к нисходящей серии реклассификаций новыми поколениями, вплоть до того момента, когда уже никто не желает говорить на дедовский манер. Смена языка и стигматизация прежних идентичностей идут рука об руку.

Доиндоевропейские языки Европы были отвергнуты, поскольку ассоциировались с социальными группами, которые подверглись стигматизации. Как осуществлялась эта стигматизация — вопрос увлекательный: возможные варианты этого процесса гораздо более разнообразны, чем простое вторжение и завоевание. К смене языка может привести, например, рост числа брачных союзов

с инородцами. Гэльский язык, на котором говорили шотландские рыбаки, пришел в упадок после Второй мировой войны, когда рост мобильности и новые экономические возможности привели к смешанным бракам между носителями гэльского и окружающим англоговорящим населением, и до этого прочно спаянное и эгалитарное «рыбацкое» сообщество ясно осознало как свой низкий статус в более широком мире, так и альтернативные экономические возможности. Гэльский язык быстро исчез, хотя лишь немногие люди — солдаты, профессионалы, учителя — перемещались на значительные расстояния [Dorian, 1981]. Аналогичным образом общая ситуация в Европе после 3300 года до н.э. характеризовалась возросшей мобильностью, новой скотоводческой экономикой, отчетливо иерархически упорядоченной политической системой и межрегиональными связями — как раз такой контекст и мог привести к стигматизации герметичных идентичностей, связанных с языками, на которых разговаривали локальные группы селян-земледельцев [Kulick, 1992].

С другой стороны, для понимания причин смены языка следует задаться вопросом о том, почему идентичности, связанные с индоевропейскими языками, оказались образцом для подражания. Причиной не мог быть какой-то внутренний или сущностный потенциал индоевропейских языков или их носителей. Обычно смена языка происходит в направлении возрастания престижа или власти. Высокий статус веками может быть закреплен за одной этнической группой (кельтами, римлянами, скифами, турками, американцами), но потом она его теряет. Поэтому нужно понять, что́ в эту конкретную эпоху закрепляло престиж и власть за идентичностями, связанными с праиндоевропейским языком, — главным образом за представителями ямного горизонта. В начале данного периода индоевропейские языки были распространены в основном среди скотоводческих племен Понтийско-Каспийской степи. В повышении их статуса важную роль сыграли, по-видимому, пять факторов.

1. Жители Понтийско-Каспийской степи лучше разбирались в разведении лошадей и верховой езде, чем кто бы то ни было за пределами степной зоны. Они владели самым большим поголовьем лошадей, причем, как показывают измерения, их степные лошади были крупнее низкорослых пони болотистых низин и горных районов Центральной и Западной Европы. Большие лошади появились

в поселениях баденской, хамерской культур и Чернавода III в Центральной Европе и Подунавье около 3300–3000 годов до н.э. — вероятно, были импортированы из степей[1]. В это же время лошади стали распространяться в поселениях куро-араксской культуры Закавказья (в том числе большие лошади, как в Юго-Восточной Анатолии и в Норшунтепе). Можно также предположить, что степные коневоды располагали наиболее управляемыми мужскими особями: генетическая родословная, ведущая от первого одомашненного жеребца-основателя, сохранялась даже в местах с местными дикими популяциями (см. главу 10). Имея самых крупных, сильных *и* управляемых лошадей, причем в наибольшем количестве, степные общества могли разбогатеть на торговле лошадьми. В XVI веке Бухарское ханство в Средней Азии, опираясь на коневодство, процветавшее в Ферганской долине, экспортировало сто тысяч лошадей *ежегодно* лишь одной группе покупателей — Великим Моголам, правившим на территории Индии и Пакистана. Хотя я не имею в виду ничего похожего по своим масштабам, ежегодный спрос на степных лошадей в Европе в эпоху позднего энеолита и ранней бронзы, в период первоначального распространения верховой езды за пределы степной зоны, вполне мог составлять несколько тысяч голов. Этого было достаточно для обогащения некоторых степных поставщиков [Levi, 2002][2].

2. Верховая езда сократила расстояния, так что наездники перемещались быстрее пешеходов. Помимо концептуальных изменений в человеческой географии, которые это повлекло, наездники приобрели два функциональных преимущества. Во-первых, они могли управлять более крупными стадами, чем это под силу пешим пастухам, и с большей легкостью перегонять эти стада с одного пастбища на другое. Сев на лошадь, каждый отдельный пастух стал более продуктивен. Во-вторых, они могли совершать набеги

---

[1] О Гальгенберге — памятнике хамерской культуры — см.: [Ottaway, 1999]. По мнению Бёкёни, источником крупных лошадей, которые появились в Центральной Европе, была дереивская популяция этих животных. Бенеке предположил, что на эту роль больше подходят лошади в позднемезолитическом степном поселении Мирное севернее дельты Дуная. Оба, однако, согласны, что эта новая крупная порода происходила из степи. См.: [Benecke, 1994, p. 73–74; Bökönyi, 1974].

[2] Я признателен Питеру Голдену и Ранабиру Чакраварти, которые обратили на это мое внимание.

и отступления быстрее, чем пешие воины. Наездники могли появляться внезапно, спешиваться и атаковать людей в полях, потом бегом возвращаться к своим лошадям и быстро скрываться. Снижение роли земледелия в экономике Европы после 3300 года до н.э. происходило в ситуации почти повсеместного обострения военных конфликтов. Вероятно, верховая езда внесла свою лепту в общую обстановку небезопасности, что сделало верховую езду еще более необходимой и увеличило спрос на лошадей, о котором шла речь в предыдущем параграфе.

3. Институты праиндоевропейцев включали веру в святость устных соглашений, скрепленных клятвами (**$h_1$óitos*), и в обязанность покровителей (или богов) защищать клиентов (или людей) в обмен на преданность и службу. «Пусть боевой конь (принесет) нам прекрасных коров, прекрасных коней, детей мужского пола, а также богатство, кормящее всех», — гласит гимн, которым сопровождается принесение в жертву коня в «Ригведе» (I.162)[3] и который содержит ясную формулировку договора, связывающего людей с богами. В праиндоевропейской религии мостом через пропасть между теми и другими служила святость скрепленных клятвами договоров и взаимных обязательств, которые были поэтому важными инструментами регуляции повседневного поведения сильных и облеченных властью по отношению к слабым — по крайней мере для людей, принадлежащих к одной социальной общности. Подобная система патронажа и клиентуры могла включать чужаков в качестве клиентов, пользующихся соответствующими правами и защитой. Этот способ легитимации неравенства, вероятно, был неотъемлемой частью степных социальных институтов, восходящей к тем временам, когда освоение скотоводства привело к появлению имущественных различий [Polomé, 1991].

4. В ходе эволюции ямного горизонта степные общества должны были выработать политическую инфраструктуру для управления миграциями. Изменения в образе жизни и степени мобильности, описанные в предыдущей главе, не могли не иметь социальных последствий. Одним из таких последствий могло стать создание взаимных обязательств «гостеприимства» между хозяи-

[3] Ригведа. Мандалы I–IV / пер. Т. Елизаренковой. Изд. 2-е, испр. М.: Наука, 1999. С. 198. — *Примеч. пер.*

ном и гостем (**ghos-ti-*). Этот институт, о котором шла речь выше, по-новому определил принадлежность к социальной общности и распространил защиту на новые группы. Это могло стать очень эффективным новым способом интеграции чужаков как людей с четко определенными правами, подлежащих защите, — способом, который применялся от «Одиссеи» до средневековой Европы [Kristiansen, Larsson, 2005, p. 238]. Явное отсутствие данного корня в анатолийских и тохарских языках указывает, что он, по всей вероятности, являлся инновацией, связанной с миграционным поведением ранних ямников.

5. Наконец, степные общества разработали сложный политический театр, сопровождавший похороны, а может быть — и другие, более радостные публичные торжества. В праиндоевропейском языке имелся словарь, относящийся к передаче и получению дара; предполагается, что он связан с празднествами типа потлача, призванными укрепить престиж и продемонстрировать богатство. Ключевыми элементами такого праздника служили публичное исполнение хвалебных гимнов, принесение в жертву животных и распределение мяса и хмельного меда. Калверт Уоткинс выявил особый тип гимна, названный им «хвалой дару», в ведийском, греческом, кельтском и германском, из чего можно заключить, что он почти наверняка существовал и в позднем праиндоевропейском. Хвалебные стихи воспевали щедрость покровителя и перечисляли его дары. Такие праздники выполняли двойную функцию — укрепляли групповую идентичность и вербовали сторонников[4].

После 3300 года до н.э. богатство, военная мощь и более продуктивное скотоводческое хозяйство, по-видимому, наделили престижем и властью идентичности, связанные с праиндоевропейскими диалектами. Институт гостеприимства расширил систему защиты, основанную на скрепленных клятвами обязательствах, на новые социальные группы. Покровитель из числа носителей праиндоевропейского мог принимать чужаков в качестве своих кли-

---

[4] О праздниках см.: [Бенвенист, 1995, с. 67–68]; см. также статью *Give* в: [Mallory, Adams, 1997, p. 224–225; Markey, 1990]. О поэтах см.: [Watkins, 1995, p. 73–84]. В целом о значении празднования в племенных обществах см.: [Dietler, Hayden, 2001]. Об этнографических данных, касающихся взаимной зависимости вождей и поэтов см.: [Lehman, 1989].

ентов, не подвергая их унижению и не ставя их в неизменно покорную позицию, при условии, если они совершали жертвоприношения должным образом. Хвалебная поэзия, звучавшая во время публичных празднеств, побуждала покровителей быть щедрыми и великодушными, а также утверждала язык гимнов как средство коммуникации с богами, управляющими всем на свете. Все эти факторы в совокупности заставляют предположить, что распространение праиндоевропейского было скорее похоже на франчайзинговую операцию, чем на вторжение. Хотя на начальной стадии проникновение в новый регион (или «рынок», если использовать соответствующую метафору) часто означало реальную миграцию степняков и военные столкновения, с момента, когда начинала воспроизводиться новая система соглашений между покровителем и клиентом (франшиза), генетическая связь с первоначальной группой степных иммигрантов отдалялась, тогда как мифы, ритуалы и институты, поддерживавшие эту систему, переходили из поколения в поколение[5].

КОНЕЦ КУКУТЕНЬ-ТРИПОЛЬСКОЙ КУЛЬТУРЫ И КОРНИ ЗАПАДНЫХ ИНДОЕВРОПЕЙСКИХ ВЕТВЕЙ

В этой главе мы рассмотрим археологические свидетельства, связанные с первоначальной экспансией западных праиндоевропейских языков, включая отделение прегерманского — отдаленного предка английского. Соотнести доисторические языки с археологическими культурами в это конкретное время и в конкретном месте можно *только* потому, что возможности уже ограничены тремя основными параметрами: во-первых, поздние праиндоевропейские диалекты распространились; во-вторых, они распространились в Восточную и Центральную Европу из Понтийско-Каспийской степи, которая была их родиной; в-третьих, отделение преиталийского, прекельтского и прегерманского от позднего праиндоевропейского предположительно произошло примерно в это самое время, между 3300 и 2500 годами до н.э. (см. главы 3 и 4).

---

5 Мэллори [Mallory, 1998] ссылался на этот процесс, используя противоречивую метафору *Kulturkugel* — культурно-лингвистической пули, которая после проникновения в целевую культуру приобретает новую культурную оболочку, но сохраняет свое лингвистическое ядро.

Корни древнейших западных индоевропейских ветвей

Эти ограничения побуждают нас обратить внимание на регион, непосредственно примыкающий с запада к территории раннего ямного горизонта, то есть лежащий западнее Побужья, начиная примерно с 3300 года до н.э. В зоне этого фронтира можно идентифицировать три археологических эпизода межкультурных контактов, в ходе которых племена из западной части Северного Причерноморья установили долгосрочные отношения со своими соседями за пределами степи в период степной ранней бронзы, в 3300–2800 годах до н.э. Каждая из этих трех межкультурных связей обеспечила контекст для возможной и, учитывая упомянутые выше ограничения, вероятнее всего состоявшейся языковой экспансии. Но каждая из них сформировалась независимо от других.

Первый эпизод связан с тесной интеграцией — особенно заметной в керамике, но проявившейся и в других обычаях, — между степной усатовской культурой и позднетрипольскими поселениями Верхнего Поднестровья и Попрутья (рис. 14.1). Из археологических свидетельств со всей очевидностью явствует, что степной компонент сложившейся в итоге культуры имел особое происхождение и занимал позицию военного доминирования над земледельцами возвышенных равнин. Такая ситуация должна была стимулировать распространение среди последних языка степняков. Во втором случае представители ямного горизонта в больших количествах переселились в Нижнее Подунавье и Среднедунайскую низменность. Это была настоящая «миграция населения» — массовый и устойчивый поток чужаков, наводнивший ранее заселенный ландшафт. И снова имеются археологические свидетельства, прежде всего в керамике, интеграции с местной коцофенской культурой. Интеграция с местными жителями также должна была обеспечить подходящую среду для смены языка. В третьем случае ямный горизонт достиг границ культуры шнуровой керамики в верховьях Днепра на дальнем северо-западе Украины, в Волыни. В некоторых местах, куда он проник, никакой интеграции не происходило, но на восточном фланге этой контактной зоны, в районе Среднего Поднепровья, возникла гибридная пограничная культура. Можно смело предположить, что выделение нескольких западных ветвей индоевропейской языковой семьи как-то связано с этими событиями. Согласно лингвистическим свидетельствам, по крайней мере три

Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: Броноцице, Дунай, ПОЗДНЯЯ БАДЕНСКАЯ, Висла, Тиса, ШНУРОВОЙ КЕРАМИКИ, Сан, Хортобадь, Кетегхаза, Муреш, Морава, Грудек Надбужный, Аркус, Кёрёш, Львов, КАРПАТСКИЕ ГОРЫ, Крайова, Тарнава, Зимне, Ивано-Франковск, КОЦОФЕНИ, Юнаците, Дикили Таш, Днестр, Олт, Берекет, Марица, ЭГЕЙСКОЕ МОРЕ, Дунай, Пинские болота, Жванец, Сирет, Мадара, Прут, ШАРОВИДНЫХ АМФОР, Брынзены III, Костешты IV, Новые Русешты, Стара-Загора, Езеро, Ковачево, Троя, Городск, Сирет, Данку, Плачидол, УСАТОВСКАЯ КУЛЬТУРА, Езерово, Завьяловка, Софиевка, ЯМНЫЙ Г-НТ, Выхватинцы, Голерканы, Маяки, Вишневое, Холмское, Днепр, Усатово, ЧЕРНОЕ МОРЕ.

РИС. 14.1. Миграции ямников в Подунавье и Восточное Прикарпатье (3100–2600 годы до н.э.). Самые древние из западных индоевропейских ветвей, вероятно, произошли от диалектов, принесенных этими миграциями

ветви — италийская, кельтская и германская — отделились вслед за тохарской (о которой шла речь в предыдущей главе). Вероятный хронометраж ветвления подсказывает, что это произошло примерно в рассматриваемое нами время, и три вышеупомянутых эпизода, похоже, являются хорошими кандидатами.

Конец кукутень-трипольской культуры

Племена, диалекты которых обособились, дав начало предковым языковым сообществам северо-западных индоевропейских ветвей (прегерманскому, пребалтийскому и преславянскому), вероятно, с самого начала перемещались в северо-западном направлении. Если это происходило между 3300 и 2600 годами до н.э., то означало движение по территории позднетрипольской культуры: данный временной диапазон соответствует последней, отмеченной потрясениями, фазе этой культуры, Триполью С2, после которой все трипольские традиции полностью прервались. Этот период начался с внезапного запустения больших регионов близ степной границы, в том числе почти всей долины Южного Буга. В регионах, где трипольская культура устояла, не было ни одного поселения Триполья С2, которое включало бы более 30–40 домов. Сами дома стали меньше по размеру и менее основательными. Количество тонкостенной расписной керамики уменьшилось при сохранении прежних мотивов и стилей. Домашние ритуалы, связанные с использованием женских керамических статуэток, стали менее распространенными, женские характеристики самих статуэток приобрели более стилизованный и абстрактный характер, а затем эти ритуалы исчезли вовсе. Различимы два основных эпизода трансформации. Первое большое потрясение имело место при переходе от Триполья С1 к Триполью С2 около 3300 года до н.э., одновременно с появлением раннего ямного горизонта. Вторая и последняя волна изменений стерла последние остатки трипольских обычаев примерно в 2800–2600 годах до н.э., вместе с завершением раннего ямного периода.

Первый кризис, связанный с переходом от Триполья С1 к Триполью С2 около 3300 года до н.э. (табл. 14.1), проявился в запустении обширных территорий, где ранее существовали сотни городищ и деревень Триполья С1. В число этих регионов входят долина реки Рось — западного притока Днепра южнее Киева, близ

степной границы; все Среднее и Нижнее Побужье вдоль степной границы; южные части долин Сирета и Прута на юго-востоке Румынии (между Яссами и Бырладом), опять же примыкающие к степной границе. После этого на территории современной Румынии почти не осталось кукутень-трипольских поселений: после двух тысяч лет своего существования кукутеньская традиция подошла к концу. Все перечисленные регионы были плотно заселены в период Кукутень B2/Триполье C1. Мы не знаем, что случилось с их жителями. На руинах трипольского городища в Майданецком в долине Южного Буга был возведен ямный курган (см. рис. 12.7), но, судя по всему, это произошло спустя сотни лет после того, как оно опустело. Другие курганы в Побужье (Серезлиевка) содержали статуэтки и сосуды Триполья C2, из чего видно, что строители курганов занимали долину Южного Буга, но их популяция была, по-видимому, немногочисленной, а использование ими трипольской керамики заставляет исследователей спорить об их происхождении[6]. С исчезновением земледельческих поселений на большей части Побужья сохранившееся трипольское население разделилось на две географические группы к северу и югу от Южного Буга (см. рис. 13.1).

Северная группа Триполья C2 жила в районе среднего течения Днепра и его притоков вокруг Киева, где лесостепь переходит в густой северный лес. Межкультурная ассимиляция со степными культурами началась в Среднем Поднепровье еще в период Триполье C1, как видно на примере Чапаевки (см. рис. 12.2, 12.6); в пери-

[6] Целый ряд степных курганных погребений содержит импортные сосуды Триполья C2 (наряду с другими импортными типами керамики), а некоторые, такие как Серезлиевка, — также схематичные статуэтки трипольского типа с цилиндрической головой. Погребения серезлиевского типа в Побужье предположительно современны ямным погребениям животиловско-волчанской группы в Днепровско-Азовских степях, в которых также найдены импортные сосуды Триполья C2 и которые датированы радиоуглеродным методом 2900–2800 годами до н.э. Рассамакин [Rassamakin, 1999; 2002] полагал, что животиловско-волчанские погребения отражают миграцию населения Триполья C2 из лесов Верхнего Поднестровья вглубь степной зоны восточнее Днепра. Но трипольский сосуд в ямном погребении гораздо проще интерпретировать как сувенир, дар или приобретенный товар, нежели как личность трипольского мигранта. Ямные погребения редко содержат какие-либо сосуды. Коцофенские сосуды заполнили этот традиционный вакуум в ямных погребениях Подунавья, так же, как керамика Триполья C2, поздняя майкопская и культуры шаровидных амфор — в украинских степях.

ТАБЛИЦА 14.1. Выборочные радиоуглеродные даты памятников усатовской культуры, других групп Триполья С2 и ямных погребений в Подунавье

Шифр	Дата до настоящего времени	Образец	Откалиброванная дата
1. Усатовская культура			
Маяки, поселение, Нижнее Подунавье			
Ki-282	4580 ± 120	уголь из оборонительного рва	3520–3090 гг. до н.э.
Ki-281	4475 ± 130	то же	3360–2930 гг. до н.э.
Bln-629	4400 ± 100	то же	3320–2900 гг. до н.э.
UCLA-1642B	4375 ± 60	то же	3090–2900 гг. до н.э.
Le-645	4340 ± 65	то же	3080–2880 гг. до н.э.
Усатово, II грунтовый могильник, без указания номера погребения			
UCLA-1642A	4330 ± 60	кость ?	3020–2880 гг. до н.э.
2. Памятники Триполья С2 Среднего Поднепровья			
Городск, поселение на укрепленном мысу, река Тетерев			
GrN-5090	4551 ± 35	кость ?	3370–3110 гг. до н.э.
Ki-6752	4495 ± 45	раковина	3340–3090 гг. до н.э.
Софиевка, могильник, Украина, Киевская область, Бориспольский район			
Ki-5012	4320 ± 70	погр. 1, кость после кремации	3080–2870 гг. до н.э.
Ki-5029	4300 ± 45	уголь	3020–2870 гг. до н.э.
Ki-5013	4270 ± 90	квадрат М11, кость после кремации	3020–2690 гг. до н.э.
3. Памятники Триполья С2 Верхнего Поднестровья			
Жванец, поселение, ранняя фаза С2, Украина, Хмельницкая область, Каменец-Подольский район			
Ki-6745	4530 ± 50	кость животного, полуземлянка 1	3360–3100 гг. до н.э.
Ki-6743	4480 ± 40	кость животного, наземное жилище 2	3340–3090 гг. до н.э.
Ki-6754	4380 ± 60	уголь	3100–2910 гг. до н.э.
Ki-6744	4355 ± 60	кость животного, полуземлянка 6	3080–2890 гг. до н.э.

Окончание табл. 14.1

Шифр	Дата до настоящего времени	Образец	Откалиброванная дата
4. Ямные погребения в Подунавье			
Поручик-Гешаново, курганный могильник, Северо-Восточная Болгария			
Bln-3302	4360 ± 50	уголь из погребения, без указания номера	3080–2900 гг. до н.э.
Bln-3303	4110 ± 50	то же	2860–2550 гг. до н.э.
Bln-3301	4080 ± 50	то же	2860–2490 гг. до н.э.
Плачидол, курганный могильник 1, Северо-Восточная Болгария			
Bln-2504	4269 ± 60	уголь, погр. 2 со стелой	3010–2700 гг. до н.э.
Bln-2501	4170 ± 50	уголь, погр. 1 с повозкой	2880–2670 гг. до н.э.
Бая-Хаманджия, дельта Дуная, Румыния			
GrN-1995	4280 ± 65	уголь из могилы	3020–2700 гг. до н.э.
Bln-29	4090 ± 160	уголь из могилы	2880–2460 гг. до н.э.
Кетегхаза, курган 3, погребение 4 (самое позднее в кург. 3), Восточная Венгрия			
Bln-609	4265 ± 80	уголь из могилы	3020–2690 гг. до н.э.

од Триполье С2 этот процесс продолжился. К востоку от Днепра, в таких поселениях, как Городск, и таких могильниках, как Софиевка, смесь культурных элементов включает поздние среднестоговские, ранние ямные, позднетрипольские, а также различные признаки влияния культур южной Польши (поздняя баденская, ранняя КВК). Гибрид, который возник из всех этих межкультурных контактов, постепенно приобрел характер отдельной культуры.

Южная группа Триполья С2, с центром в Поднестровье, была тесно связана со степной усатовской культурой, которая подробно описывается ниже. Два уцелевших очага позднетрипольских поселений — на Днепре и на Днестре — продолжали взаимодействовать (днестровский кремень по-прежнему доставлялся в днепровские селения), но и они постепенно отдалялись друг от друга. По причинам, которые прояснятся в следующей главе, я полагаю, что появление гибридной культуры в Среднем Поднепровье сыграло важную роль в эволюции пребалтийского и преславянского языковых сообществ после 2800–2600 годов до н.э. Прегерман-

ской группе обычно отводится более раннее положение в диаграмме ветвления. Если ранние носители прегерманского двигались на северо-запад из праиндоевропейской родины, что выглядит правдоподобно, они пересекли один из этих очагов позднетрипольской культуры ранее 2800 года до н.э. — возможно, тот, что располагался в Поднестровье. Его степным партнером была усатовская культура.

СТЕПНЫЕ СЮЗЕРЕНЫ И ИХ ТРИПОЛЬСКИЕ КЛИЕНТЫ: УСАТОВСКАЯ КУЛЬТУРА

Усатовская культура возникла примерно в 3300–3200 годах до н.э. в степях вокруг устья Днестра — стратегически значимого коридора, который тянулся на северо-запад, в направлении южной Польши. На протяжении тысячелетий долина Днестра, где обильные осадки благоприятствуют земледелию, была плотно заселена кукутень-трипольскими общинами, но они никогда не создавали поселений в степях. С момента суворовской миграции около 4000 года до н.э. в районе днестровского устья возводились курганы, которые приписываются различным группам, включая нижнемихайловскую культуру и культуру Чернавода I–III. Усатовская культура репрезентирует быстрый переход на новый уровень социально-политической интеграции между сообществами степных низин и земледельческих возвышенностей. Степной компонент использовал трипольскую материальную культуру, но ясно заявил о своем преобладающем авторитете, богатстве и военной мощи. Земледельцы, жившие на самой границе, усвоили степной обычай предания умерших земле на кладбище, но они не возводили курганов и не брали оружия с собой в могилы. Объединенная культура появилась в Поднестровье сразу после запустения всех поселений Триполья C1 в долине Южного Буга, с одной стороны, и последних поселений Кукутень B2 в южной Румынии — с другой. Хаос, вызванный распадом сотен кукутень-трипольских земледельческих общин, вероятно, заставил жителей трипольских поселений Среднего Поднестровья принять статус клиентов. Эксплицитный патронаж стал определяющим для усатовской культуры[7].

[7] Об усатовской культуре см.: [Збенович, 1974; Дергачев, 1980; Черныш, 1982; Патокова и др., 1989]. Об истории раскопок в Усатово см.: [Патокова, 1976]. Принадлежность доусатовских курганов приморских степей культуре Чер-

Культурная интеграция между усатовцами и трипольскими общинами

Дома с каменными стенами Усатовского поселения стояли на крутом склоне травянистого плато над Хаджибейским лиманом близ современной Одессы; это место представляет собой лучший морской порт на северо-западном побережье Черного моря. Площадь поселения составляла четыре-пять гектаров. Оборонительная каменная стена, по-видимому, защищала городище со стороны моря. До начала первых раскопок, проведенных Михаилом Болтенко в 1921 году, поселение было в значительной степени разрушено в ходе строительства современного села и добычи известняка, но частично все же уцелело (рис. 14.2). На гребне холма рядом с древним поселением были найдены четыре отдельных могильника — два курганных и два грунтовых, бескурганных — все примерно одного времени. В одном из курганных могильников, расположенном ближе всего к поселению, половина центральной могилы содержала останки мужчин, похороненных с бронзовыми кинжалами и топорами. В других погребениях, включая второй курганный могильник, бронзового оружия не было. Женские статуэтки обнаружены только в грунтовых могильниках и в поселении, но не в подкурганных погребениях. Усатовские грунтовые могильники напоминают те, которые создавались близ трипольских поселений возвышенных районов, — особенно Выхватинский могильник в Поднестровье, где в результате раскопок примерно одной трети кладбища было открыто 61 погребение людей с грацильным строением черепа средиземноморского типа. Подобные могильники появились еще в нескольких трипольских поселениях (Голерканы, Новые Русешты, Данку), расположенных на границе между степью и сельскохозяйственной зоной лесостепи.

Четко обособленные погребальные обряды (курган/плоская могила) для различных социальных групп видны также в Маяках — еще одном усатовском поселении на Днестре. Вооруженные кинжалами усатовские вожди, вероятно, занимали вершину иерархии степных вождей. Их отношения с трипольскими поселениями ле-

навода I обсуждается в: [Manzura, Sawa, Bogotaya, 1995]. Признаки культуры Чернавода I в Усатово описаны в: [Болтенко, 1957, с. 42]. Недавно установленные радиоуглеродные даты рассматриваются в: [Videiko, 1999].

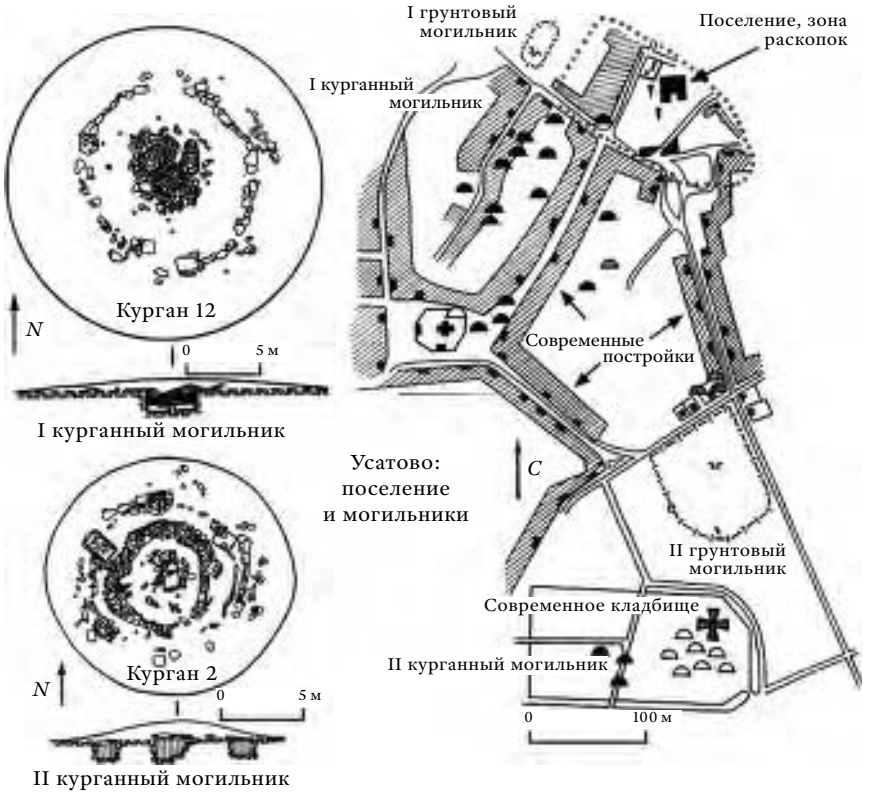


РИС. 14.2. Усатовское поселение (внутри пунктирной линии), курганные и грунтовые могильники в черте современного приморского села Усатово Беляевского района Одесской области

ИСТОЧНИКИ: [Патокова, 1976] (план поселения); [Збенович, 1974] (курганы).

состепных долин Прута и Днестра, судя по всему, были неравными. Курганные погребения и погребения с оружием появлялись только в степях. Выхватинский могильник в Поднестровье содержал женские статуэтки, но не металлическое оружие, и всего один медный предмет — простое шило. Вероятно, усатовские вожди были покровителями, которые получали дань, в том числе в виде расписной керамики, от своих трипольских клиентов. Эти отношения обеспечивали градацию престижа и статуса, которая стимулировала освоение поздними трипольцами языка усатовцев.

Всеми восточноевропейскими авторами усатовская культура классифицируется как часть культуры Триполья С2. Археоло-

гические культуры Восточной Европы определяются преимущественно (а иногда исключительно!) по типам керамики. Керамика Триполья С2 является определяющей особенностью усатовских могильников и поселений (рис. 14.3). Но усатовская культура отличалась от любого варианта трипольской культуры тем, что все известные усатовские памятники (а их примерно полсотни) появлялись в степной зоне — сначала вокруг дельты Днестра, затем в устьях Прута и Дуная. Их погребальные обряды целиком заимствованы из степных традиций. Их грубая керамика, хотя и воспроизводила стандартные трипольские формы, создавалась из глины с примесью толченой ракушки и украшалась шнуровыми геометрическими оттисками наподобие ямной керамики. Если бы поселения не подверглись столь сильным разрушениям, нам, возможно, удалось бы установить, не было ли там комплексов, где трипольские ремесленники работали в качестве специалистов. Чтобы выяснить, как трипольский компонент был интегрирован в усатовское общество, нам придется обратить внимание на свидетельства иного рода.

Усатовская экономика базировалась в основном на овцеводстве и козоводстве (овцам/козам принадлежит 58% костей животных в Усатово и 76% в Маяках). Судя по схеме забоя, овцы явно преобладали над козами [Збенович, 1974, с. 111–115]. Вместе с тем в период Триполье С2 в поселениях Среднего Поднепровья и Поднестровья стали чаще встречаться керамические грузила-оттяжки для ткацких станков и конические пряслица, словно трипольская текстильная индустрия выросла. В усатовских поселениях пряслиц относительно немного [Дергачев, 1980, с. 106]. Возможно, ткачи из трипольских поселений делали ткань из шерсти степных овец в рамках соглашения по взаимообмену. Усатовские пастухи также держали крупный рогатый скот (28% в Усатово и 13% в Маяках) и лошадей (14/11%). Изображения лошадей выгравированы на двух каменных стелах из Усатово (курганный могильник I, кург. 11 и 3) и на сосуде из усатовского погребения в Тудорово (рис. 14.3о). По-видимому, лошади имели важное символическое значение в силу той роли, которую верховая езда играла в скотоводстве и военных рейдах, а может быть, и из-за того, что лошади служили важным объектом товарообмена.

Судя по отпечаткам на сосудах, усатовцы выращивали пшеницу (в основном двузернянку и мягкую пшеницу), ячмень, просо (ча-

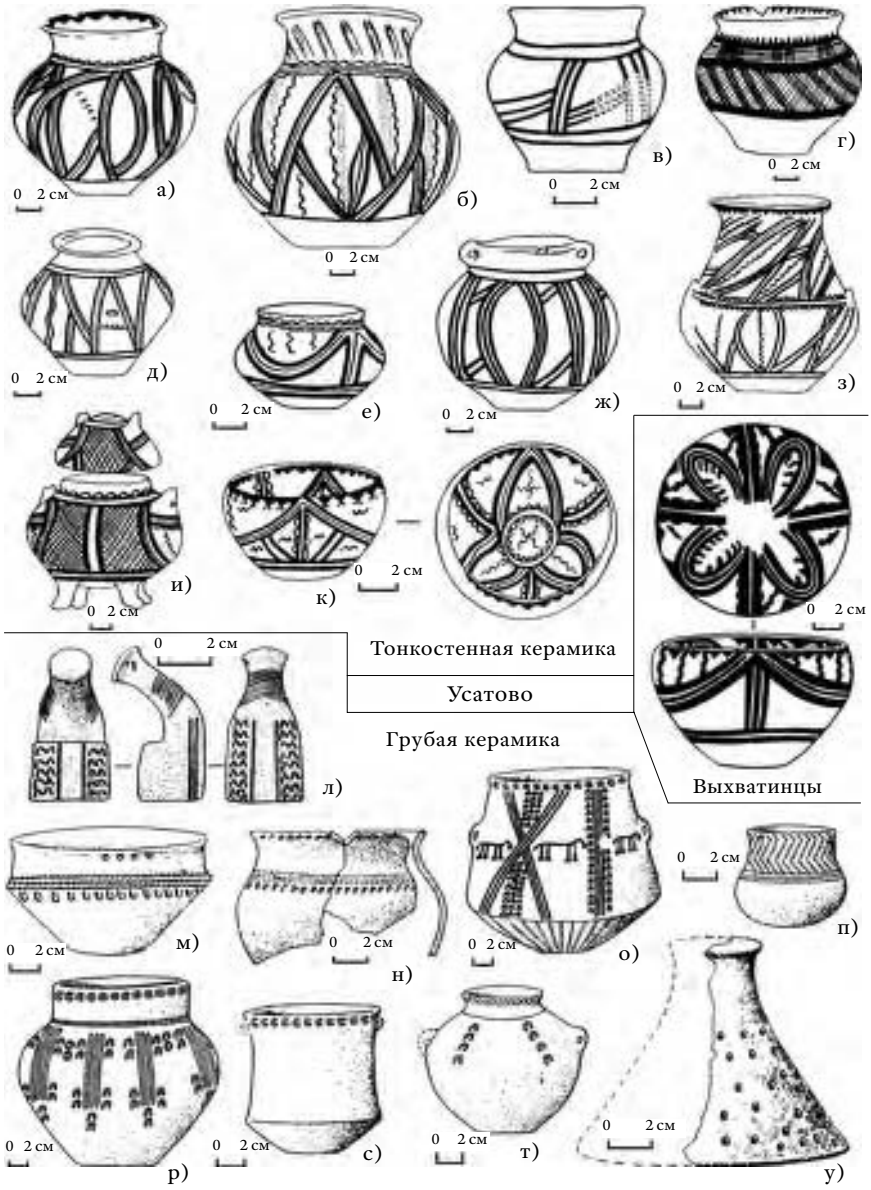


РИС. 14.3. Керамика усатовской культуры: Усатово, I курганный могильник (а, д, з, р, с, т); Тудорово, грунтовое погребение (б); Сарата, курган (в); Шабалат, курган (г); Парканы, курган 182 (е); Усатово, II курганный могильник (ж, к, м); Парканы, курган 91 (и); стилизованная статуэтка из Усатовского II грунтового могильника (л); поселение Маяки (н); Тудорово, курган (о); Усатово, II грунтовый могильник (п); поселение Маяки, предположительно — цедилка для изготовления творога или сыра (у). Справа представлена также тонкостенная чаша из могильника Триполья С2 в Выхватинцах

ИСТОЧНИК: [Збенович, 1968].

сто), овес (часто) и горох [Кузьминова, 1990]. В поселениях обнаружены также терочные камни и кремневые вкладыши для серпов с характерной заполированностью граней, образующейся от срезания злаков. Это первые свидетельства культивации зерновых в днестровских степях — причем довольно неожиданные, поскольку земледелие, которое зависит от осадков, является рискованным занятием в местах, где количество осадков составляет менее 350 мм в год. Выращивать зерно в более возвышенных районах было проще — возможно, этим занимались трипольцы, часть времени проводившие в Усатово.

Тонкостенные сосуды Триполья С2 особенно ценились как погребальные подношения умершим в Усатово вождям. Оранжевые трипольские горшки, обожженные при температуре почти 900° С, составляют 18% керамики Усатовского поселения, но 30% — в подкурганных погребениях (рис. 14.3, вверху). Около 80% керамики в Усатово и других поселениях этой культуры представляет собой серые или коричневые сосуды из глины с добавлением ракушки, без декора либо декорированные шнуровыми оттисками и обожженные при температуре всего лишь 700° С. Технология изготовления этих сосудов аналогична технологии степной керамики. Хотя их формы похожи на те, которые придавали своим изделиям позднетрипольские горшечники возвышенных регионов, некоторые декоративные мотивы напоминают орнаменты ямной керамики в стиле Михайловки II. В Усатово несколько таких серых сосудов из керамического сырья с примесью ракушки были покрыты толстым слоем оранжевой глиняной обмазки (ангобом), чтобы сделать их *похожими* на тонкостенные трипольские сосуды, из чего явствует, что эти две разновидности керамики действительно оценивались по-разному [Збенович, 1968].

Расписные трипольские сосуды в усатовских курганных погребениях особенно напоминают те, что найдены в трипольских поселениях фазы С2 Брынзены III на Пруте и Выхватинцы на Днестре. Выхватинское поселение находилось в 175 км от Усатово вверх по Днестру, близ степной границы, а Брынзены III — на расстоянии 350 км, в укромных лесистых лощинах Восточного Прикарпатья. Тонкостенный расписной сосуд брынзенского типа был помещен в центральное погребение кургана 12 Усатовского курганного могильника I наряду с импортным майкопским сосудом и бронзовым кинжалом. В этот период поселение Брынзе-

ны III все еще имело 37 двухэтажных домов на глинобитных площадках с глиняными печами, оттяжками для больших вертикальных ткацких станков и женскими статуэтками. Эти традиционные трипольские обычаи сохранились в поселениях, керамика которых обнаруживает связь с Усатово, — возможно, благодаря тому, что соглашения между покровителями и клиентами защитили их. Поскольку идентичности, ассоциируемые с умирающей трипольской культурой, обесценились, а те, которые ассоциировались с усатовскими вождями, стали предметом для подражания, обитатели таких мест, как Брынзены III и Выхватинцы, вполне могли стать двуязычными, а их дети — окончательно сменить свой родной язык на усатовский.

Хотя усатовская элита предпочитала трипольские сосуды в качестве погребальных подношений, трипольская культура как таковая занимала более низкое положение в иерархии власти и престижа. Это особенно ясно видно в погребальных обрядах. В Усатово вожди, погребенные под курганами, были богаче и занимали более высокий статус, чем люди, чьи тела покоились в грунтовых могилах, в точности повторявших форму трипольских могильников в Выхватинцах и Голерканах.

Усатовские вожди и торговля на дальние расстояния

Другим аспектом усатовской экономики была торговля на дальние расстояния, вероятно, по морю. Все шесть известных усатовских поселений располагались в мелководных речных устьях, представлявших собой хорошие гавани. В наши дни эти речные устья отрезаны от моря отложениями ила, образовавшими солоноватые озера, которые именуются лиманами, но в 3000 года до н.э. из них открывался выход в море. Черепки небольших керамических кувшинов и чаш типов Чернавода III и Чернавода II из Нижнего Подунавья достигают 1–2% от общего объема глиняной посуды в Усатовском поселении. Возможно, их доставляли в длинных весельных лодках, которые использовались в системе прибрежной торговли, протянувшейся на юг до берегов Болгарии. Но эти чернаводовские сосуды никогда не использовались в качестве подношений в усатовских погребениях. Целые позднемайкопские-новосвободненские сосуды были включены в погребальные инвентари двух центральных могил курганов 12 и 13 (из числа

крупнейших) Усатовского могильника I; но в поселении образцов майкопской керамики не обнаружено. Импортная майкопская посуда по своему социальному значению резко отличалась от чернаводовской.

Возможно, торговые отношения связывали Усатово с эгейскими морскими вождествами ранней бронзы, включая Трою I. Бусина из белого стекла, найденная в Усатовском курганном могильнике II (кург. 2, погр. 1), представляет собой древнейший стеклянный артефакт Причерноморья, а может быть — и всего древнего мира. В 4500–4000 годах до н.э. глазурь — простейшая форма стекла — наносилась на керамические предметы в Северной Месопотамии и Египте. Она изготавливалась путем смешения размолотого в порошок кварцевого песка, извести и соды или золы и последующего нагревания смеси примерно до 900° С, когда она превращалась в вязкую субстанцию, которую можно было наносить на поверхность изделия. Фаянсовые бусы делались из того же материала посредством отливки и глазировались, начиная примерно с этого же времени. Но первые надежно датированные образцы полупрозрачного стекла, изготовление которого требовало более высокой температуры, относятся к периоду незадолго до пятой династии египетских фараонов, или 2450 году до н.э. Усатовская бусина и две другие, из трипольского поселения Софиевка (Триполье С2), по всей видимости, на 400–700 лет старше этой даты: их возраст соответствует первой династии фараонов или даже позднему додинастическому периоду. Трипольская культура не знала ни глазированной керамики, ни фаянса, так что эта технология стеклоделия была экзотической. Почти наверняка стеклянные бусы из Усатово и Софиевки сделаны где-то в Восточном Средиземноморье и импортированы в Северное Причерноморье. В другом могильнике Триполья С2, у села Заваловка недалеко от Софиевки, датированном радиоуглеродным методом 2900–2800 годами до н.э. и похожем на Софиевский могильник типами погребений и керамики, найдены бусины из балтийского янтаря — похоже, это самое древнее свидетельство поставок северного янтаря в обмен на средиземноморские предметы роскоши[8].

---

[8] О торговых обменах между культурами Усатово, Чернавода III и позднемайкопской см.: [Збенович, 1974, с. 103, 141]. Стеклянная бусина в Усатово была

Кроме того, в погребальных инвентарях двух центральных подкурганных погребений (кург. 1 и 3) в Усатово и усатовского погребения в Суклее (Нижнее Поднестровье) имелись кинжалы с заклепочными отверстиями для крепления рукояти, отлитые в двухстворчатых формах, с двусторонней нервюрой вдоль клинка (см. рис. 14.4, вверху). Клинки данного типа обнаружены также в Трое II и в современных ей памятниках Греции и Крита (кинжалы типа 4 по Дэвиду Стонаку). Подобно стеклу, усатовские образцы кажутся более древними, чем эгейские, — их возраст соответствует Трое I. Но на сей раз этот тип изделий вполне мог быть местным изобретением, распространившимся затем в Эгейский мир. Кинжалы с заклепочными отверстиями, но с более простыми двояковыпуклыми клинками (без нервюры), безусловно, изготавливались на местах по всей Юго-Восточной Европе. Они появляются по крайней мере в семи других погребениях усатовской культуры, погребениях Софиевки в Среднем Поднепровье и коцофенских памятниках Нижнего Подунавья, датированных примерно 3000 годом до н.э. (см. рис. 14.4, посередине). Независимо от направления заимствования, общая усатовско-эгейская типология кинжалов с заклепочными отверстиями указывает на контакты между двумя удаленными регионами, которые, возможно, осуществлялись с помощью многовесельных лодок[9].

окрашена в белый цвет добавлением фосфора. Она найдена в погребальной яме, перекрытой каменной плитой и еще несколькими камнями меньшего размера, поверх которых был насыпан курган. Грушевидная бусина диаметром 9 мм имела отверстие диаметром 5 мм и чуть более темную спираль на поверхности. Две цилиндрические стеклянные бусины с медным (сине-зеленым) покрытием были обнаружены в погребении 125 в Софиевке (Триполье С2) на Днепре, вблизи Киева, и датированы чуть более поздним периодом — примерно 3000–2800 годами до н.э. (4320 ± 70 лет до наст. вр., 4270 ± 90 лет до наст. вр., 4300 ± 45 лет до наст. вр. — датировки производились по образцам из трех других погребений в Софиевке). Еще две стеклянные бусины были найдены на поверхности этого погребения, но они наверняка не находились внутри него. И софиевское, и усатовское стекла были изготовлены с использованием в качестве щелочного элемента не соды, а золы. Подобный рецепт использовался на Ближнем Востоке. См. анализ: [Островерхов, 1985]. О радиоуглеродных датах из Софиевки и о янтарных бусах из Заваловки см.: [Videiko, 1999].

[9] О кинжалах см.: [Anthony, 1996]. О многовесельных лодках см. последнюю главу этой книги, а также: [Broodbank, 1989].

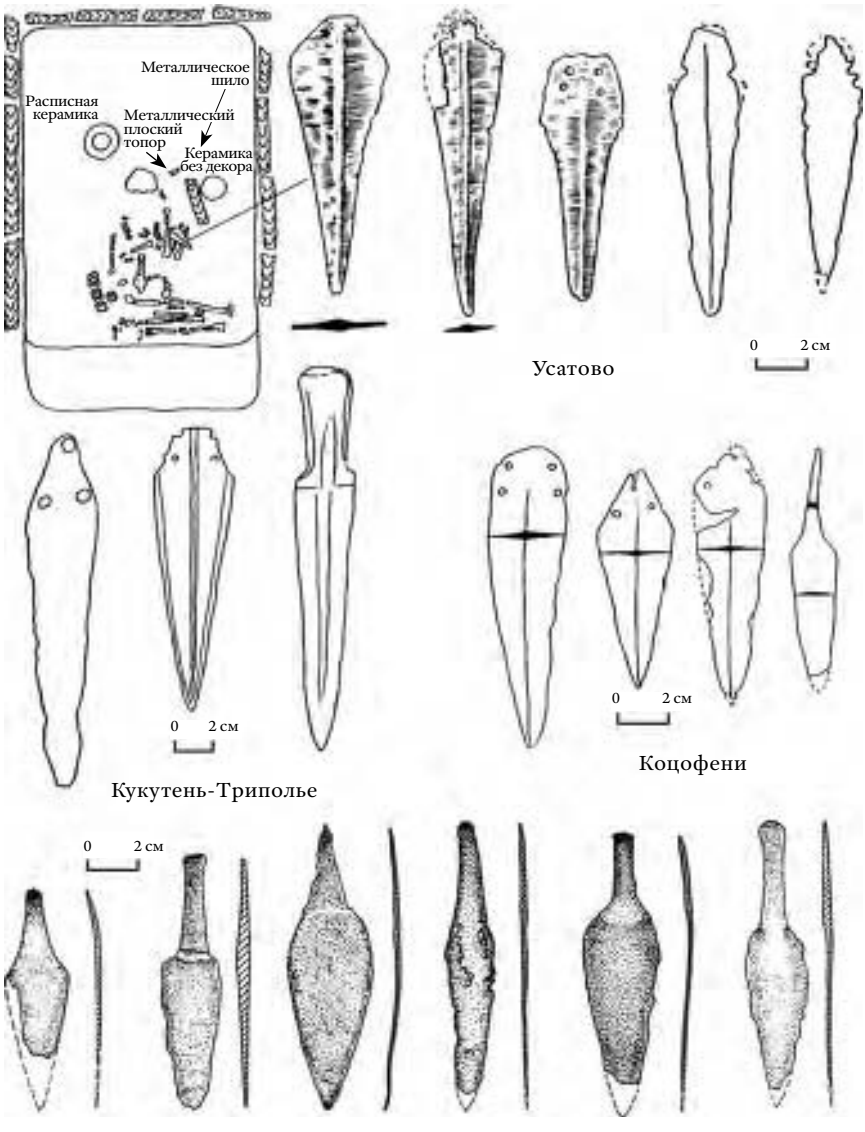


РИС. 14.4. Кинжалы РБВ (3300–2800 годы до н.э.). *Верхний ряд*: два кинжала с нервюрой из Усатовского курганного могильника I (кург. 3, центр. погр.; кург. 1); кинжал с нервюрой из кургана 3 у с. Суклея; кинжалы с двояковыпуклым клинком из Усатовского курганного могильника I (кург. 9, 6). *Средний рад, слева*: кинжал с отверстиями для шифтов из пещеры Вертеба (Верхнее Поднестровье); кинжал с нервюрой Кукутень В (Молдавия); костяной кинжал, имитирующий форму металлического, из пещеры Вертеба. *Средний ряд, справа*: коцофенские кинжалы из Нижнего Подунавья. *Нижний ряд*: черешковые кинжалы ямного горизонта из Северного Причерноморья

ИСТОЧНИКИ: [Anthony, 1996; Нечитайло, 1991].

Покровители и клиенты: погребения воинов-вождей в Усатово

Усатовский курганный могильник I находился в непосредственной близости от Усатовского поселения (см. рис. 14.2). Изначально он включал более двадцати курганов. С 1921 по 1973 год были раскопаны пятнадцать из них. Они представляли собой комплексные сооружения. Каждый курган имел центральную насыпь, возведенную внутри кромлеха из уложенных горизонтально больших каменных плит. Все кромлехи были засыпаны землей при увеличении кургана: являлось ли это частью первоначального похоронного обряда или произошло позднее без всякой связи с ним, остается неясным. Центральное погребение представляло собой глубокую яму (глубиной до 2 м), вырытую в центре кромлеха; кроме того, в большинстве курганов ее дополняли еще несколько (от одного до трех) погребений, также расположенных внутри каменного кольца, в неглубоких ямах, перекрытых одной или несколькими каменными плитами. По крайней мере пять курганов могильника I (3, 9, 11, 13, 14) имели каменных «стражей» — стелы, установленные в юго-западном секторе насыпи. Верхняя часть одной такой стелы (кург. 13) была оформлена в виде головы, то есть имела антропоморфные черты, подобно многим современным ей ямным стелам Побужья и Поднепровья (см. рис. 13.11). Курган 3 (диаметром 31 м) имел две стелы, установленные рядом. Более крупная из них (высотой 1,1 м) покрыта резными изображениями человека, оленя и трех лошадей; на меньшую нанесено одно рельефное изображение лошади. Курган 11 (диаметром 40 м — самый большой в Усатово) покрывал кромлех диаметром 26 м, сложенный из 8500 камней. На его юго-западной границе стояли три стелы, одна высотой 2,7 м (!), с гравированными изображениями то ли собак, то ли лошадей. Центральное погребение было разграблено.

В центральных погребениях курганного могильника I были похоронены только взрослые мужчины, в скорченной позе на левом боку, головой на восток или северо-восток. Только центральные могилы и периферийные могилы юго-западного сектора содержали красную охру. Инвентарь семи из пятнадцати центральных погребений (кург. 1, 3, 4, 6, 9, 12 и 14) включал кинжалы из мышьяковистой бронзы с двумя — четырьмя отверстиями для штифтов, с помощью которых крепилась рукоятка. Во всех прочих погребениях в Усатово кинжалов не было (рис. 14.4). Бронзовые кинжа-

лы стали играть роль новых символов статуса здесь и в погребениях ямного горизонта того же времени, но кинжалы ямников имели длинные черешки для крепления рукояти, как новосвободненские кинжалы, и в отличие от усатовских и софиевских кинжалов с заклепочными отверстиями. Инвентари центральных погребений в Усатово включали также тонкостенную трипольскую посуду, шилья из мышьяковистой бронзы, плоские топоры, два долота новосвободненского типа, топоры-тесла, височные спиральные кольца из серебряной или медной проволоки, кремневые лезвия и кремневые наконечники стрел с выемкой в основании. Бронзовое оружие и орудия появляются только в центральных погребениях.

Курганный могильник II располагался в 400 м от курганного могильника I. Первоначально он включал около десяти курганов, в основном более мелких, чем курганы первого могильника; три из них были раскопаны. Ни кинжалов, ни другого оружия в них не обнаружилось — только мелкие металлические предметы (шилья, кольца) и всего несколько расписных трипольских сосудов. Черепа шести человек были раскрашены красной охрой (рис. 14.5). Трое из них — мужчины, убитые ударом оружия типа топора-молота по голове. В курганном могильнике I раны от удара не зафиксированы. Курганный могильник II использовался для захоронения представителей другой социальной группы или статуса — возможно, воинов. Но аналогичным красно-охристым орнаментом была расписана голова одного мужчины из курганного могильника I: он был похоронен в периферийном погребении кургана 12 (погр. 2), в юго-западном секторе. Похожие украшения обнаружены на черепах в нескольких ямных погребениях курганного могильника в Попильном (Побужье) [Зиньковский, Петренко, 1987].

Грунтовые погребения в Усатово представляли собой неглубокие ямы, перекрытые большими каменными плитами; погребенные в них тела лежали обычно в скорченном положении на левом боку, головой на восток или северо-восток. Периферийные подкурганные погребения имели ту же форму, что и грунтовые, при этом два могильника содержали исключительно грунтовые, бескурганные погребения (на грунтовом могильнике I их было 36, на грунтовом могильнике II — 30). Если на курганных могильниках всего семь погребений из 51 (14%) принадлежали детям, причем двое из них были похоронены вместе с взрослыми, то на грунтовых могильниках дети были похоронены в 12 погребениях из 36

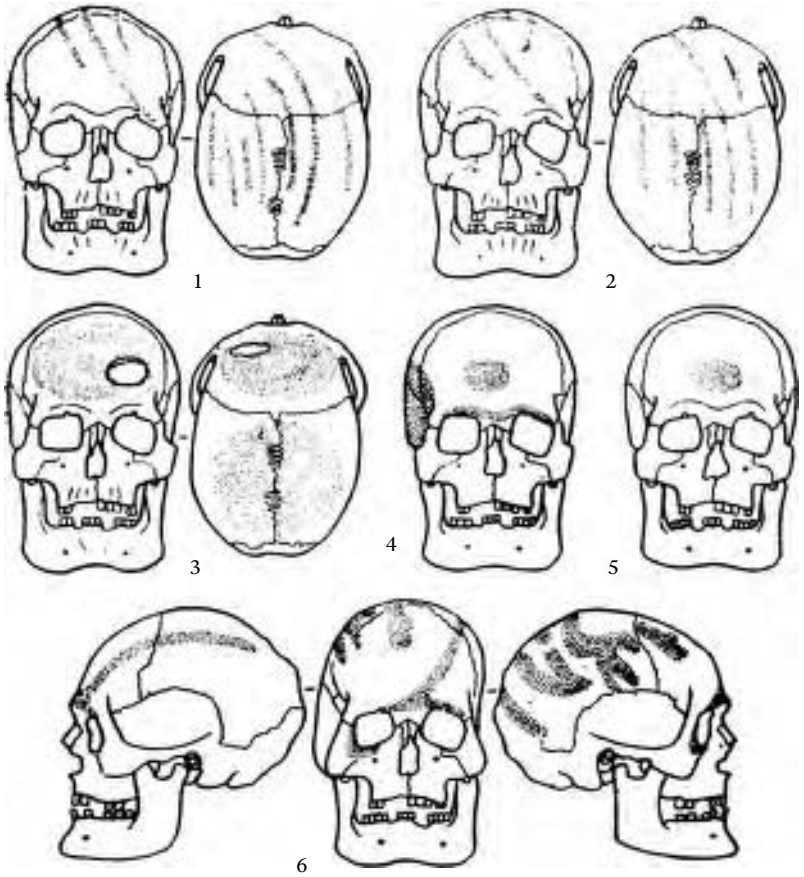


РИС. 14.5. Раскрашенные красной охрой черепа из могильников Усатово (1–5) и Маяки (6). Обладатель черепа под номером 3 был убит ударом топора-молота в лоб

ИСТОЧНИК: [Зиньковский, Петренко, 1987].

(33%). Бóльшая часть взрослых, похороненных в грунтовых могилах, были мужчинами, и только в нескольких случаях — пожилыми женщинами. В каждом погребении находилось от одного до пяти керамических сосудов, но ни одного металлического предмета, и только 4% керамики составляла расписная тонкостенная посуда. Инвентарь включал также керамические женские статуэтки (особенно широко представленные в детских погребениях), кремневые орудия и наконечники. Пятнадцать черепов были расписаны красной охрой, как и упомянутые ранее черепа из подкурган-

ных погребений, но ни на одном из них не было повреждений от удара топором-молотом.

Курганный могильник I был отведен лидерам — возможно, покровителям, — атрибутами которых служили кинжалы и топоры из мышьяковистой бронзы и серебряные кольца, и останки которых не имеют следов от ран, нанесенных молотом. Курганный могильник II предназначался для пожилых мужчин и женщин, молодых людей и детей, которые не имели бронзовых кинжалов и другого металлического оружия, но причиной смерти которых иногда являлся удар по голове, — возможно, это были те, кто пал в бою, а также их родственники. Грунтовые могильники включали погребения многих детей, нескольких женщин и пожилых мужчин, которых сопровождали простые керамические сосуды и ни одного кинжала. Все они были связаны друг с другом, а также с внешними группами ямников, линейными орнаментами, нанесенными на некоторые черепа. Социальная организация Усатово интерпретируется как мужецентричная аристократия, но можно также заключить, что она удивительно похожа на тройственную социальную систему, характерную, по мнению Жоржа Дюмезиля, для носителей праиндоевропейского и различавшую жрецов-покровителей (курганный могильник I), воинов (курганный могильник II) и простых общинников (грунтовые могильники).

Предок английского: истоки и распространение усатовского диалекта

Усатовская культура была исключительно степной, и она появилась одновременно с быстрым распространением в степях ямного горизонта, после полного запустения многих трипольских поселений у степной границы. Усатово часто интерпретируется как группа трипольцев, мигрировавших в степь. Но на протяжении предыдущих двух тысяч лет трипольские земледельцы никогда этого не делали, а в соседних долинах (в нижнем течении Сирета и Прута, по всей долине Южного Буга и в долине реки Рось) они не только не пересекали границу степей, а, наоборот, отступали от нее. Погребальные обычаи усатовцев были строго иерархичными и включали типично степной ритуал курганного захоронения для представителей элиты. Хотя почти вся усатовская керамика имеет трипольское происхождение и изготовлена трипольскими горшечниками, даже

здесь, в декорировании шнуровыми оттисками некоторых грубых сосудов, есть сходство с ямной керамикой. Усатовская культура не включается в ямный горизонт в силу ее тесной интеграции с трипольской культурой, но она возникла в то же время, что и ямный горизонт, и тоже в степях, с курганными погребальными ритуалами, которые воспроизводили многие степные обычаи, с жертвоприношениями и разбитыми сосудами, сосредоточенными юго-западной части кургана, как и в ямных и даже в афанасьевских погребениях. Роспись черепов также встречается в ямных погребениях. По-видимому, начало усатовской культуре положили связанные с раннеямным горизонтом степные кланы, которым удалось распространить отношения между покровителями и клиентами на трипольские земледельческие поселения благодаря защите, обеспечиваемой статусом клиента в эти крайне неспокойные времена. Произошла быстрая интеграция покровителей-скотоводов с земледельцами.

Трипольские клиенты усатовских вождей могли быть агентами, через которых язык усатовцев распространился на север, в Центральную Европу. Возможно, после нескольких поколений клиентуры, жители Верхнего Поднестровья захотели обзавестись собственными клиентами. Вложенные иерархии, в которых клиенты сами являются покровителями для других клиентов, характерны для роста подобных систем. Археологическим свидетельством распространения людей или политических связей в северном направлении служат обмены керамикой между трипольскими поселениями Верхнего Поднестровья и памятниками поздней фазы культуры воронковидных кубков (*Trichterbecherkultur*, КВК) на территории Юго-Восточной Польши. Значительное количество тонкостенных расписных сосудов Триполья С2, типа Брынзены III, появилось в поселениях культуры КВК Южной Польши, датированных 3000–2800 годами до н.э., особенно в Грудеке Надбужном и в Зимне, а сосуды поздней культуры КВК импортировались в поселения Триполья С2 — такие как Жванец-Щовб и Брынзены III [Bronicki, Kadrow, Zakościelna, 2003; Мовша, 1985; Kośko, 1999]. Жванец представлял собой центр производства трипольской керамики с семью большими двухкамерными печами — вероятным источником местного экономического и политического авторитета. Обмен сочетался или перемежался с военными конфликтами: и трипольские поселения, расположенные ближе всего к Южной Польше, и посе-

ления КВК на ее территории хорошо укреплены. Городище Триполья С2 в Костешты IV имело тройной заслон из рвов шириной более 5 м и облицованных камнем валов шириной 6 м, а Жванец был укреплен двумя рвами и двумя валами, также облицованными камнем, и оба поселения располагались на высоких останцах [Черныш, 1982, с. 222]. Лидеры трипольских общин, чьи родители уже перешли на усатовский язык, могли предпринять попытку распространить на соседние общины поздней культуры КВК отношения покровителей и клиентов того же типа, в которые они сами были включены усатовцами, и такое расширение вполне могло поощряться вышестоящими усатовскими вождями.

Рискну предположить, что именно так в Центральную Европу проникли и утвердились праиндоевропейские диалекты, давшие начало прегерманскому языку: они распространялись вверх по Днестру от усатовской культуры посредством вложенной серии покровителей и клиентов и со временем стали использоваться некоторыми из сообществ поздней культуры КВК между Днестром и Вислой. Эти сообщества позднее эволюционировали в племена раннего горизонта шнуровой керамики, который, в свою очередь, стал источником распространения прегерманских диалектов на более обширной территории.

МИГРАЦИЯ ЯМНИКОВ ВВЕРХ ПО ДУНАЮ

Около 3100 года до н.э., во время первого стремительного распространения ямного горизонта по Понтийско-Каспийской степи и в период ранней фазы усатовской культуры, скотоводы-ямники начали продвигаться через степь за Усатово и в Нижнее Подунавье. За группами первопроходцев последовал регулярный поток переселенцев, который продолжался лет триста, с 3100 до 2800 года до н.э. [Boyadziev, 1995]. Проход по территории усатовских вождеств, вероятно, регулировался отношениями между гостями и хозяевами. Мигранты не претендовали на усатовские владения — во всяком случае, они не создали там своих собственных могильников. Вместо этого они продолжали двигаться в Подунавье, как минимум за 600–800 км от тех мест, где стартовала эта миграция, то есть от долины Южного Буга и степей к востоку от нее. Бóльшая часть мигрантов остановилась в Восточной Венгрии, проделав огромный путь (800–1300 км в зависимости от выбранного марш-

рута). Это было масштабная и устойчивая миграция населения, и, как и всем таким миграциям, ей должны были предшествовать разведчики, которые собирали информацию, попутно занимаясь какими-то другими делами — например, торговлей лошадьми. Разведчики исследовали всего несколько мест — они-то и стали целями переселенцев[10].

Миграции ямников в Подунавье имели по крайней мере пять конкретных пунктов назначения (см. рис. 14.1). Одна группа ямных курганных могильников, предположительно самая ранняя, появилась на возвышенной равнине севернее Варненского залива в Болгарии (могильники в Плачидоле, Мадаре и других близлежащих местах). Эта группа располагалась недалеко от укрепленного приморского поселения в Езерово — важного местного центра эпохи ранней бронзы. Вторая группа курганных могильников появилась на расстоянии 200 км к юго-западу от первого, на Балканских отрогах (могильники в Ковачево и Трояново) выше плодородной долины, лежащей между Балканскими горами и рекой Марицей; многие из расположенных здесь городищ-теллей, такие как Езеро и Михалич, были заново заселены и укреплены. Третий пункт назначения находился в 300 км вверх по Дунаю, в Северо-Западной Болгарии (Тарнава), среди невысоких гор, выходивших на широкую дунайскую равнину. Эти три группы болгарских памятников, разделенные большими расстояниями, включают не менее семнадцати ямных могильников, от пяти до двенадцати курганов каждый. За Дунаем, всего в 100 км западнее третьей болгарской группы, большое скопление курганных могильников появилось на юго-западе Румынии: здесь, в районе Раста в Южной Олтении (к югу от Крайовы), на придунайской равнине рассеяно не менее сотни ямных курганов. Курганы Тарнавы и Раста находятся в одной местности и их можно считать одной группой, разделенной Дунаем (а также современной государственной границей).

---

[10] О большой группе могильников в Венгрии см.: [Ecsedy, 1979; 1994]. О группе в Олтении см.: [Dumitrescu, 1980]. О группе в северной Сербии см.: [Јовановић, 1975]. О памятниках в Болгарии см.: [Панайотов, 1989]. Общий обзор см.: [Nikolova, 2000; 1994]. Сравнительную хронологию Юго-Восточной Европы периода миграции см.: [Parzinger, 1993]. О погребении с повозкой в Плачидоле см.: [Sherratt, 1986]. О каменных стелах см.: [Telegin, Mallory, 1994]. По упоминанию Эчеди, недекорированные каменные стелы найдены рядом с ямными курганами в Венгрии.

Продвигаясь на запад по территории коцофенской культуры, мигранты обнаружили проход через горы в районе Железных Ворот, где Дунай преодолевает длинный ряд крутых порогов, и оказались среди широких равнин на сербской стороне. Несколько курганных комплексов образовали четвертую группу на равнинах Северной Сербии западнее Железных Ворот (Ябука). Наконец, пятая и крупнейшая группа курганов появилась на равнинах Восточной Венгрии севернее реки Кёрёш и восточнее Тисы[11]. Количество курганов, возведенных в этом кластере, неизвестно, но Иштван Эчеди насчитал не менее трех тысяч, рассеянных на территории 6000–8000 км^2. Археологи нанесли на карту сорок пять ямных могильников, каждый из которых включает от пяти до тридцати пяти курганов. Один курган в Кетегхазе был построен поверх остатков поселения Чернаводы III. По всей видимости, восточно-венгерская популяция иммигрантов-ямников была крупнейшей из пяти. Некоторые из ее представителей носили кожаные шапки, серебряные височные кольца и ожерелья из собачьих зубов, с которыми их хоронили.

Можно предположить, что первые три пункта (близ Варны, Езеро и на коцофенской территории) были выбраны в силу своей близости к населенным территориям — возможно, они привлекли амбициозных мигрантов, которые искали себе клиентов, — тогда как два других были выбраны из-за своих пастбищ — возможно, теми, кто хотел увеличить свои стада. Во всех этих местах погребальные ритуалы ямников были схожими, причем они являлись не местными, а привнесенными. Курганы имели диаметр 15–60 м. На дне погребальных ям часто имеются следы циновок из органического материала, иногда орнаментированных, как и в степной зоне (рис. 14.6). В центральных могилах похоронены взрослые (в Болгарии 80% из них мужчины) на спине с подогнутыми коленями (иногда в скорченном положении на боку), головой на запад (в Болгарии иногда на юг). Черепа большинства имеют протоевропеоидные черты, как и преобладающий элемент ямной популяции Северного Причерноморья. В большей части могил погребальный инвентарь отсутствует. Некоторые содержат какое-нибудь кремневое орудие,

[11] Возможно, венгерские погребения стали результатом отдельного миграционного потока, который напрямую пересек Карпаты по трипольской территории, а не продолжением миграции в Нижнее Подунавье.

ожерелье из собачьих зубов или височное кольцо из полутора витков медной, серебряной или золотой проволоки. В Венгрии рядом с головой умершего помещался комок красной охры; в Румынии и Болгарии в дополнение к этому охрой был посыпан пол ямы или окрашены череп, ноги, ступни и руки покойного. В Кетегхазе, где не было месторождений гематита, или красного железняка, из которого делают красную охру, для ее имитации использовался комок глины, окрашенный в красный цвет, что является четким признаком культовой практики, происходящей из региона с другими минералами. В одной из могил в Гурбанештах (Румыния) найден керамический сосуд с обугленными семенами конопли — древнейшее свидетельство курения каннабиса. Шерратт предположил, что эта практика была занесена в Подунавье ямными иммигрантами. В Плачидоле (Северо-Восточная Болгария) одно ямное погребение (кург. 1, погр. 1) содержало четыре деревянных колеса, размещенных в углах ямы — в точности как во многих степных погребениях с повозками (рис. 14.6). Могильники этой группы (близ Варны) имеют антропоморфные каменные стелы наподобие ямных и кеми-обинских стел степной зоны.

В качестве отправного пункта ямной миграции обычно называют степи Нижнего Поднестровья, где тела в погребениях также последовательно ориентированы головой на запад. Но степи Нижнего Поднестровья в 3100–2800 годы до н.э. были заселены носителями усатовской культуры. Ямные погребения в днестровских степях стабильно расположены выше усатовских, и большая их часть имеет радиоуглеродные даты в диапазоне между 2800 и 2400 годами до н.э., то есть относится к более позднему периоду, чем миграция в Подунавье. Возможно, в действительности днестровский вариант ямного горизонта сложился в результате возвратной миграции *из* Подунавья в степи, поскольку почти все значительные миграционные потоки порождают поток обратной миграции. Ямные погребения с повозками (Холмское, Вишневое и другие) в степях чуть севернее дельты Дуная расположены выше усатовских погребений, поэтому они, вероятно, созданы позднее, чем ямное погребение с повозкой в Плачидоле. Миграция в Подунавье, надо полагать, происходила из мест восточнее усатовской территории, из степей в районе Южного Буга, Ингула и Днепра. Ориентированные на запад ямные погребения в небольшом количестве найдены в Днепровско-Бужском регионе. Древнейшее да-

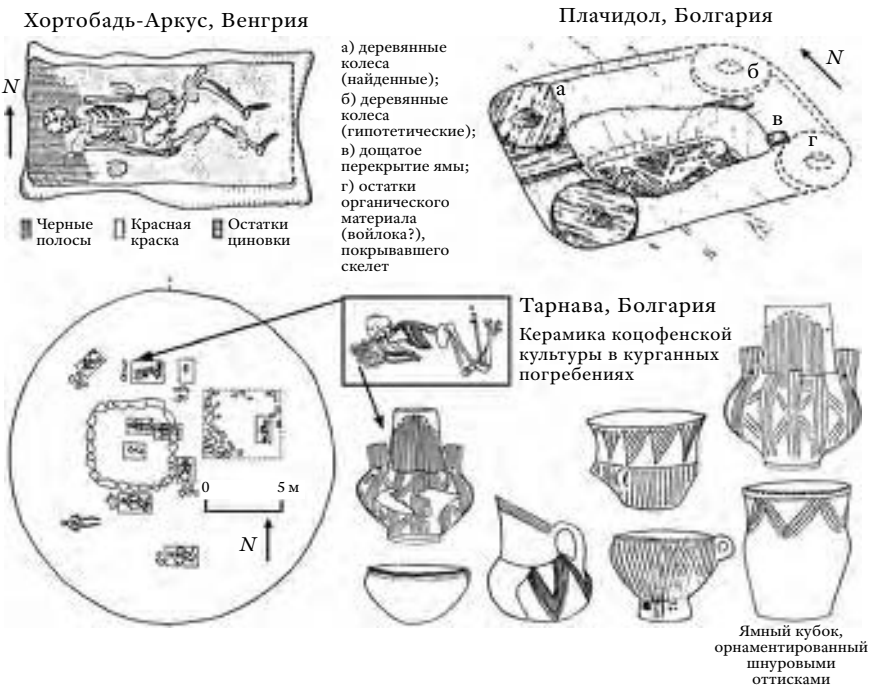


РИС. 14.6. Подкурганные погребения и керамика из памятников Болгарии и Восточной Венгрии, связанные с миграцией ямников около 3000 года до н.э. Погребальный инвентарь Тарнавского кургана 1 в Северо-Западной Болгарии включал преимущественно коцофенскую посуду, но в одной могиле под курганом 2 найден характерный ямный кубок

ИСТОЧНИКИ: [Ecsedy, 1979; Панайотов, 1989; Sherratt, 1986].

тированное ямное погребение с повозкой (около 3000 года до н.э.) в Балках (кург. 1, погр. 57) в Нижнем Поднепровье было ориентировано на запад[12].

---

[12] Бóльшая часть радиоуглеродных дат ямных погребений в Одесской области — средоточии днестровских степей — довольно поздние, примерно с 2800–2600 годов до н.э. К этому времени усатовская культура прекратила существование. Есть несколько более ранних радиоуглеродных дат (Семеновский, кург. 11, 14; Лиман, кург. 2; Новосельцы, кург. 19), но в обоих Семеновских курганах основная могила, ради которой был насыпан курган, является усатовской, а все ямные могилы — вторичные. Стратиграфия этих погребений заставляет меня усомниться в ранних радиоуглеродных датах. По всей видимости, ямный горизонт захватил Одесскую область после усатовской культуры. См.: [Гудкова, Черняков, 1981; Субботин, 1985].

Что послужило толчком к этому переселению? Популярным ответом на этот вопрос является нехватка пастбищ в степной зоне, но мне трудно поверить, что в период первоначальной экспансии новой, основанной на использовании повозок, экономики существовал сколько-нибудь острый дефицит пастбищ. Если миграция в долину Дуная началась с набегов, которые затем переросли в миграцию, следует спросить, что стало причиной этих набегов. Обсуждая в главе 11 причины войн в степях, я упоминал праиндоевропейский миф о Трито, который узаконивал угон скота; вероятность, что соперничество между высокостатусными семьями вело к повышению брачных выкупов, исчисляемых количеством голов домашнего скота, что могло *создать* потребительский дефицит животных и пастбищ в местах, где абсолютного дефицита не было, а также праиндоевропейский ритуал инициации, в рамках которого все молодые люди отправлялись в рейды.

Институт *Männerbünde* или *korios* — воинских братств молодых мужчин, связанных клятвами, принесенными друг другу и предкам во время освященного ритуалом военного рейда, — реконструирован как ключевая часть праиндоевропейских обрядов инициации ([Kershaw, 2000; Walcot, 1979]; статьи *Korios* и *Warfare* в: [Mallory, Adams, 1997]). Одним из материальных атрибутов этих церемоний был пес или волк: это животное символизировало юношей, проходивших инициацию, во время которой они в некоторых индоевропейских традициях обряжались в собачью или волчью шкуру. Ожерелья из собачьих зубов часто встречаются в ямных погребениях Северо-Западного Причерноморья, особенно в Поингулье — одном из возможных регионов, породивших миграцию ямников. Другим материальным атрибутом *korios* был кожаный пояс. Во время набегов члены таких братств носили пояса и кроме них — почти ничего (как воины на некоторых германских и кельтских изображениях более позднего времени, например на англо-саксонской ременной пряжке из Фингшема). Юноши, проходившие инициацию, надевали два пояса, а их предводитель — один как символ того, что предводитель связан одной клятвой богу войны/предкам, а члены его отряда — двумя: богу/предкам и своему лидеру [Kershaw, 2000, p. 202–203; Falk, 1986, p. 22–23]. Каменные антропоморфные стелы были воздвигнуты над сотнями ямных погребений между Ингулом и Южным Бугом — в том же регионе, где были распространены подвески из собачьих зубов. Наиболее распространенным эле-

ментом одежды, изображенным с помощью краски или рельефа на этих стелах, был пояс, часто с прикрепленными к нему топором или парой сандалий. Обычно это один пояс — возможно, символизирующий предводителя отряда. Такие же стелы с изображением поясов устанавливались ямниками в Болгарии близ Плачидола, что служит еще одним свидетельством связи между мигрантами и символизмом набегов *korios* [Telegin, Mallory, 1994].

Должны были существовать и другие факторы притяжения — слухи относительно благоприятных перспектив, открывающихся в Подунавье, поскольку мигранты не просто совершили военный рейд, а решили переселиться в этот регион. Сегодня трудно установить эти перспективы, хотя возможность обзавестись клиентами вполне могла быть достаточно сильным фактором притяжения.

Смена языка и миграция ямников

Миграция ямников произошла в период значительных перемен по всей Юго-Восточной Европе. В Болгарии городища-телли на возвышенных равнинах Балкан — Езеро, Юнаците, Дубене-Саровка — были снова заселены около 3300–3200 годов до н.э., в начале раннего бронзового века (РБВ) спустя почти тысячу лет после того, как были заброшены. Вновь занятые поселения были укреплены мощными валами, облицованными камнем, или рвами и частоколом. Одним из пунктов назначения ямной миграции был именно этот регион. Ямные курганные могильники были видны за много километров: они визуально доминировали над окружающим ландшафтом. Напротив, местные могильники Нижнего Подунавья и Балкан — например, могильник РБВ у телля Берекет близ Стара-Загоры — обычно не имели видимых монументов на поверхности земли [Kalchev, 1996].

В связи с ямной миграцией по Нижнему и Среднему Подунавью широко распространился ряд новых типов артефактов. Наконечники стрел с выемкой в основании, похожие на степные, появились в заново заселенных теллях Болгарии (Езеро) и Эгейской Македонии (Дикили Таш IIIB). Возможно, они свидетельствуют о военных столкновениях с группами вторгшихся ямников. Новый керамический стиль распространился по всему Среднему и Нижнему Подунавью, включая долины Моравы и Струмы, впадающей в Эгейское море, и в Эгейской Македонии. Определяющей особен-

ностью этого стиля стали сосуды с шнуровыми оттисками, инкрустированные белой краской [Nikolova, 1996]. Такая керамика появилась и в ямных погребениях. Быть может, степные иммигранты сыграли роль в присоединении одного региона к другому и способствовали распространению этого нового стиля. Однако керамические стили, которые они распространяли, не были их собственными. Обычно иммигранты-ямники не помещали керамику в свои погребения, а в тех редких случаях, когда они это делали, то заимствовали местные керамические стили, так что в этой области след ямников почти не заметен.

Многие ямные курганы в Нижнем Подунавье содержали коцофенские керамические сосуды. Коцофенская культура развивалась в горных долинах Западной Румынии и Трансильвании примерно с 3500 года до н.э. и, по-видимому, имела старо-европейские корни. Коцофенские поселения представляли собой земледельческие деревушки из нескольких домов. Их жители кремировали умерших и хоронили пепел в грунтовых погребениях; в некоторых из них обнаружены кинжалы наподобие усатовских — с заклепочными отверстиями для крепления рукояти [Alexandrov, 1995]. Когда скотоводы-ямники достигли равнин вокруг Крайовы, они, вероятно, поняли, что контроль за этим регионом послужит ключом к перемещениям вверх и вниз по долине Дуная через горные перевалы в районе Железных Ворот. Они заключили союзы или контракты по принципу «покровитель — клиент» с лидерами коцофенских общин, которые позволили им получать коцофенскую керамику (и, возможно, другие, менее заметные коцофенские продукты) так же, как усатовские покровители получали трипольскую керамику. Затем коцофенская керамика доставлялась в другие регионы, занятые ямниками. Так, коцофенский сосуд был найден в весьма удаленном регионе — в ямном кургане у Тараклии в Молдавии — вероятно, в могиле вернувшегося мигранта. Курган 1 могильника Тарнава в северо-западной Болгарии (рис. 14.6) содержал необычную концентрацию коцофенской керамики — шесть сосудов в шести ямных погребениях [Панайотов, 1989, с. 84–93]. В большинстве ямных курганов Болгарии керамики нет, но в тех случаях, когда она все же появляется, это часто керамика коцофенской культуры.

Возможно, положение ямных вождей было похоже на положение, описанное Фредриком Бартом в исследовании экспансии па-

танского (пуштунского) племени юсуфзай, возглавляемого Гаджу-ханом, в долину Сват в Пакистане в XVI веке. «Столкнувшись с морем политически недифференцированных крестьян», захватчик приступил к организации «центрального острова власти, и с этого острова пытался управлять окружающим морем. Другие землевладельцы основали подобные острова: некоторые из них имели пересекающиеся сфера влияния, а между некоторыми сохранялись неуправляемые территориальные промежутки» [Barth, 1965, p. 69]. Механизм, с помощью которого вождь иммигрантов сделал себя необходимым для местных крестьян и навязал им свою власть, заключался в соглашении, по которому он гарантировал им защиту, гостеприимство и признание их прав на сельскохозяйственную продукцию в обмен на лояльность, службу и лучшие земли. Группам ямных скотоводов требовалось больше земли для пастбищ, чем группам земледельцев того же размера, и это могло послужить ямникам обоснованием их претензий на право пользоваться большей частью доступных пастбищных угодий и связывающими их миграционными путями, что со временем сформировало землевладельческую сеть, которая охватила бóльшую часть Юго-Восточной Европы. Быть может, перезаселение теллей на Балканах было частью новой раздвоенной экономики: земледельцы поселились в укрепленных городищах и увеличили производство зерна в ответ на сокращение доступных пастбищ, которые забрали их ямные покровители.

Разделенные большими расстояниями очаги ямных поселений в Нижнем Подунавье и на Балканах разнесли носителей поздних праиндоевропейских диалектов по отдельным островам; в случае, если они оставались в изоляции друг от друга, их наречия могли со временем превратиться в различные индоевропейские языки. Тысячи курганов в Восточной Болгарии указывают на более продолжительное существование на этой территории более крупной популяции иммигрантов, которая могла приобрести власть и авторитет отчасти именно в силу численного перевеса. Возможно, эта региональная группа дала начало одновременно прекельтскому и преиталийскому. Поселения культуры колоколовидных кубков чепельского типа вокруг Будапешта, западнее региона, занятого ямниками, датированы 2800–2600 годами до н.э. Они могли послужить мостом между ямной культурой на востоке и Австрией и Южной Германией на западе, мостом, по которому диалек-

ты ямников распространились из Венгрии в Австрию и Баварию, где позднее эволюционировали в пракельтский язык[13]. Преиталийский мог сформироваться на базе диалектов, которые остались в Венгрии и в конечном итоге проникли в Италию через посредство культуры полей погребальных урн и культуры Виллановы. Эрик Хэмп и другие исследователи утверждают, что италийская и кельтская ветвь имеют общего предка, так что, возможно, один миграционный поток содержал диалекты, которые позднее породили обе ветви [Hamp, 1998; Schmidt, 1991]. Однако здесь, как и всюду, ямные иммигранты не оставили четких археологических следов помимо своих курганов.

КОНТАКТЫ ЯМНИКОВ С ГОРИЗОНТОМ ШНУРОВОЙ КЕРАМИКИ

Горизонт шнуровой керамики часто рассматривается как археологическое выражение культур, которые принесли в Европу северные индоевропейские языки — германские, балтийские и славянские. Этот горизонт распространился по большей части Северной Европы от Украины до Бельгии после 3000 года до н.э., причем первоначальная стремительная волна экспансии происходила в основном в 2900–2700 годах до н.э. Определяющими особенностями горизонта шнуровой керамики служили мобильная скотоводческая экономика, которая привела к почти полному исчезновению постоянных поселений (как и с распространением ямного горизонта в степях), почти повсеместное усвоение погребальных ритуалов, связанных с одиночными подкурганными погребениями (похожими на ямные), распространение каменных топоров-молотов, стилистика которых предположительно заимствована из польской культуры воронковидных кубков (КВК), и культуры употребления напитков, связанной с особого рода чашами и кубками, украшенными шнуровыми оттисками (многие из этих сосудов имеют местные стилистические прототипы в различных вариантах керамики

[13] Стилистика декорированных чаш культуры колоколовидных кубков, местные типы сосудов, а также типы погребений и кинжалов из Среднего Подунавья около 2600 года до н.э. были переняты в Моравии и Южной Германии. Эта сеть материальной культуры могла послужить мостом, по которому прекельтские диалекты распространились в Германию. См.: [Heyd, Husty, Kreiner, 2004], особенно последний раздел, написанный Фолькером Хейдом.

КВК). Материальная культура горизонта шнуровой керамики в значительной части была местной, североевропейской, но лежащие в его основе практики очень похожи на практики ямного горизонта: широкое освоение мобильного скотоводческого хозяйства (с использованием повозок, запряженных волами, и лошадей) и соответствующее этому увеличение ценности и ритуального престижа домашнего скота [Maran, 2001]. Экономика и политическое устройство горизонта шнуровой керамики, несомненно, испытали влияние традиций, появившихся ранее в степной зоне, и, как я только что заметил, некоторые группы этого горизонта в Юго-Восточной Польше могли эволюционировать из сообществ — носителей праиндоевропейского, представителей поздней КВК, благодаря связям с усатовской и позднетрипольской культурами. Горизонт шнуровой керамики заложил материальный фундамент для эволюции большей части культур бронзового века на равнинах Северной Европы, поэтому участники дискуссий о происхождении германских, балтийских и славянских языков почти всегда оглядываются на горизонт шнуровой керамики.

Ямный горизонт и горизонт шнуровой керамики граничили друг с другом в Верхнем Поднестровье, между Львовом и Ивано-Франковском, около 2800–2600 годов до н.э. (см. рис. 14.1). В это время могильники раннего горизонта шнуровой керамики были ограничены самыми верхними истоками Днестра западнее Львова — той самой территорией, которую ранее занимали поздние общества КВК, перемежавшиеся поздними трипольскими группами. Если, как считают многие, происхождение обществ шнуровой керамики в этом регионе связано с местными группами поздней КВК, не исключено, что они уже говорили на индоевропейском языке. Между 2700 и 2600 годами до н.э. представители горизонтов шнуровой керамики и позднеямного встретились в верховьях Днестра за чашей медовухи или пива [Szmyt, 1999, p. 178–188]. Эта встреча обеспечила еще одну возможность для смены языка, и возможно, что прегерманские диалекты если не восходили к этому контакту, то были им обогащены.

Разнообразные формы взаимодействия, которые горизонт шнуровой керамики инициировал на территории Северной Европы, обеспечил оптимальную среду для распространения языка. Поздние праиндоевропейские диалекты охватили восточный край этой среды либо в результате усвоения этих диалектов племенами

КВК до появления горизонта шнуровой керамики, либо в результате более поздних контактов с ним, либо обоими путями. Должно быть, индоевропейское наречие перенималось в силу того, что вожди, говорившие на нем, владели большим поголовьем крупного рогатого скота, овец и лошадей, чем можно было развести в Северной Европе, и при этом имели политико-религиозную культуру, уже адаптированную к территориальной экспансии. Вероятно, диалекты, которые стали предками прагерманского, первоначально были в ходу на небольшой территории между Днестром и Вислой, а затем постепенно распространились. Как мы увидим в следующей главе, славянский и балтийский языки, по-видимому, произошли от диалектов, на которых говорили в Среднем Поднепровье [Darden, 2004].

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ГРЕЧЕСКОГО

Единственная крупная постанатолийская ветвь, происхождение которой рудно связать со степями, это греческая. Одна из причин этой трудности — хронологическая: прегреческий, вероятно, отделился от более позднего комплекса индоевропейских диалектов и языков, а не от самого праиндоевропейского. Греческий имеет общие черты с армянским и фригийским, а оба этих языка, по всей видимости, произошли от языков, на которых говорили в Юго-Восточной Европе ранее 1200 года до н.э. Следовательно, греческий имеет общее прошлое с некоторыми восточноевропейскими языками, предположительно восходящими к языку ямных иммигрантов в Болгарии. Как отмечалось в главе 3, прегреческий также разделяет ряд особенностей с преиндоиранским. Это лингвистическое свидетельство подсказывает, что на прегреческом должны были разговаривать на восточной границе Юго-Восточной Европы — отсюда наличие в нем общих черт с преармянским и префригийским языками к западу и преиндоиранским к востоку от этой зоны. Таким условиям соответствует ранняя западная катакомбная культура (см. рис. 15.5), поскольку она соприкасалась с Юго-Восточной Европой с одной стороны и с формирующимся индоиранским миром востока — с другой. Но, насколько мне известно, невозможно установить миграцию катакомбной культуры, отправным пунктом которой были бы западные степи, а пунктом назначения — Греция.

Множество типов артефактов и обычаев связывают правителей, похороненных в Микенских шахтовых гробницах около 1650 года до н.э. (первых бесспорных носителей греческого), с культурами степей или Юго-Восточной Европы. Эти параллели включают особого рода псалии для лошадей, запрягаемых в боевые колесницы, особого рода втульчатые наконечники и даже обычай изготовления погребальных масок, которые характерны для поздней катакомбной культуры Поингулья (вторая половина III тысячелетия до н.э.). Однако крайне сложно определить конкретный источник миграционного потока, с которым предки микенских царей попали в Грецию. Люди, импортировавшие греческий или прагреческий язык в Грецию, могли перемещаться в несколько этапов, возможно, морем: из степей Северо-Западного Причерноморья в Юго-Восточную Европу, оттуда в Западную Анатолию и наконец в Грецию, — поэтому их следы так трудно обнаружить. Переход от раннеэлладского периода II к раннеэлладскому периоду III (2400–2200 годы до н.э.) давно считается эпохой радикальных перемен в Греции, когда сюда могли прибыть новые племена, однако решение данной проблемы выходит за рамки этой книги[14].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: РАННИЕ ЗАПАДНЫЕ ИНДОЕВРОПЕЙСКИЕ ЯЗЫКИ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ

Индоевропейского вторжения в Европу не было. Распространение усатовского диалекта вверх по течению Днестра, если оно происходило так, как я предположил, резко отличалось от миграции ямников в Подунавье. Но даже эта миграция не была скоординиро-

---

[14] По мнению Коулмена [Coleman, 2000], носители греческого проникли в Грецию в переходный период между поздним неолитом и ранней бронзой, около 3200 года до н.э. Если некий индоевропейский язык проник в Грецию настолько рано, то, полагаю, это был скорее язык анатолийского типа. О происхождении греческого в северных степях, но в более позднюю эпоху, более соответствующую моему сценарию, см.: [Lichardus, Vladar, 1996; Penner, 1998]. Те же доказательства, хотя и в другом контексте, приводятся в: [Makkay, 2000]; см. детальный разбор: [Kristiansen, Larsson, 2005]. Другой аргумент в пользу северных связей микенских царей см.: [Davis, 1983]. В общих чертах связи между Юго-Восточной Европой и Грецией см.: [Hansel, 1982]. Роберт Дрюс [Drews, 1988] также доказывал, что микенские правители были династией иммигрантов с севера, хотя он связывал ее происхождение с Анатолией.

ванным военным вторжением. Скорее от степных племен Северного Причерноморья одна за другой отделялись какие-то их части и перемещались в места с хорошими пастбищами и возможностью приобретения клиентов. Затем мигрировавшие ямные вожди создавали центры власти и использовали свои ритуальные и политические институты, чтобы установить контроль над территорией, которую они заняли под пастбища для своих стад, что требовало предоставления правового статуса местным общинам по принципу «покровитель — клиент». До 2000 года до н.э. или несколько позднее распространение западных индоевропейских языков вполне могло ограничиваться отдельными очагами, рассеянными по территории Восточной и Центральной Европы, как предполагал Мэллори [Mallory, 1998, p. 180]. Тем не менее движение в Восточное Прикарпатье и вверх по Дунаю происходило в той самой последовательности, в то самое время и в тех самых направлениях, которые позволяют связать его с отделением преиталийского, прекельтского и прегерманского — ветви, которая в конечном счете породила английский.

Глава 15
Воины-колесничие северных степей

Публикация в 1992 году книги «Синташта» (на русском языке) открыла новую эру в степной археологии [Генинг, Зданович, Генинг, 1992]. Синташта представляла собой поселение в северной степной зоне, восточнее Уральских гор. Это поселение и могильники вокруг него были раскопаны различными группами археологов в 1972–1987 годах. Но только после 1992 года стало понятно значение этого памятника. Это было примерно круглое в плане городище диаметром 140 м, окруженное укрепленной бревнами земляной стеной с бревенчатыми проездными башнями (рис. 15.1). Вокруг стены был прорыт ров V-образной формы глубиной около 1,5 м. Река Синташта, западный приток Тобола в его верхнем течении, смыла половину поселения, но сохранились руины 31 дома. Предполагается, что первоначально их было 50–60. Оборонительных сооружений подобного масштаба в степной зоне никогда ранее не существовало. В ямный период к западу Дона появилось несколько более мелких укрепленных поселений (например, Михайловка). Но стены, ворота и жилища в Синташте были гораздо основательнее, чем в любом степном поселении более раннего периода. И во всех жилищах обнаружены следы металлургической деятельности: шлак, печи и медь. Синташтинское поселение (СП) являлось укрепленным центром металлопроизводства.

За чертой городища располагалось пять погребальных комплексов, где были сделаны впечатляющие находки (рис. 15.2). Самыми неожиданными среди них стали остатки боевых колесниц, которые, согласно радиоуглеродному анализу, являются древнейшими в мире. Они происходят из большого могильника, обозна-

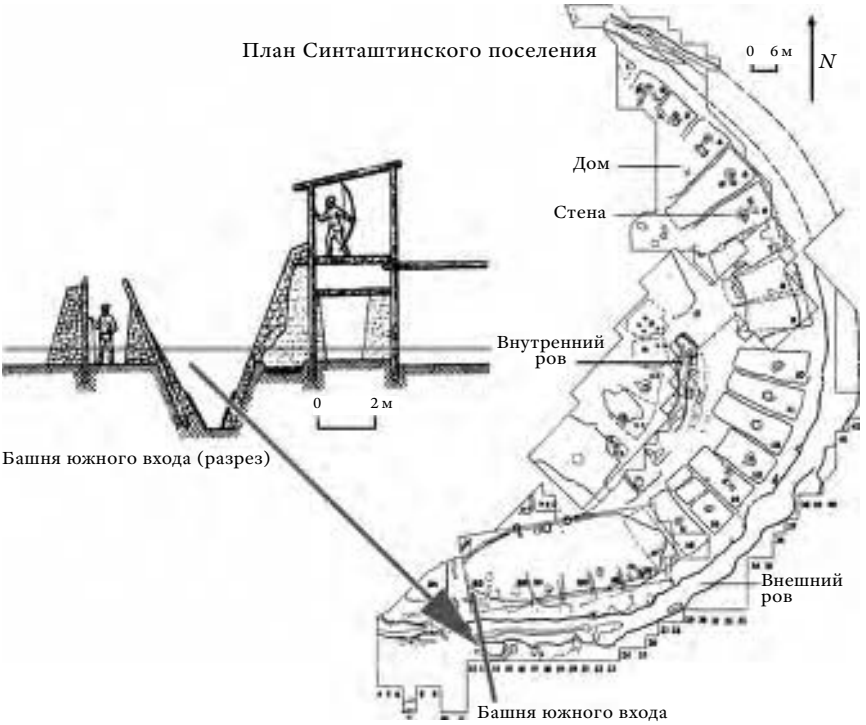


РИС. 15.1. Поселение Синташта: прямоугольные в плане дома установлены в кольцо, опоясанное оборонительной стеной из суглинка, укрепленного бревнами. Слева — реконструкция внешней оборонительной стены и башни южных ворот

ИСТОЧНИК: [Генинг, Збенович, Генинг, 1992, рис. 7, 12].

ченного как Синташтинский могильник (далее — СМ), в состав которого входило сорок бескурганных погребений в прямоугольных ямах. Остальные четыре комплекса включают: среднего размера курган диаметром 32 м и высотой всего 1 м, покрывавший 16 погребений (СI); малый грунтовый могильник с десятью погребениями (СII); малый курган диаметром 16 м с одной могилой, заключавшей в себе останки пяти человек (СIII); большой курган-святилище диаметром 85 м и высотой 4,5 м, насыпанный над центральным погребением (разграбленным в древности), сооруженным из бревен и дерна на первоначальной поверхности земли (СБ — Синташтинский большой курган). Южный край Синташтинского большого кургана перекрывал северный край Синташтинского могиль-

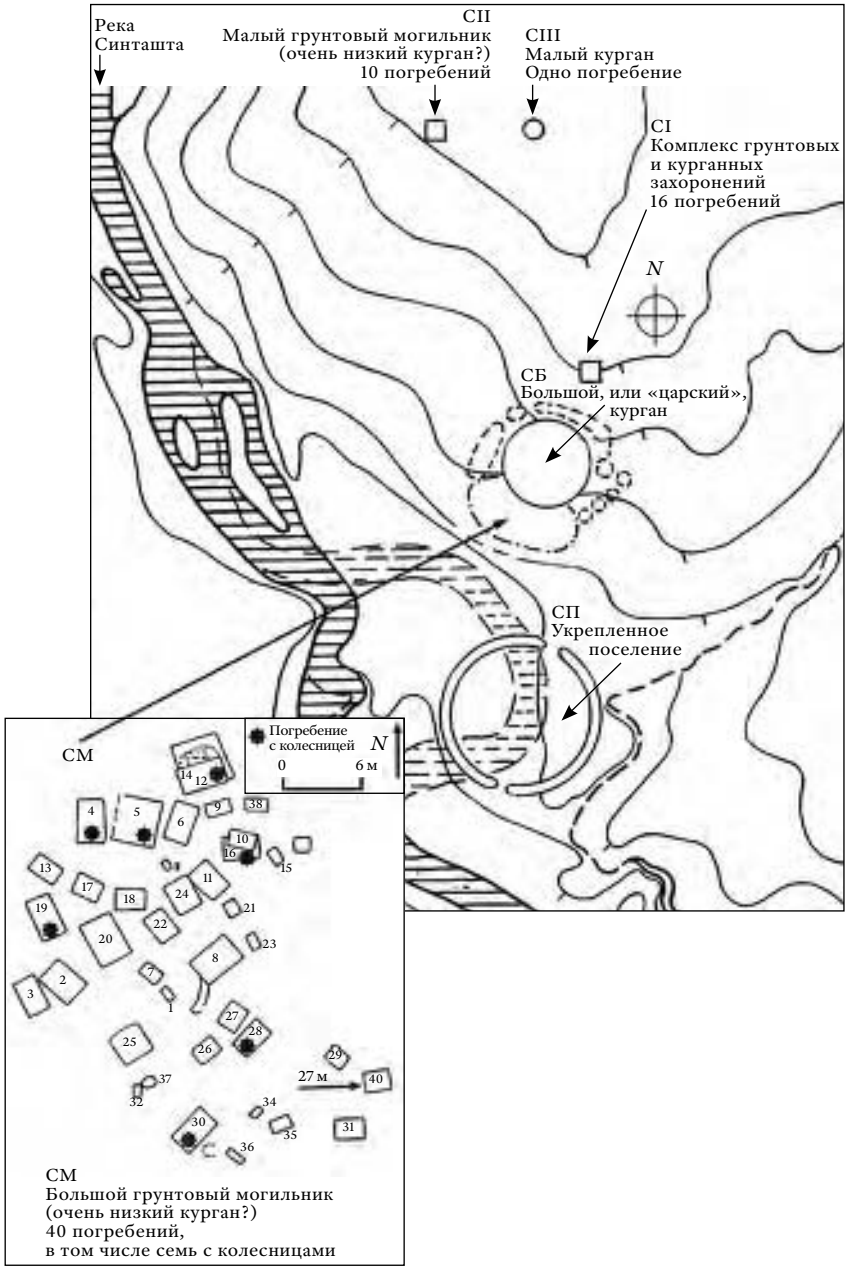


РИС. 15.2. Топографическая ситуация и взаиморасположение памятников Синташтинского комплекса; общий план большого грунтового могильника (СМ)

ИСТОЧНИК: [Генинг, Збенович, Генинг, 1992, рис. 2, 42].

ника и, соответственно, относился к более позднему времени, хотя, как показали радиоуглеродные даты, СМ лишь немногим древнее СБ. На территории СМ — внутри могил и на их поверхности — были обнаружены удивительные подношения, включая целых лошадей (до восьми на одну могилу (погр. 5)) с костяными псалиями дисковидной формы, колесницы со спицевыми колесами, топоры и кинжалы из меди и мышьяковистой бронзы, кремневые и костяные наконечники стрел, бронзовые втульчатые наконечники копий, навершия булав из отполированного камня, множество керамических сосудов и несколько серебряных и золотых украшений (рис. 15.3).

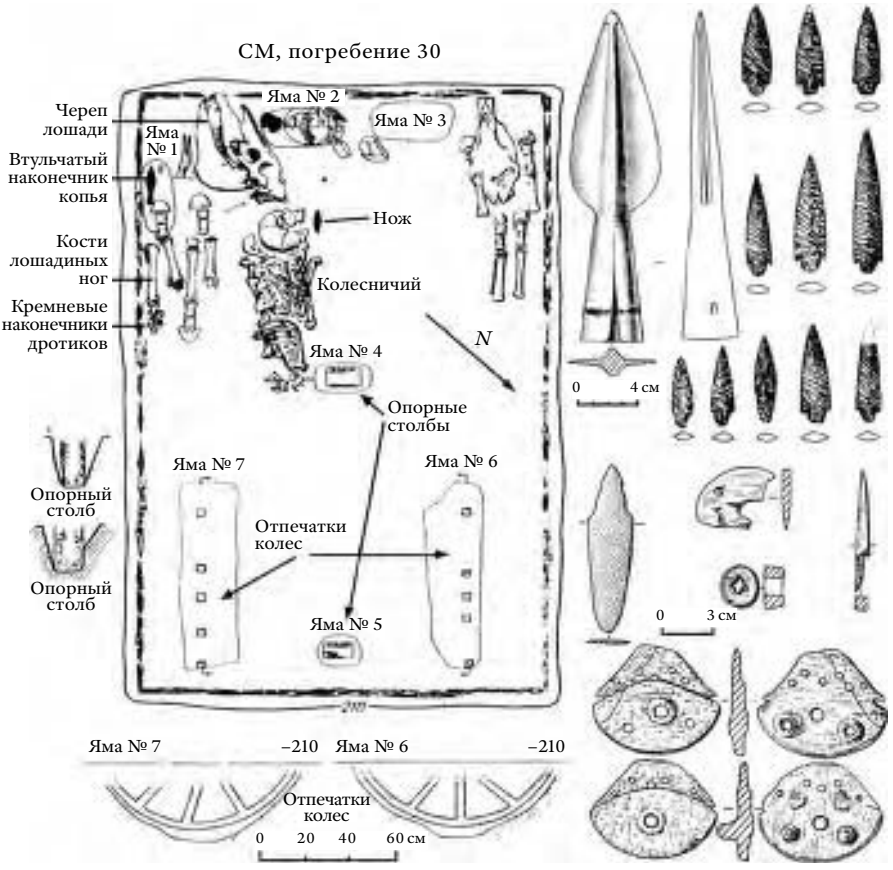


РИС. 15.3. Погребение 30 Синташтинского большого грунтового могильника с отпечатками колес колесницы, черепами и нижними костями лошадиных ног, псалиями для оголовья и оружием

ИСТОЧНИК: [Генинг, Збенович, Генинг, 1992, рис. 11, 113, 114].

Эти погребения поражали не украшениями и драгоценностями, а оружием и колесным транспортом.

Радиоуглеродные даты Синташтинских могильников и поселения имели на удивление широкий диапазон: примерно с 2800–2700 годов до н.э. (4200 ± 100 лет до наст. вр. — дерево из погребения 11 СМ) до 1800–1600 годов до н.э. (3340 ± 60 лет до наст. вр. — дерево из погребения 5 СII). Вероятно, в Синташте присутствовал более древний полтавкинский компонент, как выяснилось позднее во многих памятниках синташтинского типа, — с ним-то и связаны более старые даты. Анализ древесины из центрального погребения большого кургана (СБ) показал ряд близких дат — между 2100 и 1800 годами до н.э. (3520 ± 65, 3570 ± 60 и 3720 ± 120). На тот же временной промежуток указывают радиоуглеродные даты из схожего поселения в Аркаиме, из нескольких синташтинских могильников (Кривое Озеро, Каменный Амбар) и из близкородственных погребений потаповского типа в Среднем Поволжье (табл. 15.1).

Обнаружились поразительные параллели между особенностями погребальных жертвоприношений в Синташте и погребальными ритуалами «Ригведы». Промышленные масштабы металлургического производства указывали на новую организацию добычи и обработки металла в степной зоне, а также на значительно возросший спрос на медь и бронзу. Мощные фортификационные сооружения наводили на мысль о постоянной угрозе со стороны неожиданно крупных вражеских сил. А появление понтийско-каспийских подкурганных погребений, могил с повозками и характерных типов оружия в степях Зауралья служили признаком того, что уральский фронтир наконец был сломан.

После 1992 года ручей информации о синташтинской культуре перерос в поток — почти исключительно на русском; причем в момент, когда я пишу эту книгу, информация эта по большей части еще не систематизировалась и активно не обсуждалась[1]. Син-

[1] Синташтинская культура не выделялась как таковая до 1992 года. Черных [Chernykh, 1992, p. 210–234] описывал металлические изделия синташтинского типа как часть «андроновской культурно-исторической общности», относя их к 1600–1500 годам до н.э. В 1992 году мы с Доркас Браун навестили Николая Виноградова, и я получил разрешение взять образцы костей из погребения с колесницей в Кривом Озере для радиоуглеродного анализа. Результаты отражены в двух статьях: [Anthony, 1995*a*; Anthony, Vinogradov, 1995]. Полный отчет о могильнике в Кривом Озере см.: [Виноградов, 2003]. О поселении и могильниках в Аркаиме см.: [Зданович, 1995; 2002]. О син-

ТАБЛИЦА 15.1. Выборочные радиоуглеродные даты памятников синташтинско-аркаимской (С) и потаповской (П) культур Южного Урала и Среднего Поволжья

Шифр	Дата до настоящего времени	Источник образца	К, П*	Откалиброванная дата
Синташтинский большой курган СБ (С)				
Gin-6186	3670 ± 40	древесина березы		2140–1970 гг. до н.э.
Gin-6187	3510 ± 40	древесина березы		1890–1740 гг. до н.э.
Gin-6188	3510 ± 40	древесина березы		1890–1740 гг. до н.э.
Gin-6189	3260 ± 40	древесина березы		1610–1450 гг. до н.э.
Синташтинский большой грунтовый могильник (С)				
Ki-653	4200 ± 100	погр. 11, дерево	П	2900–2620 гг. до н.э.
Ki-658	4100 ± 170	погр. 39, дерево	П	2900–2450 гг. до н.э.
Ki-657	3760 ± 120	погр. 28, дерево	К	2400–1970 гг. до н.э.
Ki-864	3560 ± 180	погр. 19, дерево	К	2200–1650 гг. до н.э.
Ki-862	3360 ± 70	погр. 5, дерево	П, К	1740–1520 гг. до н.э.
Могильник Кривое Озеро, курган 9, погребение 1 (С)				
AA-9874b	3740 ± 50	лошадь 1, кость	П, К	2270–2030 гг. до н.э.
AA-9875a	3700 ± 60	лошадь 2, кость		2200–1970 гг. до н.э.
AA-9874a	3580 ± 50	лошадь 1, кость		2030–1780 гг. до н.э.
AA-9875b	3525 ± 50	лошадь 2, кость		1920–1750 гг. до н.э.
Каменный Амбар 5 (С)				
OxA-12532	3604 ± 31	кург. 2, погр. 12, чел. кость		2020–1890 гг. до н.э.
OxA-12530	3572 ± 29	кург. 2, погр. 6, чел. кость	П	1950–1830 гг. до н.э.
OxA-12533	3555 ± 31	кург. 2, погр. 15, чел. кость		1950–1780 гг. до н.э.
OxA-12531	3549 ± 49	кург. 2, погр. 8, чел. кость	П, С	1950–1770 гг. до н.э.
OxA-12534	3529 ± 31	кург. 4, погр. 3, чел. кость		1920–1770 гг. до н.э.
OxA-12560	3521 ± 28	кург. 4, погр. 1, чел. кость		1890–1770 гг. до н.э.
OxA-12535	3498 ± 35	кург. 4, погр. 15, чел. кость		1880–1740 гг. до н.э.
Могильник Утевка VI (П)				
AA-12568	3760 ± 100	кург. 6, погр. 4, чел. кость	П	2340–1980 гг. до н.э.
OxA-4264	3585 ± 80	кург. 6, погр. 6, чел. кость	П	2110–1770 гг. до н.э.
OxA-4306	3510 ± 80	кург. 6, погр. 4, чел. кость	П	1940–1690 гг. до н.э.
OxA-4263	3470 ± 80	кург. 6, погр. 6, чел. кость	П	1890–1680 гг. до н.э.

Окончание табл. 15.1

Шифр	Дата до настоящего времени	Источник образца	К, П*	Откалиброванная дата
Могильник Потаповка I				
AA-12569	4180 ± 85	кург. 5, погр. 6, кость собаки**		2890–2620 гг. до н.э.
AA-47803	4153 ± 59	кург. 3, погр. 1, чел. кость**		2880–2620 гг. до н.э.
OxA-4265	3710 ± 80	кург. 5, погр. 13, чел. кость		2270–1960 гг. до н.э.
OxA-4266	3510 ± 80	кург. 5, погр. 3, чел. кость		1940–1690 гг. до н.э.
AA-47802	3536 ± 57	кург. 3, погр. 1, череп лошади**		1950–1770 гг. до н.э.
Другие потаповские могильники				
AA-53803	4081 ± 54	Кутулук I, кург. 1, погр. 1, чел. кость		2860–2490 гг. до н.э.
AA-53806	3752 ± 52	Грачевка II, кург. 5, погр. 3, чел. кость		2280–2030 гг. до н.э.

* К — погребения с колесницами; П — погребения с дисковидными шиповыми псалиями.

** См. примеч. 7 на с. 528.

ташта — лишь одно из двадцати с лишним связанных между собой укрепленных поселений, расположенных в одном компактном степном регионе между верховьями Урала на западе и верховьями Тобола на востоке, юго-восточнее Уральских гор. Поселение Аркаим, исследованное Геннадием Зданович, не пострадало от эрозии, и было раскопано 27 из 50 или 60 его построек (рис. 15.4). Во всех домах Аркаима имелось оборудование для металлургического производства. Аркаим стал историко-культурным заповедником и местом проведения конференций. Синташта и Аркаим породили

таштинском могильнике в Каменном Амбаре см.: [Епимахов, 2002]. Станислав Григорьев [Grigoriev, 2002] дает масштабный обзор, ценность которого, однако, снижается тем, что он исходит из предположения, что синташтинская и многие другие степные культуры возникли в результате миграций на север населения из Анатолии и Сирии, где, по его мнению, и находится родина индоевропейцев. О связях с Центральной Азией см.: [Lamberg-Karlovsky, 2002]. Материалы конференции см.: [Jones-Bley, Zdanovich, 2002; Boyle, Renfrew, Levine, 2002; Levine, Renfrew, Boyle, 2003].

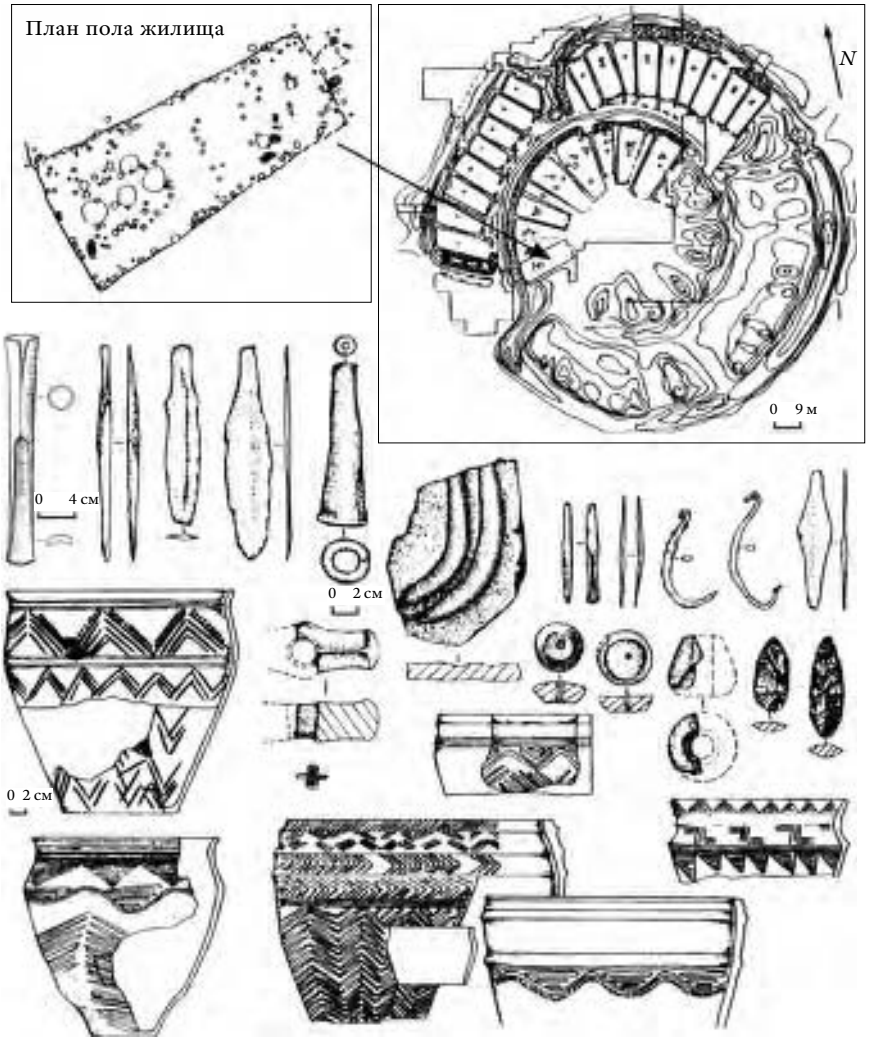


РИС. 15.4. Поселение Аркаим: план жилища и артефакты, в том числе форма для отливки изогнутых лезвий серпов или ножей

ИСТОЧНИК: [Зданович, 1995, рис. 6].

множество интересных вопросов. Появились ли все эти укрепленные поселения в одно время? Зачем их жителям были нужны столь мощные укрепления — кого они боялись? Свидетельствуют ли они о возросшем спросе на медные изделия или только о новой организации процесса обработки и добычи металла — а может, и о том и о другом? Являлись ли строители этих укреплений изобретателя-

ми боевых колесниц? И были ли они первыми ариями — предками народа, составившего позднее «Ригведу» и «Авесту»[2]?

КОНЕЦ ЛЕСНОГО ФРОНТИРА: СКОТОВОДЫ КУЛЬТУРЫ ШНУРОВОЙ КЕРАМИКИ В ЛЕСАХ

Чтобы понять происхождение синташтинской культуры, нужно зайти издалека, с запада. Между 2800 и 2600 годами до н.э. взаимодействие между представителями культур шнуровой керамики, шаровидных амфор и ямного горизонта в регионе, до этого входившем в ареал трипольской культуры, сформировало замысловатую шахматную доску региональных культур, покрывавшую холмы и равнины лесостепной зоны (рис. 15.5). На юге, в степях, позднеямные и несколько позднеусатовских групп продолжали строить курганные могильники. Некоторые позднеямные группы, продвигаясь вверх по Днестру, Южному Бугу и Днепру, проникли на север, в лесостепь. Племена Восточного Прикарпатья, представители культуры шаровидных амфор, перешли из окрестностей Львова в Верхнем Поднестровье на восток, в лесостепи вокруг современного Киева, после чего опять вернулись в Поднестровье. В районе Киева их сменили представители культуры шнуровой керамики из Южной Польши. Под влиянием этой комбинированной восточной экспансии двух культур — шаровидных амфор и шнуровой керамики — позднетрипольские племена Среднего Поднепровья, уже в той или иной степени испытавшие влияние ямного горизонта, создали среднеднепровскую культуру в лесостепном регионе вокруг Киева. Это была первая производящая продовольствие, скотоводческая культура, проникшая в леса к северу от Киева[3].

---

[2] Я использую термин «арии» в том значении, которое определено в главе 1, — как самоназвание народа, который составил гимны и поэмы «Ригведы» и «Авесты», и их непосредственных индоиранских предков.

[3] О зоне контактов между культурами шнуровой керамики, шаровидных амфор и ямной в 2800–2600 годах до н.э. см.: [Szmyt, 1999, p. 178–188]. См. также: [Machnik, 1999; Klochko, Kośko, Szmyt, 2003]. См. классический обзор археологических данных о смешении элементов культур шнуровой керамики, ямной и позднетрипольской (Чапаевка) при формировании среднеднепровской культуры: [Бондарь, 1974]. Телегин [Telegin, 2005] в своем недавнем обзоре подчеркивает влияние на среднеднепровскую культуру ямного горизонта.

Надписи на рисунке — слева направо, сверху вниз: КАРПАТЫ, ШНУРОВОЙ КЕРАМИКИ, ЗОНА КОНТАКТА, Дунай, Западная Двина, СРЕДНЕДНЕПРОВСКАЯ, Прут, Днестр, ПОЗДНЕЯМНАЯ, ФАТЬЯНОВСКАЯ, Десна, Днепр, ЧЕРНОЕ МОРЕ, Ока, КАТАКОМБНАЯ, АЗОВСКОЕ МОРЕ, Дон, АБАШЕВСКАЯ, ВОЛОСОВСКАЯ, Волга, Кама, Волга, КАВКАЗСКИЕ ГОРЫ, БАЛАНОВСКАЯ, ПОЛТАВКИНСКАЯ, УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ, Белая, Урал, Кура, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, СИНТАШТИНСКАЯ, Уй, Тобол, Эмба.

РИС. 15.5. Культурные группы среднего бронзового века, 2800–2200 годы до н.э.

Среднеднепровская и фатьяновская культуры

Двигаясь на север, вверх по Днепру и Десне, представители среднеднепровской культуры принесли скотоводческую экономику (основанную, в зависимости от региона, на разведении крупного рогатого скота, овец или свиней) в лесную зону, на территорию современной Белоруссии (рис. 15.5). Они держались болот, открытых озер и речных пойм, где в лесу имелись естественные прогалины. Эти открытые места обеспечивали траву и тростник для скота, а реки изобиловали рыбой. Древнейшие среднеднепровские памятники датированы 2800–2600 годами до н.э., а самые поздние относятся к 1900–1800 годам до н.э. [Kryvaltsevich, Kovalyukh, 1999; Yazepenka, Kośko, 2003]. Ранняя среднеднепровская керамика имеет очевидные черты сходства с карпатской и восточно-польской шнуровой керамикой, а среднеднепровские сосуды найдены в погребения культуры шнуровой керамики близ Сокальского Кряжа между верховьями Днестра и Вислы [Machnik, 1999]. В среднеднепровской керамике проявились также некоторые черты поздней среднестоговской и ямной керамики (рис. 15.6). Среди среднеднепровских могильников были как курганные, так и грунтовые, погребальные обычаи включали как ингумацию, так и кремацию, а в число среднеднепровских артефактов входят втульчатые кремневые наконечники стрел, подобные наконечникам ямной и катакомбной культур, большие трапециевидные кремневые топоры, подобные топорам культуры шаровидных амфор, и сверленые каменные «боевые топоры», подобные топорам культуры шнуровой керамики. Среднеднепровская культура явно стала результатом серии встреч и обменов между степными и лесостепными племенами в районе Киева, близ стратегически важных днепровских бродов[4].

Вторая культура, фатьяновская, появилась на северо-восточном рубеже среднеднепровской. После того как скотоводы пере-

[4] До появления среднеднепровской культуры, около 3000–2800 годов до н.э., восточный берег Днепра близ Киева был заселен позднетрипольской (С2) софиевской группой смешанного происхождения, которая кремировала умерших, использовала кинжалы наподобие усатовских (с заклепочными отверстиями) и создавала керамику, объединявшую элементы позднетрипольской и степной керамики, орнаментированной шнуровыми оттисками. О поселении Софиевка см.: [Круц, 1977, с. 10–138]; радиоуглеродные даты см.: [Videiko, 1999].

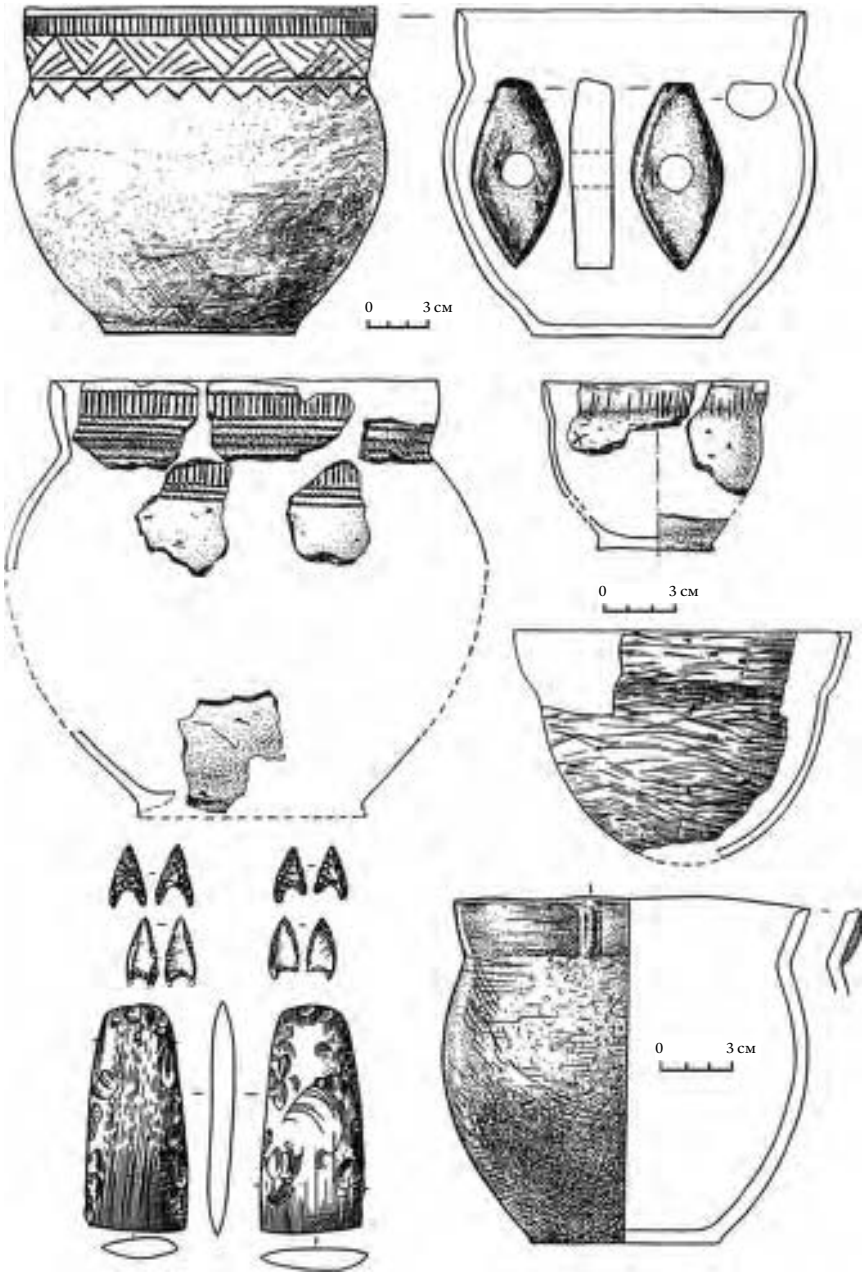


РИС. 15.6. Керамика и каменные орудия памятников среднеднепровской культуры Белоруссии

ИСТОЧНИК: [Kryvaltsevich, Kovalyukh, 1999, рис. 2, 3].

шли из бассейна Днепра, текущего на юг, в долины таких рек, как Ока, которая течет на север через смешанные, сосново-дубово-березовые леса, и впадает в Волгу в ее верхнем течении, они начали изготавливать керамику характерных фатьяновских форм. Но фатьяновская посуда также имеет смешанные черты культур шнуровой керамики и шаровидных амфор. По всей видимости, фатьяновская культура произошла от раннего варианта среднеднепровской. В конце концов керамика и погребения фатьяновского типа и скотоводческая экономика распространились почти по всему верхневолжскому бассейну. На огромной западной части фатьяновской территории, от Западной Двины до Оки, известно всего несколько фатьяновских поселений, но на холмах по берегам рек и болот найдено более трехсот больших фатьяновских бескурганных могильников. Позднеэнеолитическая волосовская культура местных лесных собирателей сильно отличалась своей керамикой, экономикой и погребальными обычаями. Она прекратила существование после проникновения фатьяновских первопроходцев в Верхнее и Среднее Поволжье.

В результате среднеднепровской и фатьяновской миграций, частично перекрывавших друг друга, переселенцы заселили регион, где лингвистами зафиксированы названия рек и озер на балтийских диалектах, родственных латышскому и литовскому: от бассейна Среднего и Верхнего Днепра до Верхнего Поволжья и Оки. Эти названия свидетельствуют о прежнем ареале распространения групп — носителей балтийских языков, некогда занимавших территорию гораздо больше той, которую они занимают сегодня. Вероятно, вследствие миграций среднеднепровцев и фатьяновцев в Верхневолжском бассейне сложились популяции, говорившие на пребалтийских диалектах. Преславянский язык, по-видимому, сформировался между Средним Поднепровьем и Верхним Поднестровьем среди групп, которые остались в этих местах[5].

Когда фатьяновские племена распространились на восток вниз по Волге, они открыли медные месторождения в западных предгорьях Уральских гор, и здесь, в районе нижнего течения Камы,

---

[5] См.: [Carpelan, Parpola, 2001]. Эта статья, по объему приближающаяся к книге, охватывает значительную часть материала, обсуждаемого в этой главе. О миграциях носителей культуры шнуровой керамики с генетической точки зрения см.: [Kasperaviciute, Kucinskas, Stoneking, 2004].

они основали долговременные поселения. Волжско-Камский регион, который стал центром почти всей фатьяновской металлургии, отделяется от остальной фатьяновской культуры и именуется балановской культурой. По всей видимости, балановская культура соответствует оседлой, металлообрабатывающей части восточного фатьяновского населения. На южной периферии балановской территории, в лесостепной зоне Среднего Поволжья и Верхнего Подонья, где реки вновь текут на юг, появилась четвертая группа (после среднеднепровской, фатьяновской и балановской) — абашевская, самая восточная из культур русской лесостепи, развивавшая керамические традиции культуры шнуровой керамики. Абашевцы сыграли важную роль в формировании синташтинской культуры.

Абашевская культура

Абашевская культура возникла около 2500 года до н.э. или чуть позднее. Позднеабашевский Пепкинский курган в Среднем Поволжье датирован 2400–2200 годами до н.э. (3850 ± 95 лет до наст. вр., Ki-7665); думаю, он был создан ближе к 2200 году до н.э. По-видимому, позднеабашевские традиции сохранялись в Предуралье примерно до 1900 года до н.э. и определенно — в синташтинский период, поскольку абашевские сосуды найдены в синташтинских и потаповских погребениях. Стили ранней абашевской керамики сильно повлияли на синташтинскую керамику. Абашевские памятники сосредоточены главным образом в лесостепной зоне, хотя несколько найдено в северных степях Среднего Поволжья. В пределах лесостепи они распределены между Верхним Подоньем на западе, где существовало много абашевских поселений (например, Кондрашовка), Средним Поволжьем в центре, где эта культура представлена в основном курганными могильниками (включая ее эталонный памятник — Абашевский курганный могильник), и богатыми медью юго-западными предгорьями Уральских гор на востоке, где, опять же, обнаружено большое количество поселений (таких, как Баланбаш с его многочисленными свидетельствами выплавки меди). Открыто более двухсот абашевских поселений; лишь два из них были явно укрепленными, при этом многие существовали непродолжительное время. Самые восточные абашевские поселения расположены на склонах Уральских гор и достигают Верх-

неуральского бассейна; происхождение синташтинской культуры связано прежде всего с ними[6].

Некоторые из племен волосовских собирателей, занимавших эти регионы до 2500 года до н.э., были поглощены абашевцами, другие же переместились на север. На северной границе абашевской территории абашевскую керамику со шнуровыми оттисками и волосовскую керамику с гребенчатым штампом иногда находят в одних и тех же постройках, как, например, в поселении Большая Гора [Королев, 1999; Выборнов, Третьяков, 1991; Бахарев, Овчинникова, 1991]. Контакты между поздними волосовскими и абашевскими группами в Предуралье способствовали усвоению скотоводческого хозяйства и металлургии переходными лесными культурами, например, чирковской.

Хотя ранняя абашевская керамика отчасти похожа на фатьяновско-балановскую шнуровую керамику, над ранними абашевскими погребениями насыпались курганы, в отличие от фатьяновских бескурганных могильников. Абашевские курганы были окружены канавами, погребальные ямы имели уступы по краям, а тела хоронились либо в скорченном положении на боку, либо на спине с подогнутыми коленями — эти обычаи восходят к полтавкинской культуре Поволжья. Абашевская керамика также демонстрирует растущее влияние традиций степной катакомбной культуры — как в декоративных мотивах (горизонтальные линии с точками, горизонтальные желобки), так и в технологии (добавление толченой ракушки). Некоторые типы абашевских металлических изделий, например листовидные ножи, скопированы с катакомбных и полтавкинских прототипов. Анатолий Пряхин, выдающийся специалист по абашевской культуре, пришел к выводу, что начало ей положили контакты между фатьяновскими/балановскими и катакомбными/полтавкинскими группами на южной границе лесостепной зоны. Во многих отношениях абашевская культура была каналом, через который степные обычаи распространялись на север, в лесостепь. Большинство российских археологов интерпретируют ее как пограничную культуру, созданную носителями ин-

[6] О Балаково, Абашево и Волосово см.: [Большов, 1995]. Об абашевской керамике см.: [Кузьмина, 1999]. Классические работы об абашевской культуре: [Пряхин, 1976; 1980]. На английском, помимо работы Карпелана и Парполы [Carpelan, Parpola, 2001] см. также: [Chernykh, 1992, p. 200–204; Koryakova, Epimakhov, 2007].

доиранского, в отличие от фатьяновской [Carpelan, Parpola, 2001; Пряхин, 1980].

В абашевских поселениях в долине реки Белая, например, в Баланбаше, сохранились тигли, шлак и отходы литейного производства. Абашевскими литейщиками изготавливались литые втульчатые топоры, ножи, втульчатые наконечники копий и долота. Около половины всех абашевских металлических артефактов (особенно украшения) сделаны из чистой меди, которая выплавлена из руды песчаникового типа, добытой на юго-западе Урала, а другая половина (особенно инструменты и оружие) — из мышьяковистой бронзы, которая, как предполагается, получена из кварцитовой руды, добытой на юго-востоке Урала. Инвентарь элитарных абашевских погребений включал медные и серебряные украшения, полукруглые цельные медные и серебряные браслеты, литые втульчатые топоры и черешковые ножи с листовидными клинками (рис. 15.7). Женщины — представительницы абашевской элиты носили особые головные уборы, которые представляли собой повязки, декорированные накладками и пронизками, подвесками в виде розеток и многовитковых спиралей, сделанными из меди и серебра. Эти головные повязки уникальны для абашевской культуры и, вероятно, служили знаками этнического и в то же время политического статуса [Большов, 1995].

Четкие показатели идентичности, примером которых служат головные уборы абашевских женщин, появились в ситуации активных военных действий — не просто набегов, а настоящей войны. В Пепкинском могильнике в низовьях реки Суры, близ северного рубежа абашевской территории, в одной братской могиле размером 12 × 3 м покоились останки 28 молодых мужчин, 18 из которых были обезглавлены, другие же имели раны на голове и руках, нанесенных топорами, и отрубленные конечности. В этом коллективном погребении, ориентировочно датированном 2200 годом до н.э., найдены также абашевская керамика, двухчастная литейная форма для втульчатого топора (тип V по Черных) и тигель. Над погребением был возведен одиночный курган: по-видимому, оно было связано с конкретным событием — крупным сражением или расправой. Отсутствие в могиле женщин и детей указывает, что это не была резня, учиненная в поселении. Если это было сражение, то лишь с абашевской стороны в нем должно было участвовать от 280 до 560 воинов, поскольку количество погибших в меж-

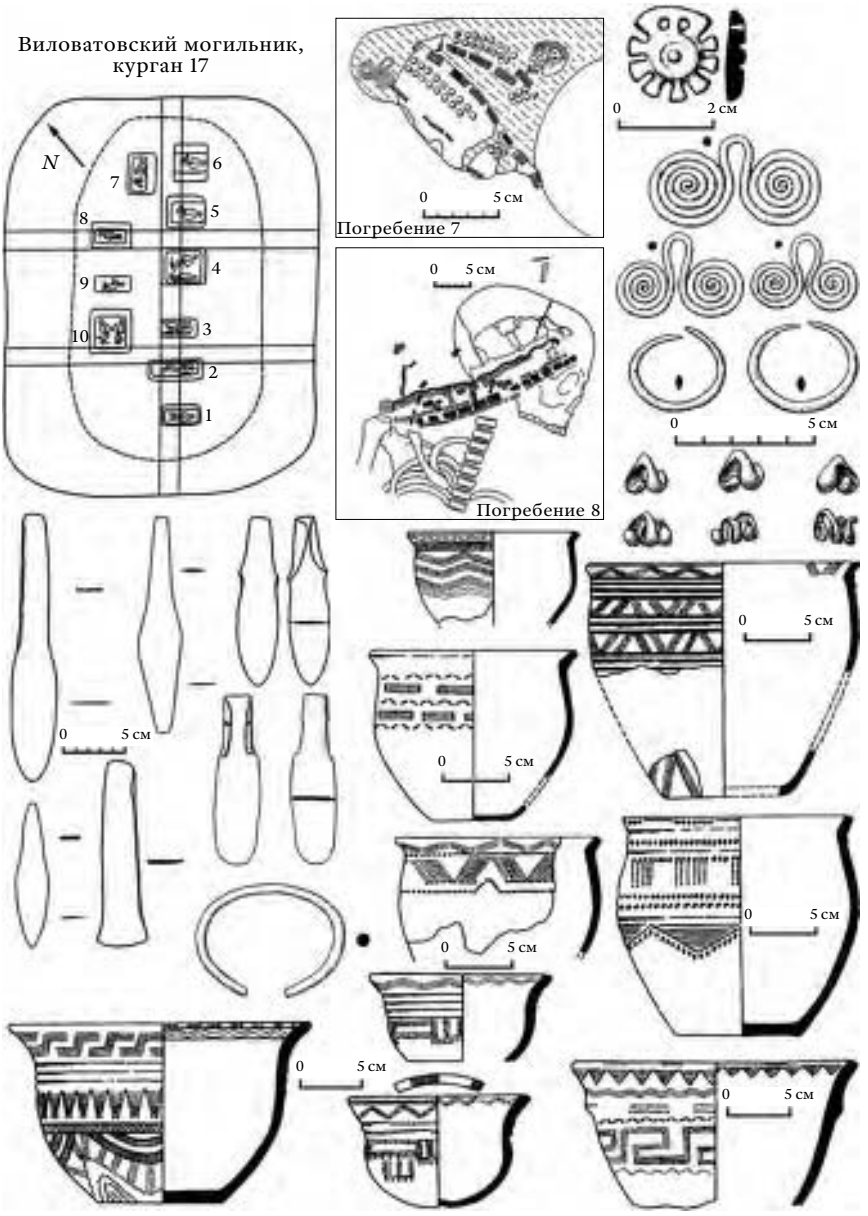


РИС. 15.7. Погребения и металлические предметы абашевской культуры лесостепной зоны Среднего Поволжья (*вверху и слева*), в том числе характерные медные розетки; керамика Южного Урала (*справа внизу*)

ИСТОЧНИКИ: [Кузьмина, 1999, рис. 23, 34] (керамика); [Большов, 1995, рис. 13] (погребальный инвентарь).

племенных боях редко достигало 10% от общего количества участников, обычно же оно составляло около 5% [Keeley, 1996]. Войска такого объема предполагают значительную степень внутрирегиональной политической интеграции. Интенсивные и, возможно, весьма масштабные военные действия были частью политической обстановки позднеабашевской эпохи. В этом контексте становятся понятными оборонительные сооружения вокруг Синташтинского поселения и изобретение новых военных технологий, включая боевую колесницу.

Лингвисты установили заимствования, усвоенные ранними финно-угорскими (ФУ) языками из преиндоиранского и праиндоиранского (ПраИИ). Археологические свидетельства волосовско-абашевских контактов в районе Южного Урала, похоже, указывают на ту среду, где эти заимствования имели место. Ранние праиндоиранские слова, заимствованные финно-угорскими языками, включают ПраИИ **asura-* («господин», «бог») > ФУ **asera*; ПраИИ **medʰu-* («мед») > ФУ **mete*; ПраИИ **čekro-* («колесо») > ФУ **kekrä*; ПраИИ **arya-* («арий») > ФУ **orya*. Праиндоиранское **arya-*, самоназвание «ариев», перешло в пресаамский, превратившись в **orja-* — корень слов **oarji*, «юго-запад», и *ārjel*, «южанин», что подтверждает гипотезу, согласно которой праарийский мир лежал к югу от раннеуральского региона. В финской и пермской ветвях (в финском, удмуртском и коми) тот же корень **arya-* превратился в слова со значением «раб» — напоминание о древней вражде между носителями праиндоиранского и финно-угорского [Koivulehto 2001; Carpelan, Parpola, 2001].

ДОСИНТАШТИНСКИЕ КУЛЬТУРЫ ВОСТОЧНЫХ СТЕПЕЙ

Кто жил в урало-тобольских степях в позднеабашевскую эпоху, до появления здесь синташтинских крепостей? Существовало два местных предшественника и несколько неродственных соседей.

Предшественники Синташты

Прямо на север от степной зоны, впоследствии занятой синташтинскими поселениями, в южной части лесостепной полосы были разбросаны поселения позднеабашевской культуры. Абашевские рудокопы регулярно разрабатывали месторождения квар-

цитовой, богатой мышьяком медной руды Уральско-Тобольского региона. Мелкие поселения уральского варианта позднеабашевской культуры появились в верховьях Урала и, возможно, восточнее, вплоть до Верхнего Тобола. Меандровые геометрические орнаменты впервые стали важным декоративным мотивом именно в абашевской керамике Урала (см. рис. 15.7) и сохранили популярность в синташтинской керамике. Некоторые ранние синташтинские погребения содержали позднеабашевские сосуды, а некоторые позднеабашевские памятники Приуралья — синташтинское металлическое оружие и принадлежности для колесниц вроде дисковидных псалиев, которые впервые появились в синташтинской культуре. Но абашевцы Приуралья не проводили погребальных ритуалов с обильными жертвоприношениями животных, большинство их металлических орудий и украшения типологически отличаются от синташтинских, и, хотя некоторые из их поселений были окружены небольшими рвами, в целом это для них нехарактерно: они не укреплялись в такой же степени, как степные синташтинские поселения.

Северную степную зону, где возникла синташтинская культура, до этого занимали скотоводы полтавкинской культуры, которая была, по сути, волжско-уральским продолжением раннеямного горизонта. По всей видимости, в 2800–2600 годах до н.э. полтавкинские скотоводческие группы проникли на восток, в уральско-тобольские степи. Полтавкинские мотивы украшения керамики (вертикальные ряды шевронов) широко распространены в синташтинской керамике. Полтавкинский курганный могильник (недатированный) был возведен на невысокой гряде в 400 м на юг от того места, где позднее у края заболоченной долины было построено укрепленное поселение Аркаим [Иванова, 1995, с. 175–176]. Этот довольно крупный могильник, Александровка IV, включал 21 небольшой курган (10–20 м в диаметре), шесть из которых раскопаны (рис. 15.8). Все исследованные курганы соответствовали типично полтавкинским обычаям: каждый курган был окружен канавой, имел одно погребение с уступами, костяк находился в сильно скорченном положении на левом или правом боку, уложенный на циновку, с посыпкой красной охрой или мелом в районе головы, а иногда вокруг всего тела, с керамическим сосудом или кремневым орудием либо безо всякого инвентаря. В отдельных случаях в окружавшую курган канаву помещалось несколько костей живот-

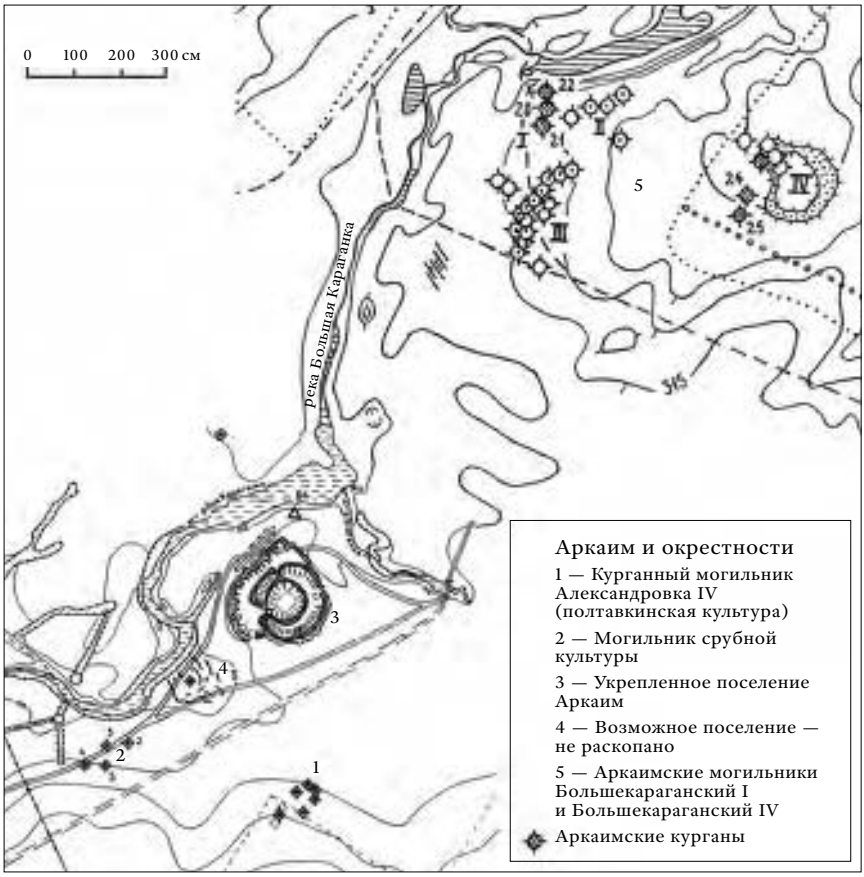


РИС. 15.8. Поселение Аркаим с примыкающими могильниками Александровка IV (1) — памятником более ранней полтавкинской культуры (6 курганов); Большекараганский I и Большекараганский IV (5), с двумя раскопанными курганами синташтинской культуры (24, 25)

ИСТОЧНИКИ: [Зданович, 2002, рис. 3; Иванова, 1995, рис. 2].

ных. Полтавкинский поселок был обнаружен под синташтинским поселением Куйсак, что довольно неожиданно, поскольку полтавкинские поселения (как и ямные) почти неизвестны. К сожалению, он был сильно разрушен в результате строительства синташтинского поселения поверх него [Малютина, Зданович, 1995].

В Среднем Поволжье близкой родственницей синташтинской культуры являлась потаповская — с похожими погребениями, металлическими артефактами, оружием, жертвоприношениями ло-

шадей и элементами упряжи для управления колесницами (костяными псалиями и кнутовищами), — датированная по радиоуглероду тем же периодом — 2100–1800 годами до н.э. Потаповская керамика, как и синташтинская, сохранила многие декоративные черты полтавкинской, а потаповские погребения иногда располагались прямо над древнейшими полтавкинскими памятниками. Некоторые потаповские могилы были прорыты прямо сквозь более ранние полтавкинские, в результате чего последние оказались разрушены, подобно тому как некоторые синташтинские крепости строились поверх более ранних полтавкинских поселений и включали их в свой состав[7]. Вряд ли все это случайно: по-видимому, эти решения диктовались символической связью со старыми полтавкинскими родами.

Возможно, полтавкинские скотоводы начали разведывать огромное пространство казахских равнин в направлении Саразма — аванпоста среднеазиатской городской цивилизации, основанного ранее 3000 года до н.э. в долине реки Зеравшан близ современного Самарканда (см. рис. 16.1). Этот город располагался

---

[7] Образец AA-47803, представленный в табл. 15.1 и датированный 2900–2600 годами до н.э., взят из человеческого скелета полтавкинского периода. Этот скелет был прорезан и обезглавлен гораздо более поздней потаповской погребальной ямой. Жертвоприношение лошади над потаповской могилой датировано по образцу AA-47802 примерно 1900–1800 годами до н.э. Хотя эти две находки разделяло почти целое тысячелетие, при раскопках они выглядели как части одного захоронения: череп потаповской лошади лежал выше плеч обезглавленного полтавкинского человека. До того как были получены радиоуглеродные даты для обоих образцов, эта находка интерпретировалась как «кентавр»: обезглавленный человек, чья голова была заменена на лошадиную — важное сочетания с точки зрения индоиранской мифологии. Но Нерисса Расселл и Айлин Мёрфи установили, что и лошадь и человек были женского пола, а датировка показала, что они были похоронены с интервалом в тысячу лет. Точно так же образец AA-12569 взят из жертвенного подношения собаки полтавкинского периода, найденного на уровне древнего горизонта на краю более позднего потаповского погребения (кург. 5, погр. 6) того же могильника. Более старые полтавкинские жертвоприношения и погребения обнаружены также в курганах 3 и 5 Потаповского могильника I. Полтавкинские погребения и их инвентарь были настолько разрушены потаповскими землекопами в ходе рытья могил, что оставались неопознанными до того момента, когда радиоуглеродные даты не заставили нас все пересмотреть. Версия с «кентавром» приводилась нами [Anthony, Vinogradov, 1995] за 5–6 лет до того, как оба образца были датированы. Теперь, разумеется, ее следует отвергнуть.

недалеко от южной границы той территории, которую осваивали степные скотоводы, около 2500 года до н.э. продвинувшиеся к востоку от Уральских гор [Isakov, 1994].

Охотники и торговцы в Средней Азии и лесной зоне

Между полтавкинской территорией в степях верхнего Тобола и Саразмом на Зеравшане жили по крайней мере две группы собирателей. В Южном, Восточном и Западном Приаралье существовала кельтеминарская культура; ее создатели, относительно оседлые охотники и собиратели, строили большие крытые тростником дома вблизи болот и озер в степи или в пойменных лесах (так называемых тугаях) на берегах Амударьи (Окса) и Нижнего Зеравшана, где в то время еще водились огромные туранские тигры. Кельтеминарцы охотились на бизонов и кабанов в тугаях и на джейранов, куланов и двугорбых верблюдов в степях и пустынях. Дикие лошади не водились к югу от пустыни Кызылкум, так что кельтеминарские охотники никогда их не видели, но они ловили много рыбы и собирали дикие гранаты и абрикосы. Они создавали характерную керамику, декорированную насечками и штампами. В ранних кельтеминарских поселениях, таких как Дингильдже 6, существовала микролитическая индустрия, продукция которой очень похожа на каменные орудия из четвертого слоя пещеры Джебел, датированного примерно 5000 годом до н.э. Вероятно, кельтеминарские собиратели начали изготавливать керамику в это же время, ближе к концу VI тысячелетия до н.э. Кельтеминарская культура просуществовала примерно до 2000 года до н.э. Ее керамика была найдена в Саразме (слой II), но пустыня Кызылкум к северу от Амударьи служила, по-видимому, непреодолимым барьером, который препятствовал коммуникации с северными степями. Бирюза, которая добывалась в низовьях Зеравшана и в пустыне южнее Аральского моря, доставлялась на восток, в Иран, но не на север. Украшения из бирюзы найдены в Саразме, во многих городах Иранского нагорья и даже в Майкопском могильнике (см. главу 12), но не поселениях и могильниках северной степи [Dolukhanov, 1986; Kohl, Francfort, Gardin, 1984; Виноградов, 1981].

Вторая и совсем не похожая на первую группа собирателей жила к северу от Аральского моря и Сырдарьи (Яксарта). Здесь пустыня плавно сменялась степями Центрального и Северного Ка-

захстана, где самыми крупными хищниками были волки, а самыми большими травоядными млекопитающими — дикие лошади и сайгаки (ни те ни другие на территории кельтеминарской культуры не водились). На этих богатых травой северных равнинах потомки ботайско-терсекской культуры по-прежнему ездили верхом на лошадях, охотились и рыбачили, но некоторые из них начали также разводить крупный рогатый скот и овец, а также обрабатывать металл. Постботайское поселение Сергеевка на Среднем Ишиме датировано по радиоуглероду 2800–2600 годами до н.э. (4160 ± 80 лет до наст. вр., OxA-4439). В поселении найдена керамика, похожая на позднюю ботайско-терсекскую, каменные орудия, типичные для поздней ботайско-терсекской культуры, примерно 390 костей лошадей (87%), а также 60 костей крупного рогатого скота и овец (13%), что свидетельствует о появлении нового компонента в экономике данного региона. Обнаружены также очаги, шлак и медная руда. В Северном Казахстане найдено крайне мало памятников, подобных Сергеевке. Но по ней видно, что к 2800–2600 годам до н.э. здесь появились местная металлургия и начатки скотоводства. Толчком к этим новшествам, по-видимому, послужило прибытие полтавкинских скотоводов в тобольские степи. Керамика, похожая на сергеевскую, была найдена в полтавкинских погребениях Александровки IV, что подтверждает контакты между этими двумя культурами[8].

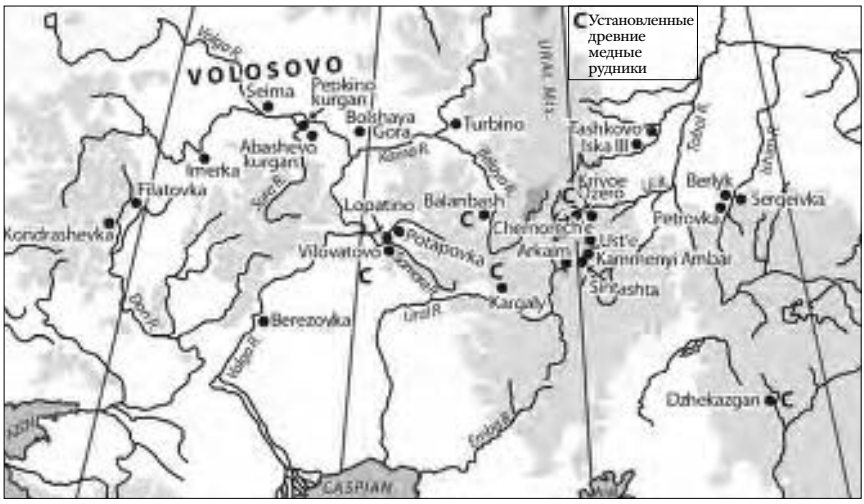
Собиратели, населявшие лесистые восточные склоны Уральских гор севернее уральско-тобольских степей, почти не оказали влияния на раннюю синташтинскую культуру. Их среда обитания была достаточно богата, чтобы позволить им жить в относительно долговременных поселениях по берегам рек, полагаясь исключительно на охоту и рыбную ловлю. У лесных собирателей не было формальных могильников. Свою керамику они украшали сложными геометрическими орнаментами, наносимыми гребен-

[8] О радиоуглеродных датах Сергеевки см.: [Levine, Kislenko, 2002]. Однако следует иметь в виду, что они ошибочно относят это поселение к андроновскому периоду (1900–1700 годы до н.э.). См. также: [Kislenko, Tatarintseva, 1990]. Еще одной переходной собирательско-скотоводческой группой, затронутой влиянием полтавкинской культуры, была группа керамики Вишневка I в лесостепной зоне северного Ишима; см.: [Татаринцева, 1984]. О фрагментах сергеевской керамики в полтавкинском могильнике Александровка IV см.: [Малютина, Зданович, 1995, с. 105].

чатым штампом на всю внешнюю поверхность сосуда. Наблюдается некоторое сходство в декоративных мотивах и формах посуды между аятской и липчинской культурами лесной полосы, с одной стороны, и ботайско-терсекской культурой степной зоны — с другой. Но в своих наиболее материальных аспектах лесные культуры сохраняли отличие от полтавкинской и абашевской культур вплоть до появления синташтинской культуры, когда этот отношение поменялось. Около 2200–2100 годов до н.э. культуры лесной полосы усвоили многие синташтинские обычаи. В Ташково II и Ишке III — поселениях собирателей Притоболья, расположенных севернее Синташты, — найдены тигли, шлак и медные слитки (по-видимому, заготовки для изделий). Кости животных в этих поселениях по-прежнему принадлежат диким видам — лосю, медведю, рыбе. Некоторые образцы керамики из Ташково II демонстрируют меандровые геометрические мотивы, заимствованные из позднеабашевской или синташтинской культуры. А жилища в поселениях Ташково II и Андреевское Озеро XIII располагались кольцом вокруг открытой центральной площадки — такая планировка нетипична для лесной полосы, зато представлена в Синташте и Аркаиме.

ИСТОКИ СИНТАШТИНСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Переход к более холодному и сухому климату, который евразийские степи переживали после 2500 года до н.э., достиг пика засушливости около 2000 года до н.э. Керны с пыльцой растений со дна болот и озер Евразийского континента показывают, какое воздействие это событие оказало на растительные сообщества заболоченных земель [Blyakharchuk et al., 2004; Kremenetski, 2002; 1997*a*; 1997*b*]. Леса отступили, открытые травянистые участки расширились, а болота сократились. Степи Южного Зауралья, и без того более сухие и холодные, чем степи Среднего Поволжья, стали еще суше. Около 2100 года до н.э. смешанное сообщество полтавкинских и абашевских скотоводов начало селиться в укрепленных городищах в долинах Южного Урала и Тобола, вблизи сокращавшихся болот, жизненно необходимых для зимовок их стад (см. рис. 15.9). Евразийские степные скотоводы всегда предпочитали зимовать в болотистых регионах из-за обилия зимнего фуража и защиты, которую обеспечивают стебли тростника (*Pbragmites*) вы-



Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: Кондрашовка, АЗОВСКОЕ МОРЕ, Филатовка, Дон, Волга, ВОЛОСОВСКАЯ КУЛЬТУРА, Имерка, Сейма, Абашево, Сура, Березовка, Волга, Пепкино, Виловатово, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, Большая Гора, Лопатино, Кама, Потаповка, Самара, Урал, Баланбаш, Турбино, Белая, Эмба, Черноречье, Каргалы, Аркаим, УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ, Ташково, Иска III, Кривое Озеро, Устье, Каменный Амбар, Синташта, АРАЛЬСКОЕ МОРЕ, Уй, Петровка, Тобол, Берлик, Джезказган, Ишим, Сергеевка.

РИС. 15.9. Памятники северной степной и южной лесостепной полосы между Доном и Ишимом 2100–1800 годов до н.э. с указанием местоположения установленных медных рудников бронзового века. Синташтинско-потаповско-филатовский комплекс является предположительным археологическим выражением индоиранской языковой группы

сотой до 3 м. Майкл Розенберг в своем исследовании мобильности позднемезолитических собирателей Ближнего Востока установил, что в случаях угрозы из-за обострившейся конкуренции или сокращения производительности окружающей среды мобильные группы предпочитали селиться вблизи важнейших ресурсов. Он сравнил этот процесс с игрой в музыкальные стулья, где риск лишиться ключевых ресурсов (в нашем случае — зимних пастбищ для скота в заболоченных равнинах) побуждал к оседлости [Rosenberg, 1998]. Большинство синташтинских поселений было построено на первых надпойменных террасах извилистых рек с заболоченными берегами. Хотя они были хорошо укреплены, эти поселения чаще располагались в болотистых низинах, нежели на близлежа-

щих холмах, где отразить нападение неприятеля было бы проще (см. рис. 15.2 и 15.8).

В 2100–1800 годах до н.э. в уральско-тобольских степях было построено свыше двадцати укрепленных поселений синташтинского типа. Их впечатляющие оборонительные сооружения свидетельствуют о том, что одной лишь концентрации людей близ места зимнего содержания скота было недостаточно для защиты этого места. Требовались также стены и башни. Судя по всему, набеги были явлением хроническим. Активизация военных действий стимулировала тактические инновации, самой важной из которых стало изобретение легкой боевой колесницы. Эскалация конфликтов и конкуренции между соперничавшими племенными группами в северных степях сопровождалась сложными церемониями и тризнами, которые проводились у стен города. Конкуренция между представителями элиты вела к избыточным, демонстративным подношениям по типу потлача — таким как захоронение колесниц и целых лошадей.

Географическое положение синташтинских сообществ — на восточной границе Понтийско-Каспийской степи — привело их в соприкосновение с множеством новых культур, от племен собирателей до городских цивилизаций. Контакты с последними, надо полагать, сыграли особенно важную роль в увеличении масштабов металлопроизводства, погребальных жертвоприношений и военных действий, которые характеризуют синташтинскую культуру. Глинобитные города бактрийско-маргианского археологического комплекса (БМАК) в Средней Азии связали рудокопов северных степей с практически бездонным рынком меди. В одном тексте из города Ура на территории современного Ирака, датированном периодом правления Рим-Сина, царя Ларсы (1822–1763 годы до н.э.), зарегистрирован заказ на поставку 20 тонн меди одной партией, причем бóльшая часть этого груза предназначалась одному купцу [Muhly, 1995; Potts, 1999, p. 168–171, 186]. Эта давняя и налаженная сеть азиатской торговли впервые достигла северных евразийских степей около 2100–2000 годов до н.э. (о контактах между синташтинской культурой и городами БМАК см. главу 16).

Беспрецедентный рост спроса на металл особенно ясно задокументирован на полу синташтинских домов. Синташтинские поселения представляли собой промышленные центры, которые специализировались на металлопроизводстве. Во всех исследованных

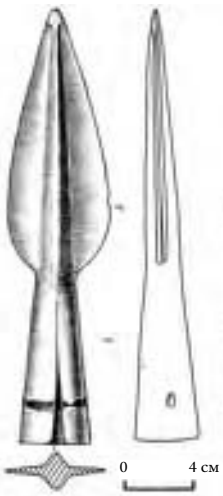
постройках в Синташте, Аркаиме и Устье найдены остатки плавильных печей и шлак от переработки медной руды. Металлом, из которого изготовлена бóльшая часть предметов, была мышьяковистая бронза, с содержанием мышьяка 1–2,5%; на долю оловянистой бронзы приходится не более 2% металлических изделий. В Синташте 36% протестированных предметов оказались сделанными из меди с повышенным содержанием мышьяка (0,1–1%), а 48% были классифицированы как изделия из мышьяковистой бронзы (более 1% мышьяка). Предметы из беспримесной меди в большем количестве представлены в Аркаиме, где они составляют почти половину протестированных предметов, чем в Синташте, где их всего 10%. В погребениях и поселениях найдены также керамические трубки (*tulieres*), служившие, видимо, для подсоединения кузнечных мехов (см. рис. 15.4). Фрагменты тиглей обнаружены в погребениях Кривого Озера. Для отливки бронзовых втульчатых топоров и наконечников копий (см. рис. 15.10) требовались закрытые двухчастные формы. В Аркаимском поселении найдены открытые одночастные формы для изготовления кривых серпов и медных заготовок в виде стержней. Возможно, эти металлические стержни весом от 50 до 130 г производились на экспорт. В одном исследованном руднике Воровская Яма к востоку от Верхнего Урала было добыто примерно 6000 тонн руды с содержанием меди 2–3%[9].

На формирование синташтинской культуры оказала также влияние война — мощный стимул социальных и политических перемен, поскольку усиление военной угрозы разлагает старый общественный порядок и создает новые возможности для приобретения власти. Как доказал недавно Никола Дикосмо, в среде степных кочевников железного века комплексные политические структуры возникли главным образом вследствие того, что активизация военных действий вела к формированию постоянных отрядов личной охраны вокруг враждовавших вождей, и эти отряды увеличи-

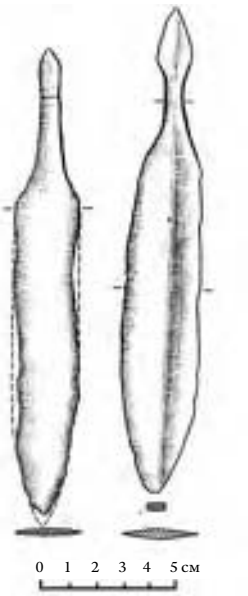
---

[9] О металлах и разработке месторождений см.: [Grigoriev, 2002, p. 84; Зайков, Зданович, Юминов, 1995; Зданович, 2002]. Григорьев предположил, что количество шлака, найденного в каждом жилище, слишком мало для домашнего производства. Однако даже в промышленных центрах шлак часто находят в незначительном количестве, а тот факт, что шлак и принадлежности для выплавки металла (печи, соединенные с колодцами, способствовавшими восходящему потоку жара) найдены во всех домах, указывает на беспрецедентную для степной зоны интенсивность металлопроизводства.

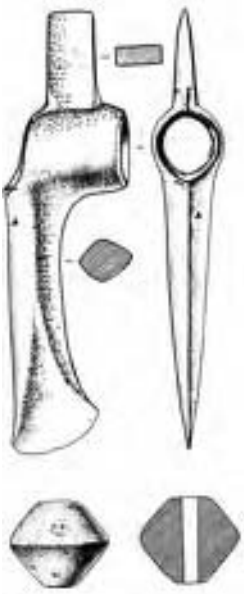
Могильник СМ, погребение 39



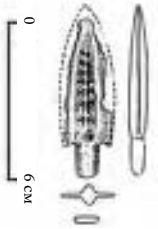
Могильник СМ, погребение 30



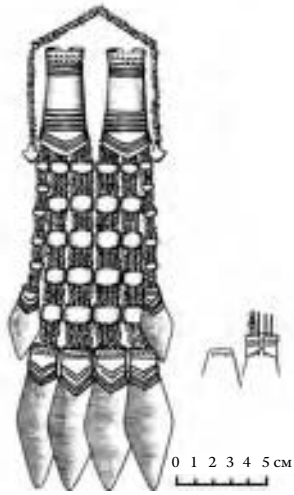
Могильник СМ, погребение 39



Могильник СМ, погребение 39



Могильник СII, погребение 1



Могильник СМ, погребение 22

РИС. 15.10. Оружие, орудия и украшения из погребений Синташты

ИСТОЧНИК: [Генинг, Зданович, Генинг, 1992, рис. 99, 113, 126, 127].

вались до тех пор, пока не превратились в армии, которые породили институты государственного типа, предназначенные для того, чтобы эти армии организовывать, кормить, награждать и контролировать. Сьюзен Веик изучала политические изменения в пустынях и прериях американского Юго-Запада после 1200 года, в период повышенной засушливости и климатической неустойчивости, сравнимый с раннесинташтинской эпохой в северных степях Евразии. На Юго-Западе в это сложное время резко обострились военные конфликты. Кроме того, Веик установила оживление торговли на дальние расстояния в ту же эпоху: после 1350 года торговля выросла более чем в 40 раз по сравнению с предшествующим периодом. Чтобы преуспеть на войне, вожди нуждались в средствах для организации церемоний, в ходе которых создавались альянсы перед конфликтом и награждались союзники после его окончания. Следует предположить, что и в степной зоне во время климатического кризиса позднего СБВ враждовавшие вожди, которые искали новые источники ценных и престижных вещей, обнаружили купцов из Саразма — самого северного аванпоста Среднеазиатской цивилизации. Хотя контакты со Средней Азией установились вследствие расширения давней конкуренции между племенными вождями, они сформировали отношение, которое фундаментально изменило характер войны, металлопроизводства и ритуального соперничества среди степных культур [DiCosmo, 1999; 2002; Vehik, 2002].

ВОЙНА В СИНТАШТИНСКОЙ КУЛЬТУРЕ: ОБОРОНИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ И ОРУЖИЕ

На значительное обострение военных столкновений в степях Южного Урала указывают три обстоятельства: ряд больших укрепленных поселений, увеличение количества оружия в погребениях и появление новых видов оружия и приемов ведения войны. Все раскопанные на сегодняшний день синташтинские поселения, включая относительно мелкие, например Черноречье III (примерно шесть построек; см. рис. 15.11) и Устье (от 14 до 18 построек), были окружены V-образными рвами и земляными стенами, укрепленными бревнами[10]. В Устье, Аркаиме и Синташте сохранились остат-

[10] Устье, как и Черноречье III, было раскопано Николаем Виноградовым, который любезно показал мне свои чертежи и фотографии, сделанные в Устье,

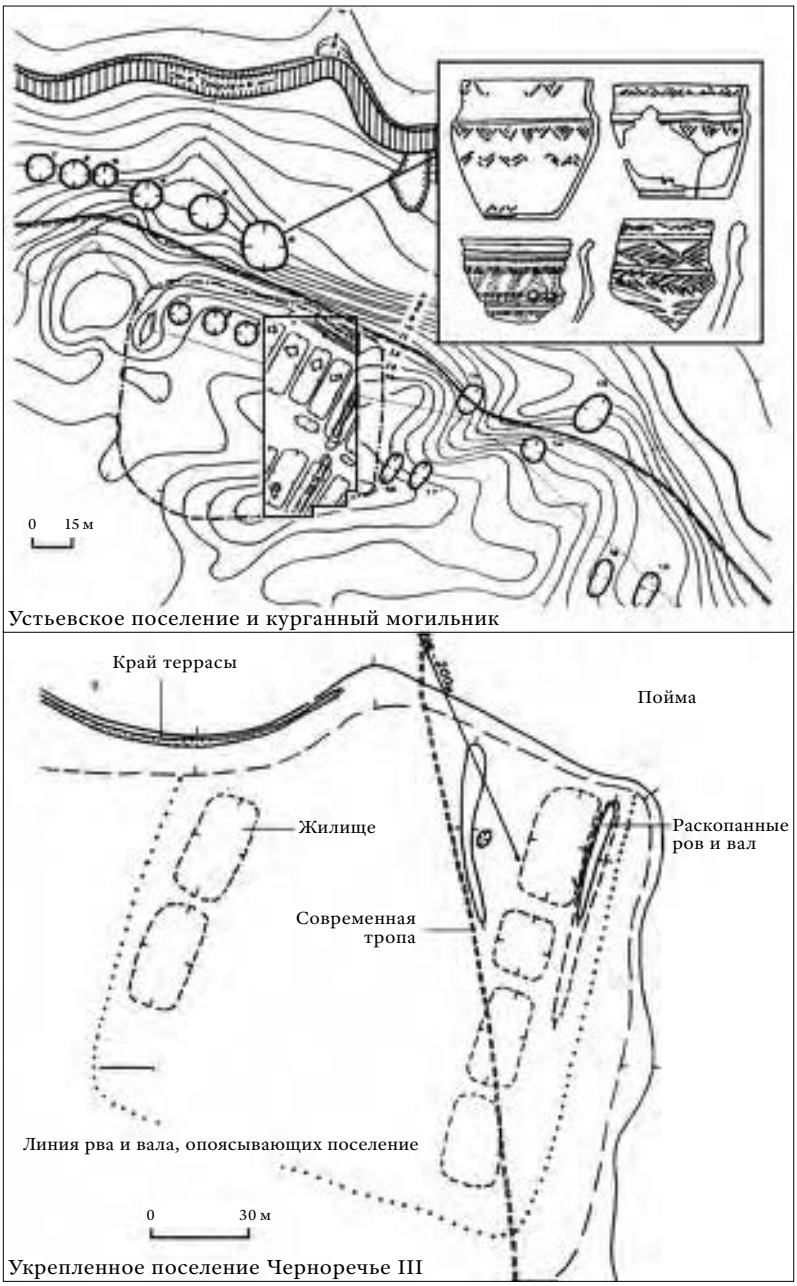


РИС. 15.11. Небольшие укрепленные поселения синташтинского типа Устье и Черноречье III

ИСТОЧНИК: [Виноградов, 2003, рис. 3].

ки бревенчатого частокола. Общины строили высокие стены и ворота в тех случаях, когда у них были причины опасаться, что их дома подвергнутся нападению. Кроме того, в погребениях за стенами этих поселений обнаружено намного больше оружия, чем в погребениях более ранних времен. Российский археолог Андрей Епимахов опубликовал каталог раскопанных погребений пяти синташтинских могильников: Большекараганского (некрополь Аркаима), Каменный Амбар-5, Кривое Озеро, Синташта и Солнце II [Епимахов, 2002, с. 124–132]. Им каталогизировано 181 погребение с останками 242 человек. Из них в 65 погребениях имелось оружие. Всего 79 человек из 242 были взрослыми, но 43 из них, то есть 54% взрослых, были похоронены вместе с оружием. Пол большинства людей в погребениях с оружием не был определен, но из тех 13, чей пол установлен, 11 — мужчины. Судя по всему, взрослых мужчин в синташтинской культуре, как правило, хоронили с оружием. В погребениях полтавкинской, катакомбной и абашевской культур оружие встречается редко. В абашевских погребениях лесостепной зоны оно появляется чаще, чем в степных, но бóльшая часть абашевских могил не содержала никакого оружия, а если и содержала, то обычно это был один-единственный топор или наконечник. Читая отчеты о курганных могильниках РБВ и СБВ, я пришел к выводу, что оружие имелось менее чем в 10% погребений. В синташтинской культуре доля погребений взрослых людей с оружием (54%) значительно выше.

Появились также новые виды оружия. Конечно, бóльшая часть видов оружия в синташтинских погребениях возникла в более ранний период — бронзовые или медные кинжалы, плоские и втульчатые топоры, втульчатые наконечники копий, навершия булав из отполированного камня, а также кремневые или костяные наконечники стрел. Однако в синташтинских погребениях появились наконечники новых типов — более длинные и тяжелые, причем в значительном количестве. Один из этих типов представляет собой наконечник копья, изготовленный из тяжелой бронзы или меди с полым основанием для толстого древка. Похожие втульчатые наконечники иногда использовались в фатьяновской культуре, но синташтинские копья были больше и имели более глубокую

где слой с синташтинскими домами залегает ниже поселения петровской культуры.

втулку (см. рис. 15.3). В синташтинских погребениях представлены также кремневые наконечники, изготовленные в технике скалывания, двух разновидностей: черешковые и бесчерешковые (см. рис. 15.12). Короткие бесчерешковые, линзовидные в сечении наконечники подтреугольной формы с плоским или слегка выемчатым основанием в синташтинский период стали более длинными, и они впервые стали помещаться в могилы наборами. Видимо, это были наконечники стрел, поскольку доисторические наконечники стрел были легкими и обычно имели именно такое, плоское или полое, основание. Наконечники этой разновидности найдены в семи погребениях Синташтинского могильника, в количестве до десяти экземпляров на одно погребение (СМ, погр. 39). Набор из пяти бесчерешковых наконечников был помещен в погребение с колесницей могильника Берлик II (кург. 10). Более интересны кремневые наконечники совершенно нового типа, с вытянутым черешком, выступающими плечиками (шипами) и узким, длинным пером с утолщением посередине, длиной 4–10 см. Возможно, наконечники этой новой разновидности предназначались для дротиков. Их узкое, утолщенное лезвие идеально подходило для этой цели, поскольку древко дротика, более тяжелое по сравнению со стрелой, оказывало более сильное давление на вложенный в него наконечник в момент попадания в цель; кроме того, такой наконечник, в отличие от более плоского, глубже проникал в тело, прежде чем ломался [Knecht, 1997; Van Buren, 1974; Littauer, 1972; Littauer, Crouwel, 1983]. Черешковый наконечник, по определению, крепился к древку с помощью полого переходника — этот сложный тип крепления обычно использовался для копий и дротиков, а не для стрел. Черешковые наконечники меньшего размера встречались до этого в погребальных инвентарях фатьяновской и балановской культур — например, в фатьяновском Волосово-Даниловском могильнике, где в погребении 1 (одном из 107) обнаружен подобный наконечник, но более короткий, чем наконечники синташтинского типа (длиной всего 3–4 см). Синташтинские черешковые наконечники находят наборами до 20 штук в одном погребении (погр. 20 с колесницей Синташтинского могильника, СМ), как и в нескольких потаповских погребениях Среднего Поволжья. Кроме того, в Синташте — в одном погребении с колесницей (СМ, погр. 16) и двух других — были обнаружены черешковые наконечники, отлитые из бронзы, — возможно, имитации кремневых (см. рис. 15.10).

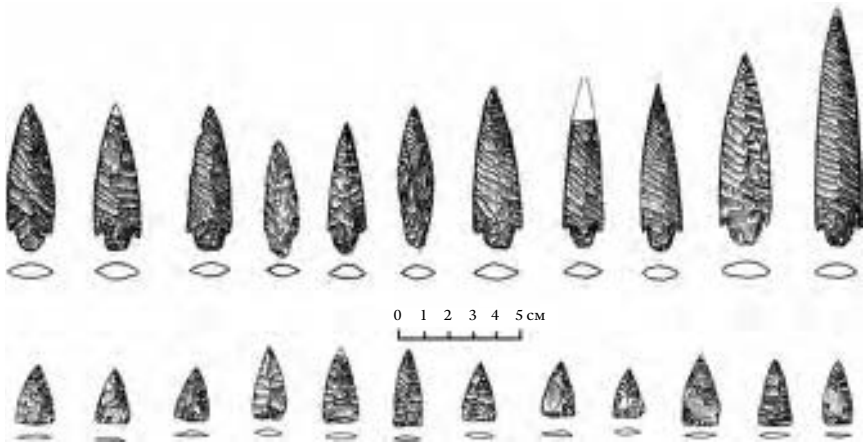


РИС. 15.12. Кремневые наконечники синташтинской культуры. В верхнем ряду представлен новый тип наконечников степных культур, предположительно связанный с распространением дротиков. В нижнем ряду представлены наконечники традиционного для степной зоны типа, вероятно, предназначенные для стрел, хотя более старые наконечники из погребений РБВ и СБВ имели более определенно треугольную форму

ИСТОЧНИК: [Генинг, Зданович, Генинг, 1992].

Оружие включалось в инвентарь синташтинских погребений чаще, чем до этого. Появились новые виды оружия, включая длинные наконечники, скорее всего предназначенные для дротиков, причем они помещались в могилы наборами, которые, по-видимому, соответствовали боевому снаряжению воина. Еще одним признаком эскалации конфликтов служит наиболее обсуждаемый артефакт этого периода степной истории — легкая боевая колесница с конской упряжкой.

Синташтинские колесницы: машины войны

Колесница представляет собой двухколесную повозку со спицевыми колесами и упряжкой лошадей, которые обычно скачут галопом и управляются стоящим возницей. Двухколесная повозка со сплошными колесами или с сидящим возницей — это не колесница, а арба. Арбы, подобно телегам, являлись рабочим транспортом, колесницы же были первым видом колесных повозок, рассчитанных на быструю езду, и эта инновация навсегда изменила назем-

ный транспорт. Главным элементом, который сделал возможной высокую скорость, стало колесо со спицами. Первые такие колеса были чудом филигранного плотницкого ремесла и столярной работы с гнутой древесиной. Необходимо было, чтобы обод, собранный из деревянных частей, имел форму идеального круга, прочно скрепленного с отдельно вырезанными спицами, каждая из которых вставлялась одним концом в гнездо во внутренней части обода, а другим — в центральную ступицу с несколькими отверстиями, и все эти детали вырезались и вытачивались из дерева ручными инструментами. Кроме того, конструкция кузова была сведена всего к нескольких деревянным элементам. Более поздние египетские колесницы имели стенки из ивовых прутьев и пол из кожаных ремней для амортизации; деревянной оставалась только рама. Возможно, первоначально колесница была придумана для скачек во время похоронных обрядов, но вскоре она стала боевой машиной и в этом качестве изменила ход истории.

Сегодня большинство специалистов приписывают изобретение колесницы ближневосточным культурам и датируют это событие 1900–1800 годами до н.э. До недавнего времени исследователи полагали, что степные колесницы относятся к более позднему периоду, чем ближневосточные. Петроглифы с изображением колесниц, выгравированные на скалах в Восточном Казахстане и на Алтае, связывали с андроновским горизонтом эпохи поздней бронзы и датировали периодом после 1650 года до н.э. Дисковидные псалии из рога или кости, найденные в степных погребениях, рассматривались как копии более ранних микенских псалиев, предназначенных для взнуздывания колесничной упряжки. Поскольку Микенская цивилизация возникла около 1650 года до н.э., степные псалии также датировались эпохой после 1650 года до н.э.[11]

---

[11] О петроглифах с изображением колесниц см.: [Littauer, 1977; Samashev, 1993; Jacobsen-Tepfer, 1993]. О микенских псалиях как прототипе степных см.: [Кузьмина, 1980]. Обзор европейских псалиев см.: [Hüttel, 1992]. Литтауэр и Крауэл [Littauer, Crouwel, 1979] убедительно обосновали ближневосточное происхождение колесницы, опровергнув бытовавшее до Второй мировой войны представление, что колесница была сверхоружием степных ариев. Однако очень скоро гипотезу о ближневосточном происхождении стал оспаривать Стюарт Пигготт [Piggott, 1983; 1992]. Мури [Moorey, 1986] также поддерживал идею о мультирегиональном изобретении различных деталей, из которых была составлена колесница.

Примерно с 1992 года стало поступать все больше сведений о погребениях с колесницами в степной зоне, и эта информация заставила усомниться в ортодоксальной точке зрения. Археологические свидетельства о степных колесницах сохранились лишь в тех погребениях, где колеса были помещены в углубления, прорытые в дне погребальной ямы. Нижние части таких колес оставили пятна в земле, когда сами колеса сгнили (см. рис. 15.13). По этим пятнам видно, что внешняя окружность деревянного обода имела диаметр 100–120 см, с 10–12 спицами. Относительно количества ясно установленных погребений с колесницами есть разногласия, поскольку отпечатки спиц нечеткие, но даже при самом придирчивом подсчете мы имеем шестнадцать таких погребений в девяти могильниках. Все принадлежат либо синташтинской культуре Уральско-Тобольских степей, либо петровской культуре Северного Казахстана. Петровская культура, предположительно датируемая 1900–1750 годами до н.э., была современна поздней синташтинской и произошла непосредственно от нее[12].

Исследователи спорят о том, были ли степные колесницы эффективными орудиями войны или, скорее, символическими повозками, предназначенными исключительно для шествий или ритуального использования — варварскими имитациями более совершенных ближневосточных прототипов[13]. Как ни удивительно, эти споры сфокусированы на расстоянии между колесами колесницы. Ближневосточные боевые колесницы имели команду из двух, а то и трех человек — возницы, лучника и, в отдельных случаях, также щитоносца, который защищал двух других членов команды от метательных снарядов неприятеля. Ширина колеи, или расстояние между колесами древнеегипетских колесниц 1400–1300 годов до н.э. — древнейших ближневосточных колесниц, сохранившихся достаточно хорошо для произведения замеров, — составляла 154–

[12] Список погребений с колесницами в количестве 16 приводит Епимахов [2002, с. 124–132]; Кузьмина [Kuzmina, 2001, p. 12] называет цифру 20, включая в их число находки в Синташте (семь погребений с колесницами), Каменном Амбаре (два), Солнце II (три), Кривом Озере (три) и, среди петровских погребений Северного Казахстана, в Улюбае (одно), Кенесе (одно), Берлике II (два) и Сатане (одно).

[13] Аргументы против практического использования степных колесниц приводятся в: [Littauer, Crouwel, 1996; Jones-Bley, 2000; Виноградов, 2003, с. 264, 274]. Аргументы в пользу степных колесниц как эффективных средств ведения войны см.: [Anthony, Vinogradov, 1995; Нефёдкин, Фролов, 2001].

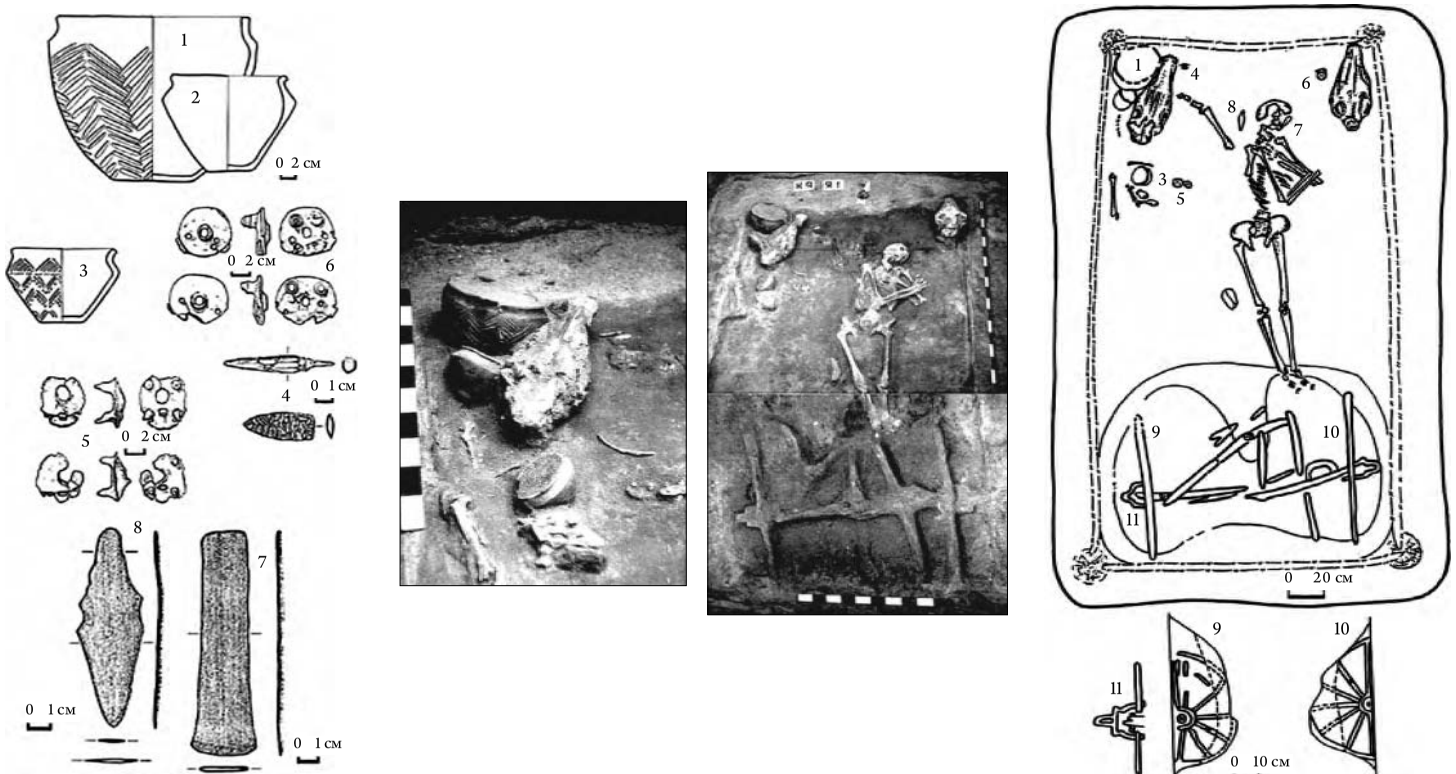


РИС. 15.13. Погребение с колесницей в Кривом Озере (кург. 9, погр. 1), датированное примерно 2000 годом до н.э.: три типично синташтинских сосуда (1–3); две пары шиповых дисковидных псалиев из рога (5–6); костяной и кремневый наконечники (4); бронзовый кинжал с листовидным клинком и плоский бронзовый топор (7–8); отпечатки колес со спицами, помещенных в канавки, прорытые в дне могилы (9–10); деталь реконструкции ступицы левого колеса (11)

ИСТОЧНИК: [Anthony, Vinogradov, 1995] (фото Виноградова).

180 см. Ступицы, или втулки колес — необходимые части, которые стабилизировали движение колесницы, — выступали по меньшей мере на 20 см с каждой стороны кузова. Ширина колеи около 140–150 см кажется минимальной, чтобы обеспечить достаточное расстояние между колесами для двух внутренних ступиц (20 + 20 см) и кузова шириной не менее 1 м, способного вместить двух человек. Колесницы синташтинской и петровской культур с расстоянием между колесами менее 140–150 см интерпретировались как парадные или ритуальные транспортные средства, непригодные для военных целей.

Это отрицание практической применимости степных колесниц неубедительно в силу шести причин. Во-первых, степные колесницы имели разные размеры, включая две в Каменном Амбаре 5, две в Синташте (СМ, погр. 4 и 28) и две в Берлике (петровская культура) с шириной колеи от 140 до 160 см — достаточной для двух ездоков. Первые примеры колесниц, информация о которых была опубликована на английском, — из Синташты (СМ, погр. 19) и Кривого Озера (кург. 9, погр. 1) имели ширину колеи всего лишь около 120–130 см, как и три другие колесницы из Синташты (СМ, погр. 5, 12 и 30) и одна из Кривого Озера. Аргумент против утилитарного характера степных колесниц основан на этих шести колесницах, бóльшая часть которых, несмотря на небольшое межколесное расстояние, была захоронена вместе с оружием. Однако другие шесть были такими же широкими, как и некоторые египетские боевые колесницы. Одна (СМ, погр. 28), с шириной колеи около 1,5 м, была помещена в могилу, где покоились также останки двух взрослых мужчин — возможно, ее экипаж. Даже если согласиться с сомнительным утверждением, что боевая колесница непременно требовала двух ездоков, многие степные колесницы были для этого достаточно велики[14].

Во-вторых, степные колесницы необязательно использовались как платформы для лучников. Возможно, предпочтительным оружием степей были дротики. Одиночный воин-возница мог держать поводья одной рукой и метать дротики другой. В позиции стоя во-

[14] На английском описание колесниц с небольшой шириной колеи см. в: [Gening, 1979; Anthony, Vinogradov, 1995; Anthony, 1995*a*]. Критические отзывы на эти описания см.: [Littauer, Crouwel, 1996; Jones-Bley, 2000]. Об условиях боевого использования колесницы см.: [Littauer, 1972; Littauer, Crouwel, 1983].

ин-колесничий имел возможность задействовать при броске все свое тело, тогда как человек верхом на коне без стремян (изобретенных после 300 года н.э.) мог использовать только руку и плечо. Метавший дротики воин на колеснице мог поразить верхового противника раньше, чем тот мог поразить его. Всадник, в отличие от колесничего, не мог иметь при себе большой футляр с дротиками, что делало его положение в случае промаха вдвойне невыгодным. Всадник, вооруженный луком, получал лишь незначительное преимущество. Судя по фрагментам лука, найденным в Березовке (кург. 3, погр. 2) и Сватово (кург. 12, погр. 12), степные стрелы бронзового века использовались с луками длиной 120–150 см [Grigoriev, 2002, p. 59–60; Шишлина, 1990; Malov, 2002; Bratchenko, 2003, p. 199; Zutterman, 2003]. Лук такой длины позволял всаднику на лошади стрелять лишь в одну сторону (влево, при натяжении тетивы правой рукой), что делало конных лучников уязвимыми. Вооруженный дротиками воин в колеснице был, следовательно, серьезной угрозой для всадника верхом на коне. В некоторых погребениях с колесницами (СМ, погр. 4, 5 и 30) найдены многочисленные длинные наконечники, подходящие для дротиков.

В-третьих, если одиночному воину, одновременно выполнявшему функции возничего, требовалось использовать вместо дротиков лук, он мог стрелять и при этом управлять лошадьми, обвязав поводья вокруг бедер. На росписях в древнеегипетских гробницах показано, как фараоны правят упряжкой и стреляют из лука именно таким способом. Можно, конечно, предположить, что это дань условности, цель которой — представить одного лишь фараона, однако, как отметила Литтауэр, царский писец на одной из росписей также изображен управляющим упряжкой и одновременно стреляющим из лука[15], а в сценах сражения Рамсеса III с ливийцами египетские лучники в двухместных колесницах изображены с поводьями, обвязанными вокруг бедер. Их напарники одной рукой помогают править лошадьми, а в другой держат щит. Этрусские и римские колесничие тоже нередко управляли упряжкой, обвязавшись поводьями [Littauer, 1968]. Одиночный воин-возница вполне мог использовать лук, хотя надежнее было переложить поводья в одну руку и метать дротики.

---

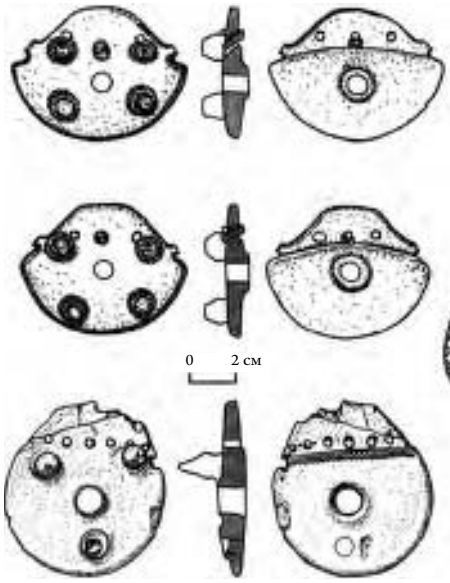
[15] Имеется в виду роспись с изображением охоты в гробнице Усерехта — царского писца Аменхотепа II (XVIII династия, XV–XIV века до н.э.). — *Примеч. пер.*

Четвертая причина, по которой мы не можем отрицать функциональность степных колесниц, состоит в том, что бóльшая их часть, в том числе с узкой шириной колеи, помещалась в погребальные ямы вместе с оружием. Я видел полные инвентари двенадцати синташтинских и петровских погребений с колесницами, и в десяти из них присутствовало оружие. Особенно много среди них наконечников дротиков и стрел, но представлены также металлические листовидные кинжалы, металлические плоские и втульчатые топоры, навершия булав из отполированного камня и один втульчатый наконечник копья длиной 20 см (из СМ, погр. 30; см. рис. 15.3). Согласно составленному Епимаховым каталогу синташтинских погребений, который упоминался ранее, во всех погребениях с колесницами, где удалось установить пол погребенного, были похоронены взрослые мужчины. Если степные колесницы не предназначались для войны, почему бóльшая их часть зарыта вместе с мужчиной-возницей и оружием?

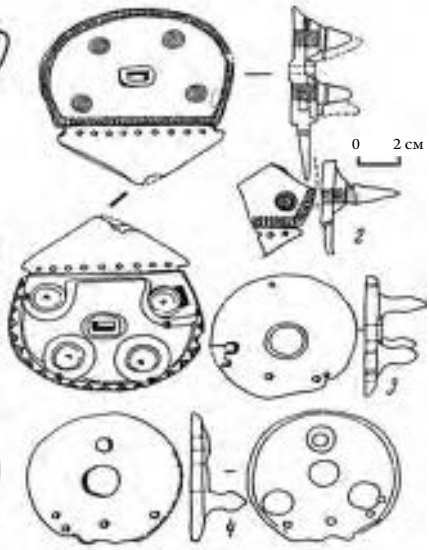
В-пятых, одновременно с колесницами в степях появилась новая разновидность псалиев (см. рис. 15.14). Их изготавливали из рога или кости, придавая им форму слегка продолговатого диска или щитка с отверстием в центре — пропущенный сквозь него шнур соединял мундштук с уздечкой, — а также в других местах — для крепления переносного и нащечных ремней. Остроконечные шипы на внутренней поверхности псалия оказывали давления на мягкую ткань в углах лошадиной пасти, когда возница тянул за поводья с противоположной стороны, вызывая немедленную реакцию у лошади. Введение новой, более жесткой формы управления упряжкой подсказывает, что возникла необходимость в быстрых и точных маневрах. В тех случаях, когда дисковые псалии находят парами, они часто имеют разные формы и разные типы потертостей, как если бы правая и левая сторона лошади, или правая и левая лошадь в упряжке требовали разного типа управления. Например, в Кривом Озере (кург. 9, погр. 1) псалии для лошади с левой стороны упряжки имели прорезь выше центрального отверстия, идущую под углом вверх, в направлении переносного ремня (см. рис. 15.13). На псалиях для правой лошади таких прорезей нет. Похожая несовпадающая пара — с верхне-угловой прорезью и без нее — была найдена в одной из погребений Каменного Амбара (см. рис. 15.14). Возможно, угловая прорезь служила для соединения переносного ремня с поводьями: потянув за них, можно было оказать давление

Утевка VI, курган 6, погребение 5.
Потаповская группа
(Среднее Поволжье)

Утевка VI, курган 6, погребение 4.
Потаповская группа (Среднее Поволжье)



Каменный Амбар 5,
курган 2, погребение 8.
Синташтинско-аркаимская группа



Филатовский курган,
погребения 1, 2 (пары псалиев).
Верхнее Подонье

РИС. 15.14. Шиповые дисковидные псалии из погребений синташтинского, потаповского и филатовского типов. Полоса бегущей спирали в верхней части образца из Утевки VI (*слева вверху*), как предполагалось сначала, была заимствована из Микен. Но степные псалии данного типа старше микенских

ИСТОЧНИКИ: Фото автора; [Епимахов, 2002; Синюк, Козмирчук, 1995].

на морду лошади, идущей с левой (внутренней) стороны, заставив ее остановиться, в то время как лошадь с правой (внешней) стороны продолжала бежать — как раз то, что нужно для упряжки, которая во время скачек поворачивает налево. В «Ригведе» колесничные бега служат постоянной метафорой жизненных неурядиц, причем в ведических скачках использовался левый поворот. Более поздние колесничные псалии аналогичной конструкции — костяные диски с острыми выступами на внутренней стороне — найдены в шахтовой гробнице IV в Микенах, а также в Телль-Хароре в Леванте (в последнем случае — металлические). Древнейшие же образцы появились в степях[16].

Наконец, шестой изъян тезиса, гласящего, что степные колесницы были якобы неумелыми имитациями более совершенных ближневосточных прототипов, заключается в том, что древнейшие образцы первых относятся к более раннему времени, чем любые датированные изображения колесниц на Ближнем Востоке. Получено восемь радиоуглеродных дат из пяти погребений синташтинской культуры, где обнаружены отпечатки спицевых колес, в том числе трех в Синташте (СМ, погр. 5, 19 и 28), одного в Кривом Озере (кург. 9, погр. 1) и одного в Каменном Амбаре-5 (кург. 2, погр. 8). Три из них (3760 ± 120 лет до наст. вр., 3740 ± 50 лет до наст. вр., 3700 ± 60 лет до наст. вр.), по вероятностному распределению скорее относящиеся к периоду до 2000 года до н.э., указывают, что колесницы в степной зоне появились ранее 2000 года до н.э. (табл. 15.1). Дисковидные псалии, обычно интерпретируемые как специализированная деталь колесничной упряжи, также встречаются в степных погребениях синташтинского и потаповского типа, которые, как показал радиоуглеродный анализ, также относятся ко времени до 2000 года до н.э. Между тем первые

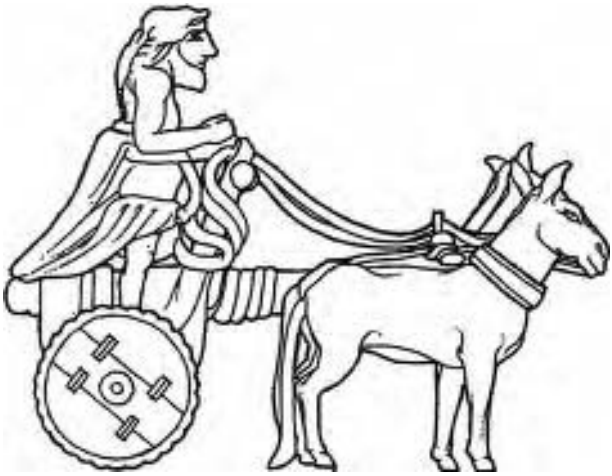
---

[16] О дисковидных (щитковых) псалиях см.: [Pryakhin, Besedin, 1999; Kuzmina, 2003; Кузьмина, 1980]. О различиях между правой и левой стороной см.: [Pryakhin, Besedin, 1999, p. 43–44]. О колесницах в «Ригведе» см.: [Sparreboom, 1985]. О металлических псалиях из Леванта см.: [Littauer, Crouwel, 1986]. Этот тип псалиев, по-видимому, распространился в Микенскую Грецию из Юго-Восточной Европы, где он обнаружен в памятниках культур Отомань, Монтеору и Ватин. О радиоуглеродной датировке этих культур см.: [Forenbaher, 1993]; о дисковидных псалиях в этих культурах см.: [Boroffka, 1998; Hüttel, 1992]. Европейское происхождение микенских колесниц объясняет, почему микенские воины-колесничие, как и первые колесничие северных степей, иногда носили копья или дротики. О колесницах в Греции см.: [Crouwel, 1981].

ближневосточные изображения настоящих колесниц — то есть повозок с *двумя спицевыми* колесами и упряжкой *лошадей* (а не ослов или куланов), управляемой с помощью *удил* (а не колец, продетых в губу или нос) *стоящим воином* (а не сидящим погонщиком), — появились около 1800 года до н.э. на сирийских печатях. Древнейшие изображения повозок с двумя спицевыми колесами в искусстве Древнего Востока представлены на печатях из Канешского карума II, датированных примерно 1900 годами до н.э., но неясно, к какому виду относятся изображенные на них эквиды (возможно, это местные ослы или куланы), и управляются они с помощью носовых колец (см. рис. 15.15). При раскопках в Телль-Браке — древнем караванном городе на севере Сирии, — в слоях, датированных периодами позднего Аккада и III династии Ура (2350–2000 годы до н.э. согласно стандартной или «средней» хронологии), были найдены 102 модели повозок и 191 статуэтка, изображающая эквидов. Ни одна из этих статуэток не является бесспорным изображением лошади. Двухколесных повозок среди моделей немало, но все они имеют встроенные сидения и сплошные колеса. Моделей колесниц среди них не обнаружено. Ни здесь, ни где-либо еще на Ближнем Востоке колесницы не были известны примерно до 1800 года до н.э.[17]

Раньше всего колесницы были изобретены в степях, где их использовали в военных целях. Затем они проникли на Ближний Восток через Среднюю Азию, вместе со степными лошадьми и шиповыми дисковидными псалиями (см. главу 16). Колесница, запряженная лошадьми, была быстрее и маневреннее, чем прежние боевые повозки или телеги со сплошными колесами и упряжкой осло-куланов (выведенным на Ближнем Востоке гибридом), которые использовались на войне правителями городов-государств Месопотамии в 2900–2000 годах до н.э. (периоды раннединастический, аккадский и III династии Ура). Эти тяжелые, неповоротливые повозки, ошибочно именуемые колесницами во множестве книг и каталогов, похожи на степные колесницы одной чертой: согласно изображе-

[17] Обзор данных о колесницах на Ближнем Востоке см.: [Oates, 2003]; более ранние исследования: [Moorey, 1986; Littauer, Crouwel, 1979]. О колесном транспорте в Тель-Браке см.: [Oates, 2001, p. 141–154]. Если принять «низкую» хронологию, которая представляется все более правдоподобной, конец периода III династии Ура и первые протоколесницы следует отнести не к 2000-му, а к 1900 году до н.э.: [Reade, 2001].



а)

б)

в)

РИС. 15.15. Двухколесные, высокоскоростные повозки древнего Ближнего Востока до появления колесницы: (а) литая медная модель повозки с сидением для возницы и сплошными колесами, запряженной эквидами типа ослов или куланов, из Телль-Аграба (2700–2500 годы до н.э.); (б) и (в) печати с гравированными изображениями повозок с четырехспицевыми колесами и упряжкой эквидов (?), управляемых с помощью колец, продетых в нос или верхнюю губу, из карума Канеша II (1900 год до н.э.)

ИСТОЧНИК: [Raulwing, 2000, fig. 7.2, 10.1].

ниям, их экипаж обычно состоял не из лучников, а из воинов, вооруженных дротиками. Когда колесницы с конскими упряжками появились на Ближнем Востоке, они вскоре приобрели доминирующую роль в сражениях, которые тут велись, в качестве мобильных платформ для лучников, что, возможно, стало ближневосточной новацией. Еще одно усовершенствование степной конструкции затронуло, по всей видимости, колеса: их стали делать всего с четырьмя или шестью спицами.

В 1500–1350 годах до н.э. митаннийцы, чья тактика колесничного боя была импортирована вместе с древнеиндийской терминологией, относящейся к этому виду транспорта, откуда-то из степной зоны, стали организовывать эскадроны, в состав которых входило 5–6 колесниц; шесть таких подразделений (30–36 колесниц) объединялись с пехотой под началом бригадного командира [Stillman, Tallis, 1984, p. 25]. Похожая организация сложилась в Китае в эпоху Чжоу, тысячелетием позднее: пять колесниц в эскадроне, пять эскадронов в бригаде и 10–25 пехотинцев в поддержку каждой колеснице [Sawyer, 1993, p. 5]. Возможно, степные колесницы также орудовали при поддержке пеших или даже верховых воинов, которые могли преследовать врага, используя оружие ближнего боя, или приходить на помощь сброшенному на землю колесничему.

Колесницы служили эффективным орудием в межплеменных войнах степной зоны: они были быстрыми, шумными и наводившими страх, а кроме того — обеспечивали достаточно высокую платформу, с которой искусный воин-возница мог поражать противников дротиками, метая их один за другим. Когда колесница на полной скорости налетала на неровность почвы, возница амортизировал толчок ногами и при этом переносил вес своего тела в сторону толчка. Для поворота нужно было натянуть повод с внутренней стороны упряжки, дав свободу лошади с внешней стороны. Чтобы научиться успешно выполнять эти маневры и одновременно метать дротики, требовалась немалая сноровка. Колесницы служили красноречивым свидетельством богатства: они были сложны в изготовлении, им требовались возницы с выдающимися атлетическими навыками и упряжки специально выдрессированных лошадей, то есть они были доступны лишь тем, кто мог препоручить бóльшую часть повседневной работы наемным пастухам. Колесница являлась материальным подтверждением того, что возница способен спонсировать прочный альянс или заручиться поддержкой

того, у кого есть для этого средства. Вместе эти свидетельства — фортификационные сооружения, типология и количество оружия, а также тактические инновации, связанные с использованием боевых колесниц, — указывают на то, что северных степях раннего синташтинского периода, примерно после 2100 года до н.э., частота и масштаб военных конфликтов возросли. Очевидно также, что в конфликтах нового типа колесницы играли немаловажную роль.

ТУРНИРЫ ЦЕННОСТЕЙ

Параллели между погребениями синташтинских вождей и заупокойными гимнами «Ригведы» (см. ниже) подсказывают, что погребальные обряды степей включали поэзию. Археологи выяснили, что похороны вождей сопровождались также грандиозными пирами. Поэзия и пиры занимали центральное место в погребальных торжествах, в которых делался упор на исключительности, иерархии и власти; антрополог Арджун Аппадураи назвал такие ритуалы «турнирами ценностей» — церемониями, призванными установить принадлежность к элите и ограничить политическое соперничество четкими границами, исключающими большинство членов племени. Чтобы понять сущность этих священных церемоний с жертвоприношениями, нужно сначала понять повседневный рацион их участников [Appadurai, 1986, p. 21].

Флотация семян и угля из почвы, выкопанной в Аркаиме, выявила лишь несколько обугленных зерен ячменя — слишком мало, чтобы можно было с уверенностью связать их с поселением синташтинской культуры, а не более позднего времени. Зубы людей, похороненных в Аркаиме, не имеют следов кариеса, что указывает на низкокрахмалистую диету, исключавшую злаки с высоким содержанием крахмала[18]. Их зубы выглядят так, будто они принадлежали охотникам и собирателям. В ходе пробных раскопок укрепленного поселения Аландское были найдены обугленные зерна проса, удостоверившие, что какое-то количество этого злака, вероятно, выращивалось в отдельных поселениях, а у людей, похороненных в могильнике Кривого Озера, *обнаружился* зубной кари-

[18] Ричард Линдстром (первый западный археолог, принявший участие в раскопках синташтинских памятников) отмечает полное отсутствие зубного кариеса, даже у самых старых индивидов [Lindstrom, 2002, p. 161].

ес, из чего можно предположить, что некоторые общины потребляли злаки. Возможно, кое-где культивация зерновых дополняла сбор семян мари и амаранта — растений, которые спустя несколько столетий по-прежнему играли важную роль в рационе степных жителей позднего бронзового века (о диких растениях ПБВ см. главу 16). Так или иначе, культивируемые злаки занимали незначительное место в питании синташтинцев[19].

Количество принесенных в жертву животных на синташтинских могильниках указывает на весьма масштабные похороны. Одним из примеров служит жертвенный комплекс 1 на северном краю Синташтинского грунтового могильника СМ (см. рис. 15.16). В яме глубиной 50 см двумя рядами лежали обращенные друг к другу черепа и кости ног шести лошадей, четырех быков и двух баранов, а между ними стоял перевернутый сосуд. Эта жертва дала примерно 2700 кг мяса — если разделить на 3000 человек, выйдет по 9 кг на каждого. Для возведения большого кургана СБ, расположенного всего в нескольких метрах севернее, потребовалось, согласно одной из оценок, 3000 человеко-дней, что как раз соответствует количеству еды, обеспеченному жертвенным комплексом 1 [Генинг, Зданович, Генинг, 1992, с. 234–235; информация о человеко-днях, потребовавшихся для возведения кургана СБ, приводится на с. 370]. Однако СБ уникален; другие курганы Синташты были небольшими и низкими. Если целью жертвоприношений, которыми сопровождались другие похороны в Синташте, было накормить работников, то результаты их трудов неочевидны. Кажется более правдоподобным, что эти жертвы по большей части производились для того, чтобы накормить гостей — участников тризны. Учитывая, что в рамках одной церемонии приносилось в жертву до восьми лошадей, их мясом можно было накормить сотни, а то и тысячи гостей. В племенных обществах организация праздников является самым распространенным и надежным способом завоевания авторитета и власти [Hayden, 2001].

Основная роль лошадей в синташтинских погребальных жертвоприношениях не имела прецедентов в степях. Лошадиные кости попадаются в погребениях РБВ и раннего СБВ, но в небольшом ко-

---

[19] Игорь Иванов, геоморфолог, работавший в Аркаиме, сообщил мне в 2000 году, что сообщения об ирригационных каналах в Аркаиме были ошибочными; это были естественные образования.

Жертвенный комплекс 1 могильника СМ, Синташта

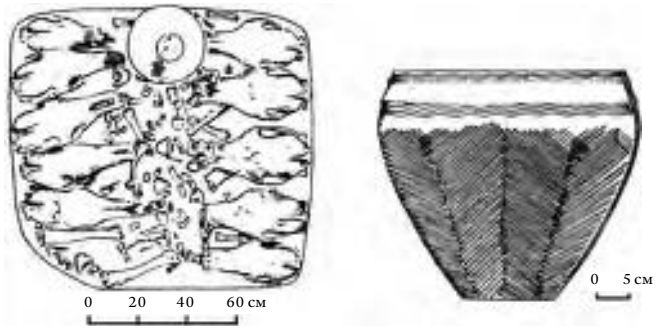


РИС. 15.16. Жертвенный комплекс 1 на северном краю Синташтинского могильника СМ

ИСТОЧНИК: [Генинг, Зданович, Генинг, 1992, рис. 130].

личестве и не так часто, как кости овец и крупного рогатого скота. Среди костей животных в мусорных кучах Синташтинского и Аркаимского поселений 60% принадлежит крупному рогатому скоту, 26% — овцам/козам и 13% — лошадям. Но хотя говядина явно

преобладала в мясном рационе, жертвенные подношения на территории могильников содержат всего 23% костей крупного рогатого скота, 37% овец/коз и 39% лошадей. Лошади приносились в жертву чаще любых других животных, а процент лошадиных костей с могильников в 3 раза выше, чем в мусорных кучах. Зоолог Леонид Гайдученко предположил, что Аркаимская цитадель специализировалась на разведении лошадей на экспорт, поскольку высокий уровень изотопов ^{15}N в человеческих костях означает, что конина, которая имеет очень низкий уровень ^{15}N, употреблялась в пищу нечасто. Продукты, источниками которых являлись крупный рогатый скот и овцы — животные с гораздо более высоким содержанием ^{15}N, чем лошади из этих мест, — по-видимому, составляли бóльшую часть рациона [Козинцев, 2001; Гайдученко, 1995; Privat, 2002].

Согласно составленному Епимаховым каталогу, охватывающему пять синташтинских могильников, среди жертвенных животных в целом преобладали лошади, но они были принесены в жертву не более чем в 48 погребениях из 181 каталогизированного (27%); много лошадей составляли жертвенные подношения всего в 13% погребений. Около одной трети погребений содержало оружие, но при этом оружие имелось в двух третях погребений с лошадиными жертвоприношениями и в 83% погребений с множественными лошадиными жертвоприношениями. Лишь небольшое количество синташтинских погребений содержало кости принесенных в жертву лошадей, но те из них, которые содержали, обычно включали также оружие, что указывает на связь между обладанием большими табунами, спонсированием праздников и идентичностью воина.

В синташтинских погребениях обнаружено мало украшений или драгоценных материалов, а в поселениях отсутствуют большие дома или складские помещения. Признаки ремесленной специализации (свидетельство социальной иерархии) ненадежны во всех областях за исключением металлургии, но даже в этом виде ремесла все домашние хозяйства во всех поселениях, по-видимому, занимались обработкой металла. Отсутствие больших домов, складов и специализированных ремесленников заставило некоторых исследователей усомниться в том, что синташтинская культура имела четкую социальную иерархию [Епимахов, 2002, с. 57–60]. В синташтинских погребениях представлен полный половозрастной спектр, включающий множество детей, что указывает на более инклюзивные погребальные обычаи, чем те, что были характерны

для степных культур РБВ и начальной стадии СБВ. С другой стороны, синташтинские могильники в основном не содержат достаточного количества погребений, чтобы по ним можно было судить о значительной части популяции, связанной с укрепленными поселениями. Синташтинская цитадель включала около 50–60 построек, а примыкавшие к ней могильники насчитывают всего 66 погребений, по большей части детских. Если в поселении проживало 250 человек на протяжении шести поколений (150 лет), общее количество могил должно было превысить отметку в полторы тысячи. Лишь немногие привилегированные семьи имели возможность хоронить своих умерших на кладбищах Синташты — но это право распространялось на всю семью, включая детей. Далеко не каждый мог претендовать на эту привилегию, как и на принесение в жертву лошадей и колесниц. Лошади, колесницы, оружие и обильные жертвоприношения животных соответствуют могилам синташтинских вождей.

Погребальные жертвоприношения синташтинской культуры служат ключевым связующим звеном между археологией и историей. Они очень напоминают ритуалы, описанные в «Ригведе» — древнейшем письменном источнике на индоиранском языке, дошедшем до наших дней.

СИНТАШТА И ПРОИСХОЖДЕНИЕ АРИЕВ

Самыми ранними текстами на древнеиндийском являются книги 2 и 7 «Ригведы» (РВ) — так называемые «фамильные книги». Эти гимны и молитвы были собраны в «книги», или мандалы, примерно в 1500–1300 годах до н.э., но многие из них созданы раньше. Древнейшие части «Авесты» (АВ), «Гаты», которые представляют собой самые ранние тексты на иранском, были написаны Заратустрой предположительно в 1200–1100 годах до н.э. Общий предок этих двух языков — индоиранский, не оставивший письменных памятников, — существовал задолго до 1500 года до н.э., поскольку в это время древнеиндийский уже появился в митаннийских документах в Северной Сирии (см. главу 3). Следовательно, на общем индоиранском разговаривали в синташтинский период, в 2100–1800 годах до н.э. Архаический древнеиндийский, вероятно, отделился от архаического иранского около 1800–1600 годов до н.э. (см. главу 16). РВ и АВ единодушно свидетельствуют о том, что их

общая предковая индоиранская идентичность имела не расовую, а лингвистическую и ритуальную сущность. Если человек приносил жертвы правильным богам, исполняя правильные обряды и используя корректные формы традиционной гимнической поэзии, такой человек был арием [Witzel, 1995, p. 109]. В противном случае он был «дасью» — что, опять же, служило не этническим, а ритуальным и лингвистическим ярлыком, обозначавшим человека, которые прерывает цикл обмена дарами между богами и людьми и тем самым угрожает космическому устройству — *r'ta* (РВ) или *aša* (АВ). Ритуалы, проводимые *с помощью правильных слов*, были сутью «арийскости».

Сходства между ритуалами, выявленными при раскопках Синташты и Аркаима, и теми, которые описаны позднее в «Ригведе», стали для многих ответом на вопрос об индоиранских истоках [Parpola, 1988; 2004–2005; Кузьмина, 1994; Kuzmina, 2001; Witzel, 2003]. В числе параллелей — упоминание в РВ (X.18) кургана («Да закроют они смерть... горой!»), погребальной камеры с перекрытием, уложенным на столбы («Пусть отцы держат тебе этот столб!»), и с укрепленными стенами («Я укрепляю землю вокруг тебя. Да не поврежу я (тебя), кладя этот ком (земли)!»)[20]. Это точное описание синташтинских и потаповско-филатовских погребальных ям, где столбы из бревен поддерживали деревянное перекрытие, а стены были укреплены досками. Принесение в жертву коня во время похорон царя описывается в РВ I.162: «Приведите в порядок части тела, чтоб они были неповрежденными! / Расчлените сустав за суставом, называя (их) один за другим!»[21]. Жертвоприношения лошадей в Синташте, Потаповке и Филатовке соответствуют этому описанию: нижние части ног лошади аккуратно отделены от суставов и положены в могилу или поверх нее. Предпочтение лошадей в качестве жертвенных животных, которое ставит синташтинскую культуру особняком по отношению к более ранним степным культурам, также имеет параллели в РВ. Другой стих того же гимна гласит: «(Те,) кто осматривает коня, когда он готов, / Кто говорит: "Он пахнет хорошо. Снимай (его)". / И кто ожидает угощения мясом скакового коня, — / Их воспева-

---

[20] Цит. по: Ригведа. Мандалы IX–X / пер. Т. Елизаренковой. Изд. 2-е, испр. М.: Наука, 1999. С. 136–137. — *Примеч. пер.*

[21] Ригведа. Мандалы I–IV. С. 198. — *Примеч. пер.*

ние пусть также нам благоприятствует!». В этих строках описывается общий пир, которым сопровождались похороны важного лица и который очень похож на те пиры, о которых свидетельствуют подношения в виде голов и нижних суставов ног лошадей, быков, коз и овец в синташтинских погребениях: их заклание должно было обеспечить участников тризны сотнями, а то и тысячами килограммов мяса. В РВ (V.85) Варуна высвобождает дождь, переворачивая емкость с водой: «Бочку с отверстием внизу Варуна / Вылил на оба мира (и) в воздушное пространство, / Ею царь всего мироздания, / Как дождь — хлеба, орошает почву»[22]. В жертвенном комплексе 1 в Синташте перевернутый сосуд был помещен между двух рядов жертвенных животных — в контексте ритуала, возможно, связанного с возведением гигантского большого кургана. Наконец, РВ красноречиво свидетельствует о значении поэзии и декламации, сопровождавших все события подобного рода. «Мы хотим провозгласить жертвенную раздачу, (чтобы иметь) прекрасных мужей!» — такова стандартная концовка нескольких гимнов (РВ, II.12, 23, 28) одной из «фамильных книг»[23]. Такая публичная декламация играла важную роль в приобщении участников торжества к индоиранской ритуальной системе и языку.

Распространение синташтинских инноваций в сфере ритуалов, политических институтов и военных технологий имело долгосрочное влияние на более поздние культуры евразийских степей. Это еще одна причина считать синташтинскую культуру наиболее очевидным и подходящим кандидатом на роль очага индоиранской идентичности и языка. И срубный, и андроновский горизонты — основные культурные группы ПБВ в степях Евразии (см. главу 16) берут начало в потаповско-синташтинском комплексе.

Памятник срубного горизонта, в раскопках которого принял участие автор этой книги, содержал еще одну неожиданную параллель между индоиранскими (и, возможно, праиндоевропейскими)

---

[22] Ригведа. Мандалы V–VIII. С. 86. В английском переводе, выполненном Уэнди Донигер-О'Флаэрти, в отличие от русского, ясно говорится о том, что Варуна выливает дождь, переворачивая бочку вверх дном, — способом, который представляется более разумным, чем выливание через «отверстие внизу». — *Примеч. пер.*

[23] В английском переводе: «Let us speak great words as men of power in the sacrificial gathering» («Позволь нам произнести великие слова, как мужам, облеченным властью на этом жертвенном собрании»). — *Примеч. пер.*

ритуалами и данными степной археологии: жертвоприношение в честь нового года и церемонии инициации, проводимой в середине зимы, в день зимнего солнцестояния. Множество индоевропейских мифов и обрядов отсылают к этому событию. Одной из его функций было произвести юношей в ранг воинов (*Männerbünde, korios*), а его главным символом являлся пес или волк. Псы символизировали смерть; свора псов или многоглавый пес (Кербер, Шарвара) охраняли вход в загробный мир. Во время инициации смерть постигала как старый год, так и идентичность мальчика, а когда мальчики становились воинами, они кормили псов смерти. В РВ это скрепленное клятвами братство воинов, которые приносили жертвы в середине зимы, называется «вратья»; их именовали также «псами-жрецами». Проводимые ими церемонии включали различные соревнования, в том числе в декламации стихов и колесничных бегах [Kershaw, 2000; Kuiper, 1991; 1960].

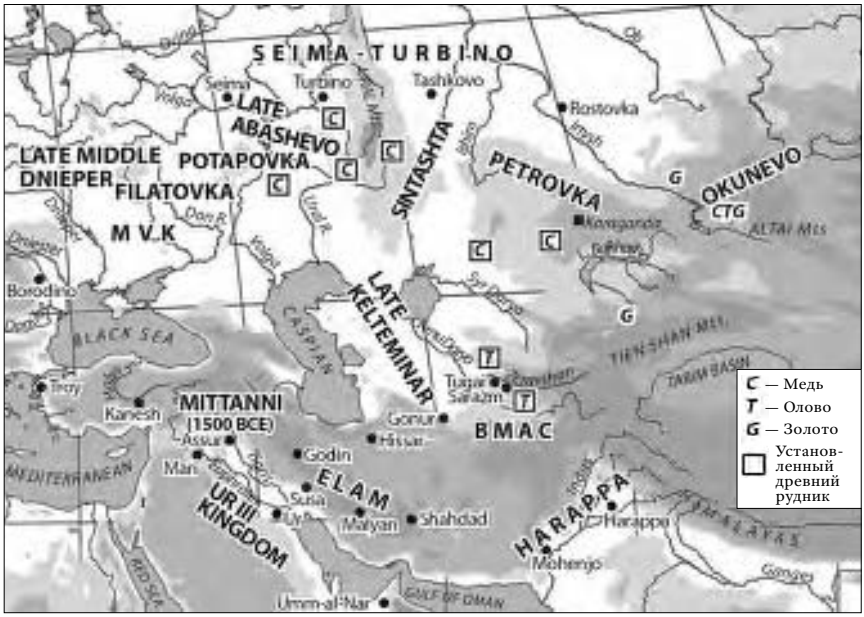
В поселении срубного горизонта в Красносамарском (долина Самары) мы обнаружили жертвоприношения собак, которые совершались около 1750 года до н.э., — примечательная параллель к реконструированному новогоднему ритуалу. Собак приносили в жертву только в середине зимы, причем многих — в период зимнего солнцестояния, тогда как крупный рогатый скот и овец в том же поселении забивали в течение всего года. Собакам принадлежит 40% костей животных в Красносамарском. По меньшей мере 18 из них были убиты, но скорее всего больше. Как установила Нерисса Расселл, все собачьи головы были опалены и затем аккуратно разрублены на 10–12 почти одинаковых сегментов ударами топора. Посткраниальные скелеты не были разрублены на мелкие стандартизированные фрагменты, а крупный рогатый скот и овцы вообще не подвергались такой разделке. Вероятно, это место в Красносамарском служило «кладбищем» жертвенных собак, останки которых оставляли здесь после праздника зимнего солнцестояния. Они найдены в археологическом контексте, который относят к ранней срубной культуре, но ранняя срубная была прямым продолжением потаповской и абашевской культур, принадлежавших к тому же кругу и датированных примерно тем же временем, что и синташтинская. Красносамарское демонстрирует, что в степях Среднего Поволжья практиковались зимние жертвоприношения собак, как в ритуалах посвящения «псов-жрецов», описанных в РВ. Хотя в синташтинских поселениях пока не обнаружено прямых доказа-

тельств существования ритуалов, связанных с зимними жертвоприношениями собак, многие люди в синташтинских погребениях имели ожерелья из собачьих клыков. 19 подвесок из собачьих клыков найдено в одной братской могиле восьми юношей — предположительно возраста инициации — в Каменном Амбаре 5 (кург. 4, погр. 2) [Епимахов, 2002; Anthony et al., 2005].

В ряде деталей культуры, существовавшие в северных степях между верховьями Дона и Тоболом, обнаруживают родство с ариями «Ригведы» и «Авесты». Между 2100 и 1800 годами до н.э. они изобрели боевую колесницу, стали объединяться в вождества, центрами которых служили укрепленные поселения, обзавелись новыми видами оружия, создали новые погребальные ритуалы, предполагавшие публичную демонстрацию богатства и щедрости, и начали добывать и обрабатывать металл в беспрецедентных для степной зоны масштабах. Их действия отозвались в разных уголках Евразийского континента. К востоку от Уральских гор северный лесной фронтир начал размываться, как это уже произошло ранее к западу от Урала; металлургия и некоторые особенности синташтинских поселений распространились на север, в Сибирь. Боевые колесницы распространились на запад, заимствованные сначала культурой многоваликовой керамики в украинских степях, а затем культурами Монтеору (фазы Ic1–Ib), Ватин и Отомань в Юго-Восточной Европе — возможно, вместе с диалектами группы «сатем», что позднее проявилось в армянском, албанском и фригийском языках, которые, как считается, эволюционировали на юго-востоке Европы (прегреческий, скорее всего, отделился до этого, поскольку он лишен инноваций «сатем»). Наконец, был сломлен уральский фронтир: скотоводческая экономика распространилась на восток, а с ней — восточные потомки Синташты, которые впоследствии вошли в историю как иранские и ведические арии. Эти восточные и южные связи в конце концов привели степные культуры в непосредственное соприкосновение с древними цивилизациями Азии.

Глава 16
Открытие евразийских степей

В 2300–2000 годах до н.э. сухожилия торговли и завоеваний начали стягивать разрозненные фрагменты Древнего мира, превращая их в единую, внутренне сообщающуюся систему. Основным стимулом межрегиональной торговли служила неиссякаемая потребность азиатских городов в металле, драгоценных и полудрагоценных камнях, редких породах древесины, изделиях из кожи, животных, рабах и военной мощи. Участники приобретали доступ и контроль над сведениями о центрах городских цивилизаций и их умении концентрировать власть — такие сведения служат источником социального престижа в большинстве обществ [Helms, 1992]. В конечном счете с помощью культурных механизмов подражания и сопротивления или политических механизмов договоров и альянсов множество региональных центров связало свои судьбы с судьбами доминировавших городов Ближнего Востока, Ирана и Южной Азии. Эти региональные центры, в свою очередь, расширили свое влияние — отчасти благодаря сырью, которое поставляли, отчасти ради удовлетворения своего собственного, внутреннего стремления к власти. На границах этой ширящейся, неустойчивой системы потребления и конкуренции существовали племенные культуры, которые, вероятно, имели слабое представление о ее городских центрах, во всяком случае на первых порах (рис. 16.1 и 16.2). Но постепенно и они были в нее вовлечены. К 1500 году до н.э. наемники-колесничие, говорившие на древнеиндийском языке и не так уж далеко переместившиеся за пределы евразийских степей, основали митаннийскую династию на севере Сирии, в самом сердце городских цивилизаций Ближнего Востока (об индийских терминах в Митанни см. главу 3, а также [Thieme, 1960; Burrow, 1973]).



Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: ПОЗДНЯЯ СРЕДНЕДНЕПРОВСКАЯ, Днестр, Бородино, Дунай, СРЕДИЗЕМНОЕ МОРЕ, Днепр, Троя, ЧЕРНОЕ МОРЕ, ФИЛАТОВСКАЯ, МНОГОВАЛИКОВОЙ КЕРАМИКИ, Галис, Канеш, Зап. Двина, Волга, КРАСНОЕ МОРЕ, ПОТАПОВСКАЯ, Дон, МИТАННИ (1500 год до н.э.), Сейма, Ашшур, Мари, Евфрат, Царство III династии Ура, СЕЙМИНСКО-ТУРБИНСКАЯ, ПОЗДНЕАБАШЕВСКАЯ, Волга, Тигр, Турбино, Урал, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, Ур, Умм ан-Нар, Годин, ЭЛАМ, Сузы, УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ, ПОЗДНЕКЕЛЬТЕМИНАРСКАЯ, Мальян, Гиссар, Ташково, СИНТАШТИНСКАЯ, Гонур, Амударья, Шехдад, ОМАНСКИЙ ЗАЛИВ, Ишим, Сырдарья, Тугай, Саразм, ПЕТРОВСКАЯ, БМАК, Зеравшан, ХАРАППСКАЯ, Мохенджо-Даро, Ростовка, Иртыш, Караганда, Инд, Обь, Балхаш, ТЯНЬ-ШАНЬ, Хараппа, ОКУНЕВСКАЯ, ТАРИМСКАЯ ВПАДИНА, ГИМАЛАИ, ГОРНЫЙ АЛТАЙ, Ганг.

РИС. 16.1. Культуры степной зоны и азиатские цивилизации в 2200–1800 годах до н.э., с указанием установленных рудников бронзового века в степях и в долине Зеравшана

Как племенные вожди внедрились в династическую политику Древнего Востока? В какие еще регионы они проникли? Чтобы понять ключевую роль, которую культуры евразийской степи сыграли в объединении Древнего мира в период бронзы, следует для начала обратиться к средоточию городов, где потребность в сырье ощущалась особенно остро.

Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: Годин, Ур III, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, Сузы, СИМАШКИ, ПЕРСИДСКИЙ ЗАЛИВ, ЭЛАМ, Пустыня Кевир, Пустыня Каракум, Гиссар, Мальян, Копетдаг, Анау, Нишапур, Яхья, МАРГИАНА, Намазга, Шехдад, ОМАНСКИЙ ЗАЛИВ, Амударья, Пустыня Лут, Алтын-Депе, Пустыня Кызылкум, Тоголок, Пустыня Марго, Пустыня Мекран, Гонур, Шахри-Сухте, Заманбаба, Мургаб, Карнаб, Тугай, Дашлы-3, Саразм, БЕЛУДЖИСТАН, БАКТРИЯ, Зеравшан, Джаркутан, Сапалли, Сырдарья, Мехргарх, Шортугай, Мохенджо-Даро, ХАРАППСКАЯ, Инд.

РИС. 16.2. Цивилизации Месопотамии, Ирана, Средней Азии и долины Инда в 2200–1800 годах до н.э.

ИМПЕРИИ БРОНЗОВОГО ВЕКА И ТОРГОВЛЯ ЛОШАДЬМИ

Примерно в 2350 году до н.э. Саргон Аккадский завоевал враждовавшие между собой государства Месопотамии и Северной Сирии и объединил их в одну сверхдержаву — впервые в истории древние города стали управляться одним монархом. Аккадское царство просуществовало около 170 лет. Оно имело экономические и политические интересы в Западном и Центральном Иране, ведя ак-

тивную торговлю, время от времени подкрепляемую военными экспедициями. В аккадский период в искусстве Ближнего Востока стали появляться изображения лошадей, которые отличались от ослов или куланов своей длинной гривой, короткими ушами и густым хвостом, хотя они по-прежнему оставались редким и экзотическим видом животных. На некоторых аккадских печатях встречаются изображения сражений с участием всадников верхом на эквидах (рис. 16.3). Возможно, несколько лошадей попало в Аккад из Западного Ирана, жителей которого аккадцы называли эламитами.

Эламский был неиндоевропейским языком, ныне исчезнувшим, а в то время распространенным на территории всего Западного Ирана. По всему Иранскому нагорью протянулась цепь укрепленных городов и центров торговли, которые были открыты в результате раскопок в Годин-Тепе, Тепе-Мальян, Конар-Сандале, Гиссаре, Шахри-Сухте, Шехдаде и других местах. Крупнейшим среди них был Мальян — древний Аншан, эламский город, связанный союзническими отношениями с Сузами. Некоторые другие кирпичные поселения, почти все меньше Мальяна, составляли альянс под названием Симашки, расположенный севернее Мальяна и южнее Каспийского моря. Из 59 имен собственных, зафиксированных на территории альянса, всего лишь 12 можно классифицировать как эламские; другие происходят из неизвестных неиндоевропейских языков. Существовавшая к востоку от Иранского нагорья хараппская культура, центрами которой являлись огромные города, построенные из кирпича-сырца в долине реки Инд, использовала собственный алфавит для записи языка, который до сих пор окончательно не расшифрован, но который кажется родственным современным дравидийским. Города хараппской цивилизации экспортировали драгоценные камни, древесину тропических деревьев и металлы на запад, в кораблях, которые плыли на северо-запад по Персидскому заливу, мимо прибрежных царств, разбросанных от Омана до Кувейта. Вероятно, Хараппа была страной, которая упоминается в месопотамских клинописных документах под названием Мелухха[1].

[1] Эламский представлял собой неиндоевропейский язык, принадлежность которого к той или иной группе остается неопределенной. Как подчеркнул Дэн Поттс, население западного Ирана никогда не использовало этот или какой-либо иной общий термин для обозначения своей этнической принадлежности. Не все даже говорили на эламском. См.: [Potts, 1999, p. 2–4]. О появлении лошадей см.: [Oates, 2003].

РИС. 16.3. Первые ближневосточные и среднеазиатские изображения людей верхом на эквидах: (*вверху*) отпечаток аккадской печати из Киша, 2350–2200 годы до н.э.; (*посередине*) отпечаток печати БМАК из разграбленного погребения в Афганистане, 2100–1800 годы до н.э.; (*внизу*) отпечаток печати Аббакаллы, поставлявшего животных Шу-Суэну, царю III династии Ура, 2050–2040 годы до н.э.

ИСТОЧНИКИ: [Buchanan, 1966]; [Сарианиди, 1986]; [Owen, 1991].

Аккадские армии и торговые сети достигли самых отдаленных мест, но внутри самого Аккада существовал враг, справиться с которым силой было невозможно: неурожай зерновых. В аккадскую эпоху климат становился все холоднее и суше, из-за чего страдало

сельское хозяйство империи. Харви Уайс из Йельского университета показал, что некоторые северные аккадские города полностью опустели, а их население, вероятно, перебралось на юг, в орошаемые пойменные равнины Южной Месопотамии [Weiss, 2000; Perry, Hsu, 2000]. В 2170 году до н.э. гутии — коалиция вождей из Западного Ирана (возможно, Азербайджана) нанесла поражение аккадской армии и разорила город Аккад. Его руины до сих пор не найдены.

Около 2100 года до н.э. первый царь III династии Ура, уже тогда являвшегося древним шумерским городом, изгнал гутиев и восстановил власть Южной Месопотамии. Короткий период III династии Ура (2100–2000 годы до н.э.) был последним отрезком времени, когда шумерский — язык первых городов — служил языком царской администрации. Ожесточенные войны между царями III династии Ура и эламскими городами-государствами Иранского нагорья временами сменялись переговорами и брачными союзами. Царь Ура Шу-Суэн похвалялся тем, что с триумфом провел свои войска через Элам и Симашки и остановился, лишь достигнув Каспийского моря.

С этим периодом войн (2100–2000 годы до н.э.) связаны находки первых в Иране лошадиных костей — в таких важных памятниках, как Мальян в провинции Фарс и укрепленный административный центр Годин-Тепе на западе Ирана. На зубах эквидов из Мальяна (и лошадей, и мулов) обнаружены потертости, оставленные жесткими, по-видимому, металлическими удилами. Найденные Биллом Самнером и доставленные Минди Зедер в Национальный музей естественной истории в Вашингтоне (округ Колумбия), эти зубы стали первыми археологическими образцами, которые мы обследовали, когда в 1985 году приступили к работе над нашим проектом, посвященным следам от удил. Теперь мы знаем то, о чем тогда только подозревали: лошадей и мулов в Мальяне периода Кафтари взнуздывали с помощью жестких удил. Удила были новой для Ирана технологией управления эквидами, не похожей на носовые и губные кольца, которые известны по более ранним изображениям в искусстве Месопотамии. Разумеется, в степях удила использовались задолго до 2000 года до н.э.[2] В период III династии Ура

[2] В Годин-Тепе на долю куланов приходится 94% костей эквидов. Коренной зуб и пястная кость из Година IV (около 3000–2800 годов до н.э.), возможно,

значительное количество лошадей впервые появилось также в городах Месопотамии; к этому времени относится и первые случаи употребления слова, обозначавшего лошадь, в письменных документах. Его буквальное значение, «горный осел», показывает, что лошади попали в Месопотамию из Западного Ирана и Восточной Анатолии. Цари III династии Ура в качестве экзотической забавы скармливали лошадей львам. Они не пользовались колесницами, которые в это время еще не стали орудием войны на Ближнем Востоке. Но у них были боевые повозки — двуколки и одноколки — со сплошными колесами, с экипажем, вооруженным дротиками и упряжкой эквидов меньшего размера — ослов, вполне управляемых, но мелких, или куланов, почти не поддающихся приручению, но более крупных. Вероятно, в свои боевые повозки шумеры предпочитали запрягать помесь осла и кулана. На первых порах лошади могли использоваться в качестве племенного скота для выведения более крупной и сильной помеси ослов и лошадей — мулов. Именно их использовали в мальянских упряжках.

В изгибе лошадиной шеи шумеры увидели достоинство и гордость, которых были лишены ослы и куланы. В одной из надписей царь Шульги сравнивает себя с «конем на большой дороге, рассекающим воздух своим хвостом». Мы не знаем в точности, что именно делали лошади на дорогах Ура времен III династии, но на печати некоего Аббакаллы, поставлявшего животных царю Шу-Суэну, изображен человек, скачущий на эквиде, похожем на лошадь (см. рис. 16.3) [Owen, 1991]. Керамические статуэтки той же эпохи представляют людей верхом на схематично изображенных животных с пропорциями лошадей, а керамические диски, датированные периодом III династии Ура или чуть более поздним, — всадников, управляющих эквидами, предположительно лошадьми, причем некоторые из этих всадников сидят в неуклюжих позах на крестце животного, а другие демонстрируют более естественную посадку ближе к шее. Колесниц нет ни на одном изображении периода

принадлежали лошади. Первые кости, бесспорно принадлежавшие лошадям, появились в Године в период III, датированный 2100–1900 годами до н.э. [Gilbert, 1991]. О лошадях и мулах в Мальяне см.: [Zeder, 1986]. Потертости от удил, обнаруженные в Мальяне, являются древнейшими бесспорными следами использования удил на Ближнем Востоке. Пятна меди на $П_2$ ослов из Телль-Брака, датированных 2300–2000 годами до н.э., могли иметь другую причину (ржавые губные кольца). См.: [Clutton-Brock, 2003].

III династии: первые явные изображения лошадей в Месопотамии демонстрируют их использование для верховой езды[3].

Около 2000 года до н.э. Эламо-симашкинский альянс разгромил последнего царя III династии Ура Ибби-Суэна, который в цепях был доставлен в Элам. После этого ошеломительного события цари Элама и Симашки на протяжении нескольких столетий играли контролирующую роль в месопотамской политике. Между 2000 и 1700 годами до н.э. власть, независимость и богатство староэламских (мальянских) и симашкинских (гиссарских? годинских?) правителей Иранского нагорья достигли своего пика. Договоры, которые они заключали в период войн с III династией Ура, скреплялись дарами и торговыми соглашениями, в результате которых от одного правителя к другому переходили бирюза, резные стеатитовые сосуды, медь, олово и лошади. Синташтинская культура появилась в это самое время, однако на расстоянии 2000 км к северу, в далеких степях Зауралья. Возможно, эти два мира связывала торговля металлом и лошадьми. Не нанесли ли эламиты поражение Ибби-Суэну силами синташтинских наемников, управлявших колесницами? Не исключено. Повозки типа колесниц, с двумя спицевыми колесами и стоящим возницей, запряженные, однако, эквидами с губными или носовыми кольцами, начали изображаться на анатолийских печатях сразу после поражения Ибби-Суэна. Они еще не стали обычными, но вскоре эта ситуация изменилась.

Металлическая торговля могла послужить первым стимулом для разведчиков исследовать пустыни Средней Азии, которые до этого отделяли культуры евразийской степи от культур Ирана. В пору расцвета древнеэламского царства ближневосточные купцы нуждались в огромном количестве металла. Зимри-Лим, царь мо-

---

[3] Формулировка «fahren und reiten» («ехать в повозке или верхом»), появившаяся между 1939 и 1968 годами в названиях трех влиятельных публикаций Йозефа Вайснера, и порядок терминов в этой фразе — езда в повозке перед ездой верхом — стал своего рода условным обозначением исторического старшинства колесницы над верховой лошадью в ближневосточных цивилизациях бронзового века. Разумеется, колесные повозки предшествовали верховой езде на лошадях на Ближнем Востоке, но не потому что верховая езда была изобретена после колесниц (см. главу 10). Если изображения верховой езды на лошадях могут быть датированы периодом ранее 1800 года до н.э., что представляется убедительным, они появились в ближневосточном искусстве раньше, чем изображения лошадей с колесницами. См.: [Weisner, 1939; 1968; Drews, 2004, p. 33–41, 52; Oates, 2003].

гущественного города-государства Мари в Северной Сирии, правивший в 1776–1761 годах до н.э., распределил в качестве даров своим союзникам 410 кг олова (не бронзы, а именно олова) во время одной поездки, совершенной им на восьмой год правления. Один из советников упрекал Зимри-Лима за то, что он появляется перед народом верхом на лошади — такой способ перемещения все еще рассматривался как неподобающий для сирийского царя:

> Да сохраняет мой господин достоинство царственности, ибо если ты и царь ханеян[4], то ты также и царь аккадцев. Моему господину не следует ездить на конях, а следует ездить в колеснице и на мулах-*кудану* и тем поддерживать достоинство царственности [Owen, 1991].

Советники Зимри-Лима допускали, что цари могут ездить в колесницах — ведь к этому моменту ближневосточные цари пользовались другими видами колесного транспорта более тысячи лет. Но только дикие варвары могли ездить, сидя верхом на больших, покрытых потом, зловонных животных. Лошади во времена Зимри-Лима по-прежнему были экзотическими животными, которые ассоциировались с грубыми чужеземцами. Стабильные поставки лошадей начались между 2100–2000 годами до н.э. Колесницы появились во всех регионах Ближнего Востока после 2000 года до н.э. Почему?

Торговля оловом и ворота на север

В бронзовом веке олово являлось важным товаром на Ближнем Востоке. Согласно дворцовым записям в Мари, его стоимость в десять раз превышала стоимость серебра. Изготовить сплав меди и олова было проще, и он получался прочнее и светлее по тону, чем чистая медь, мышьяковистая бронза или любой другой сплав. Но источники ближневосточного олова остаются загадкой. Большие запасы олова существовали в Англии и Малайзии, но эти месторождения находились вне пределов досягаемости для ближневосточных торговцев бронзового века. Имелись небольшие запа-

---

[4] Ханеянами в Мари называли кочевой семитский народ амореев; это обозначение распространялось также на скотоводов-кочевников в целом. — *Примеч. пер.*

сы меди в Западной Сербии, и выборка староевропейских медных изделий Подунавья обнаружила повышенное содержание олова — возможно, из этого источника, — но ни одного древнего рудника там не найдено. Древние рудники в Восточной Анатолии близ Гёльтепе, быть может, давали какое-то количество олова ранее 2000 года до н.э., но, как выяснилось, тамошние запасы олова были крайне незначительными, и после 2000 года олово с большими издержками *импортировалось* в Анатолию из Северной Сирии. В Сирию оно поставлялось откуда-то издалека, с востока. В письмах Зимри-Лима, царя Мари, сообщается, что он получил олово из Элама, через купцов из Мальяна (Аншана) и Суз. Надпись на статуе Гудеа, царя Лагаша (около 2100 года до н.э.), предположительно упоминает «олово Мелуххи», а это означает, что олово прибывало через Персидский залив в кораблях, снаряженных хараппскими купцами; но перевод этого фрагмента вызывает сомнения. Намеренно изготовленная оловянистая бронза послужила материалом примерно для 30% протестированных предметов из индских городов Мохенджо-Даро и Хараппа, хотя в большей части изделий содержание олова столь низко (все 1% олова на 99% меди в 70% предметов), что складывается впечатление, что лучший рецепт оловянистой бронзы (8–12% олова на 92–88% меди) хараппской культуре был еще не известен. Тем не менее «Мелухха» могла быть одним из источников месопотамского олова. Оловянистая бронза найдена в Омане у входа в Персидский залив вместе с импортной керамикой и бусами из Хараппы и костяными гребнями и печатями, созданными в Бактрии. В Омане не было своего олова, но, возможно, здесь находился порт и перевалочный пункт для олова, доставляемого из долины Инда[5].

Где находились оловянные рудники? Возможно ли, что олово, экспортируемое царями эламитов и хараппскими купцами, происходило из одних источников? Вполне возможно. Наиболее вероятные источники лежали в Западном и Северном Афганистане, где

---

[5] О месторождениях олова см.: [Muhly, 1995, p. 1501–1519; Yener, 1995; Potts, 1999, p. 168–171, 186]. Об энеолитических сербских сплавах меди и олова см.: [Glumac, Todd, 1991]. На вероятность ошибки в переводе надписи на статуе Гудеа мне указал Крис Торнтон с ссылкой на Грега Поссела и Стивена Тинни. О морской торговле оловом через Персидский залив см.: [Weeks, 1999]; о бактрийском гребне в Умм ан-Наре см.: [Potts, 2000, p. 126]. О хараппском металле см.: [Agrawal, 1984].

олово обнаружено современными разведчиками полезных ископаемых, хотя никаких древних рудников на этой территории не найдено, а также в долине Зеравшана, где недалеко от города Саразма открыты древнейшие оловянные рудники Древнего мира. Саразм служил также порталом, через который лошади, колесницы и степные культуры впервые проникли в пограничные районы Средней Азии.

Саразм был основан ранее 3500 года до н.э. (4880 ± 30 лет до наст. вр., 4940 ± 30 лет до наст. вр. для фазы I) как северная колония культуры Намазга I–II. Поселения этой культуры (Намазга, Анау, Алтын-Депе, Геоксюр) были созданы земледельцами на аллювиальных веерах, образующихся там, где реки, стекающие с Иранского нагорья, достигают пустынь Средней Азии. Возможно, соблазном, заставившим намазганских земледельцев устремиться на север, через пустыню Кара-Кум, была бирюза, которая выходит на поверхность в пустынной местности в низовьях Зеравшана и о которой они могли узнать от кельтеминарских собирателей. По-видимому, Саразм был основан как опорный пункт добытчиков бирюзы. Он находился в среднем течении Зеравшана более чем в ста километрах выше залежей этого минерала, на возвышенности, где долина покрыта буйной растительностью и пригодна для возделывания зерновых. Со временем он превратился в большой город площадью более 30 гектаров. Его жители хоронили своих умерших с украшениями из бирюзы, сердолика, серебра, меди и лазурита. В Саразме фазы II, датируемой 3000–2600 годами до н.э. (4230 ± 40 лет до наст. вр.), найдена позднекельтеминарская керамика, а на позднекельтеминарских стоянках в низовьях Зеравшана — мастерские по обработке бирюзы. Бирюза из Зеравшана и из второго источника, расположенного близ Нишапура в Северо-Восточном Иране, поставлялась в Месопотамию, длину Инда и, возможно, даже в Майкоп (майкопский вождь был похоронен с ожерельем из бирюзовых бус). Но на Зеравшане имелись также залежи полиметаллических руд, содержавших медь, свинец, серебро — и олово.

Как ни странно, в самом Саразме олово не обнаружено. Тигли, шлак и плавильные печи появились в Саразме не позднее фазы III (датированной по радиоуглероду 2400–2000 годами до н.э.), по всей видимости, для выработки богатых медных месторождений в долине Зеравшана. В Саразме III найдено множество медных

ножей, кинжалов, зеркал, рыболовных крючков, шильев и булавок с большой головкой. Бóльшая их часть сделана из чистой меди, но несколько предметов содержат 1,8–2,7% мышьяка, скорее всего добавленного в сплав намеренно. Оловянистая бронза стала появляться в небольшом количестве в Копетдаге, основном регионе намазганской культуры, в Алтын-Депе и Намазге периода Намазга IV, эквивалентном позднему Саразму II и III. Небольшое количество олова, возможно, из речных россыпей, вполне могло происходить из Зеравшана, даже если в самом Саразме мы его не видим[6].

Оловянные рудники в долине Зеравшана были найдены и исследованы Николаусом Бороффкой и Германом Парцингером в 1997–1999 годах [Boroffka et al., 2002; Parzinger, Boroffka, 2003]. Были раскопаны два рудника с выработками бронзового века. Крупнейший, Карнаб, находился в пустыне в низовьях Зеравшана на территории современного Узбекистана, примерно в 170 км западнее Саразма. Здесь добывались касситеритовые руды с умеренным содержанием олова — обычно оно составляло, по-видимому, около 3%, но в некоторых образцах достигало 22%. Керамика и радиоуглеродные даты показали, что Карнабский рудник разрабатывался выходцами из северных степей, связанными с андроновским горизонтом (см. далее). Даты варьируют между 1900 и 1300 годами до н.э. (возраст самого древнего образца, Bin-5127, 3476 ± 32 года до наст. вр., или 1900–1750 годы до н.э.; см. табл. 16.1). В Карнабском руднике обнаружено несколько образцов керамики Намазги V–VI. Другой рудный комплекс находился в Мушистоне в верховьях Зеравшана (Таджикистан), всего в 40 км восточнее Саразма. Здесь велась разработка оловянного колчедана, касситерита (оловянного камня) и медной руды с очень высоким содержанием олова (до 34%). Андроновские рудокопы также оставили свою керамику в Мушистоне, где радиоуглеродный анализ деревянных балок показал такие же даты, как и в Карнабе. Когда андроновцы начали добывать здесь руду, Саразм, по-видимому, был заброшен. Разраба-

---

[6] Полиметаллические руды Зеравшана, по-видимому, служили источником металла в Илгынлы-Депе близ Анау на протяжении IV тысячелетия до н.э. Из 62 медных изделий в Илгынлы, в основном черешковых ножей, один объект содержал следы олова; см.: [Solovyova et al., 1994]. Об оловянистой бронзе в Намазге IV в начале III тысячелетия до н.э. см.: [Salvatori et al., 2002]. О Саразме см.: [Isakov, 1994]; о его радиоуглеродных датах и металлических изделиях см.: [Isakov et al., 1987].

ТАБЛИЦА 16.1. Выборочные радиоуглеродные даты памятников степных культур раннего бронзового века

Шифр	Дата до настоящего времени	Курган	Погребение	Вероятностная дата до н.э.	Дата до н.э.
1. Курганный могильник Красносамарское IV (Самарская область), погребения покровского и срубного горизонтов ПБВ					
AA-37038	3490 ± 57	кург. 3	1	1859, 1847, 1772	1881–1740
AA-37039	3411 ± 46	кург. 3	6	1731, 1727, 1686	1747–1631
AA-37042	3594 ± 45	кург. 3	10	1931	1981–1880
AA-37043	3416 ± 57	кург. 3	11	1733, 1724, 1688	1769–1623
AA-37044	3407 ± 46	кург. 3	13	1670, 1668, 1632	1685–1529
AA-37045	3407 ± 46	кург. 3	16	1730, 1685	1744–1631
AA-37046	3545 ± 65	кург. 3	17	1883	1940–1766
AA-37047	3425 ± 52	кург. 3	23	1735, 1718, 1693	1772–1671
2. Поселение Красносамарское (Самарская область)					
Пол постройки и культурный слой за ее пределами, покровский и срубный горизонты					
		Участок/ квадрат	Слой		
AA-41022	3531 ± 43	L5 / 2	3	1879, 1832, 1826, 1790	1899–1771
AA-41023	3445 ± 51	M5 / 1	7	1741	1871–1678
AA-41024	3453 ± 43	M6 / 3	7	1743	1867–1685
AA-41025	3469 ± 45	N3 / 3	7	1748	1874–1690
AA-41026	3491 ± 52	N4 / 2	6	1860, 1846, 1772	1879–1743
AA-41027	3460 ± 52	O4 / 1	7	1745	1873–1685
AA-41028	3450 ± 57	O4 / 2	5	1742	1874–679
AA-41029	3470 ± 43	P1 / 4	6	1748	1783–1735
AA-41030	3477 ± 39	S2 / 3	4	1752	1785–1738
AA-41031	3476 ± 38	R1 / 2	5	1750	1875–1706
AA-41032	3448 ± 47	N2 / 2	4	1742	1858–1685
AA-47790	3311 ± 54	O5 / 3	3	1598, 1567, 1530	1636–1518
AA-47796	3416 ± 59	Y2 / 2	4	1736, 1713, 1692	1857–1637
AA-47797	3450 ± 50	Y1 / 3	5	1742	1779–1681

Окончание табл. 16.1

Шифр	Дата до настоящего времени	Курган	Погребение	Вероятностная дата до н.э.	Дата до н.э.
Полузатопленные покровские артефакты из глубокой ямы, которая предположительно также находилась внутри постройки					
AA-47793	3615 ± 41	М2 / 4	–276	1948	1984–1899
AA-47794	3492 ± 55	М2 / 4	–280	1860, 1846, 1773	1829–1742
AA-47795	3550 ± 54	М2 / 4	–300	1884	1946–1776
Артефакты срубного и покровского горизонтов из размытой части поселения на дней озера					
AA-47791	3494 ± 56	озеро, находка 1	0	1862, 1845, 1774	1881–1742
AA-47792	3492 ± 55	озеро, находка 2	0	1860, 1846, 1773	1829–1742
Пастушеский лагерь срубников в долине реки Песчаный Дол (ПД 1)					
AA-47798	3480 ± 52	А 16 / 3	3	1758	1789–1737
AA-47799	3565 ± 55	I 18 / 2	2	1889	1964–1872
3. Лагерь андроновско-алакульских рудокопов в Карнабе, долина Зеравшана (Узбекистан)					
Bln-5127	3476 ± 32				1880–1740
Bln-141274	3280 ± 40				1620–1510
Bln-141275	3170 ± 50				1520–1400
Bln-5126	3130 ± 44				1490–1310
4. Алакульско-андроновские поселения и курганные погребения					
Алакуль, курган 15, погребение 1					
Le-924	3360 ± 50	уголь			1740–1530
Субботино, курган 17, погребение 3					
Le-1126	3460 ± 50	дерево			1880–1690
Субботино, курган 18, центральное погребение					
Le-1196	3000 ± 50	дерево			1680–1510
Поселение Тасты-Бутак					
Rul-614	3550 ± 65	дерево, яма 14			2010–1770
Le-213	3190 ± 80	дерево, яма 11			1600–1320

тывались ли оловянные рудники Зеравшана до прибытия степных культур, остается неизвестным.

Саразм предположительно опустел около 2000 года до н.э., как раз в момент перехода между периодами Намазга V и VI. Примерно в это же время были заброшены мелкие поселения культуры Заманбаба в низовьях Зеравшана[7]. Всего лишь парой столетий ранее носители этой культуры создали поселки с жилищами типа землянок и стали заниматься ирригационным земледелием на территории большого оазиса в дельте Зеравшана. И эти поселки, и Саразм были оставлены своим населением, когда в долину Зеравшана прибыли люди из северных степей[8].

В аккадский период и во времена правления III династии Ура Саразм экспортировал на юг и медь, и бирюзу. Не могло ли это включить степных добытчиков меди и торговцев лошадьми в цепь поставок, связавшую их с городскими цивилизациями? Не объясняет ли это резкую интенсификацию производства меди в синташтинских поселениях и одновременное появление лошадей в Иране и Месопотамии после 2100 года до н.э.? Ответ лежит среди руин укрепленных городов Средней Азии к югу от Саразма, которые взаимодействовали с культурами северных степей до прибытия андроновских рудокопов на Зеравшанский фронтир.

БАКТРИЙСКО-МАРГИАНСКИЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

Около 2100 года до н.э. значительная популяция переселенцев колонизовала устье реки Мургаб севернее Иранского нагорья. Мур-

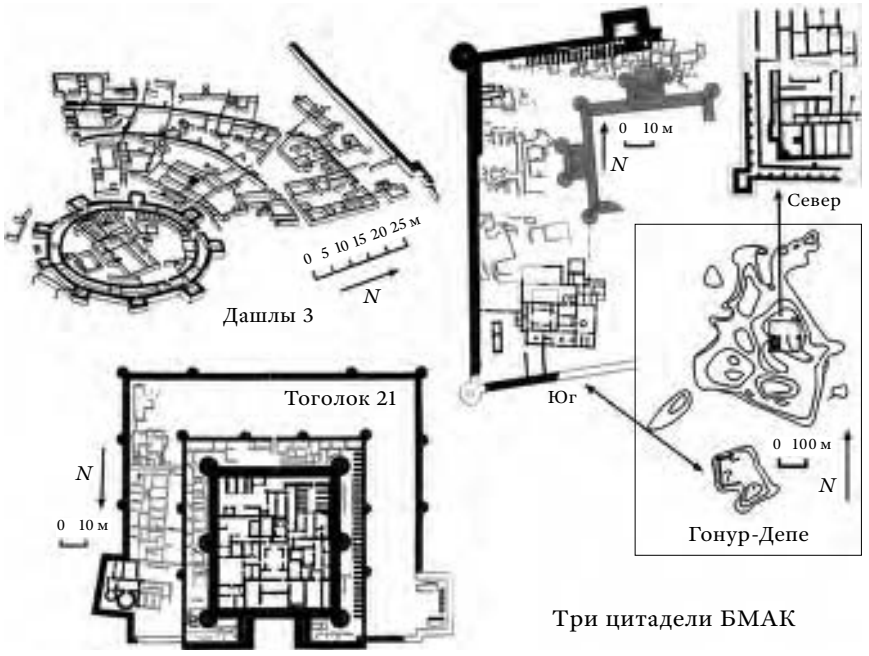
---

[7] Погребения Заманбабы рассматриваются как гибрид кельтеминарской и намазганской (типы V и VI) культур [Виноградов, 1960, с. 80–81] либо как гибрид с катакомбными культурами — на основании гипотезы о миграции носителей этих культур в Среднюю Азию [Klejn, 1984]. Я разделяю первую точку зрения. Недавние обсуждение памятников Заманбабы см. в: [Kuzmina, 2003, p. 215–216].

[8] Лионне [Lyonnet, 1996] считает, что финальная фаза Саразма IV пришлась на период Намазга IV, то есть на середину III тысячелетия до н.э. Я считаю, что это произошло между периодами Намазга V и Намазга VI, исходя из одновременного появления петровской и позднесаразмийской керамики в Тугае и из радиоуглеродных дат, указывающих, что Саразм III был заселен в 2400–2000 годах до н.э. и что, следовательно, Саразм IV относится к более позднему времени.

габ течет с гор Западного Афганистана, на протяжении 180 км вьется по пустыне, затем разветвляется среди песков, образуя глубокие наносы ила и формируя плодородный остров зелени размером примерно 80 на 100 км. Этот регион, Маргиана, быстро стал одним из богатейших оазисов Средней Азии. В поздний период Намазга V, соответствующий в данном регионе концу эпохи средней бронзы, иммигранты построили на целинной почве новые укрепленные поселения, храмы и дворцы (Гонур, Тоголок; рис. 16.4). Возможно, они спасались от военных конфликтов, которые периодически свирепствовали по всему Иранскому нагорью, либо решили перебраться в более обширную речную систему с более надежным притоком воды в период особенно острой засухи. Антропологические исследования их скелетов показывают, что они пришли с Иранского нагорья, а их керамика, похоже, восходит к керамике поселений Копетдага типа Намазга V [Christensen, Hemphill, Mustafakulov, 1996].

В фазу Намазга VI, соответствующую в данном регионе началу поздней бронзы, период колонизации Маргианы (2100–2000 годы до н.э.) сменился гораздо более богатым периодом (2000–1800 годы до н.э.). Новые укрепленные города распространились до верховий Амударьи — Древней Бактрии, где на целинных землях выросли поселения Сапаллитепе, Дашлы 3 и Джаркутан. Города Бактрии и Маргианы разделяли характерный набор типов печатей, архитектурных стилей, облицованных кирпичом гробниц и керамики. Цивилизацию Бактрии и Маргианы ПБВ называют бактрийско-маргианским археологическим комплексом (БМАК). Орошаемые сельскохозяйственные угодья управлялись большими поселениями, окруженными стенами из желтого кирпича с узкими воротами и высокими угловыми башнями. В центре наиболее крупных поселений были построены дворцы или цитадели, включавшие храмы. Кирпичные дома и улицы Джаркутана занимали площадь почти 100 гектаров, над которой доминировала цитадель с высокими стенами, размером примерно 100 × 100 м. Местные владыки управляли более мелкими крепостями, такими как Тоголок 1 площадью всего полгектара, но при этом защищенный мощными стенами и большими угловыми башнями. В этих густонаселенных городах и крепостях Средней Азии процветали торговля и ремесла. Их правители поддерживали связи с цивилизациями Месопотамии, Элама, Хараппы и Персидского залива.



Тоголок 21, художественная реконструкция

РИС. 16.4. Три укрепленных поселения бактрийско-маргианского археологического комплекса (БМАК) в Средней Азии, 2100–1800 годы до н.э. Фундаменты стен центральной круглой в плане цитадели/храма и поселение Дашлы 3, Бактрия; фундаменты стен Гонур-Депе, Маргиана; фундаменты стен и выполненная художником реконструкция Тоголока 21, Маргиана

ИСТОЧНИКИ: [Сарианиди, 1977, рис. 13]; [Hiebert, 1994; Sarianidi, 1995]; [Hiebert, 1994; Sarianidi, 1987].

В 2000–1800 годах до н.э. стили и экспортные предметы БМАК (в частности, маленькие чаши, вырезанные из стеатита) стали появляться во многих поселениях и могильниках Иранского нагорья. Украшенные геральдическими фигурами топоры бактрийско-маргианского типа найдены в Шехдаде и других местах Восточного и Центрального Ирана. Могильник Мехргарх VIII в Белуджистане, на границе между цивилизациями Хараппы и Элама, содержал множество артефактов БМАК, что указывает на проникновение жителей БМАК в Белуджистан. Печати, гребни из слоновой кости, стеатитовые сосуды и керамические кубки бактрийско-маргианских стилей обнаружены на аравийском побережье Персидского залива от Умм ан-Нара в Омане до острова Файлака в Кувейте. Наряду со стеатитом, алебастром, лазуритом, бирюзой, серебром и золотом изготовители бусин в поселениях БМАК использовали раковины, добытые в Индийском океане (*Engina medicaria*, *Lambis truncata sebae*) и в Средиземном море (*Nassarius gibbosulus*)[9].

Литейщики БМАК создавали красивые изделия из бронзы, свинца, серебра и золота. Они отливали искусные металлические статуэтки методом утраченного воска, который позволял добиваться очень высокой степени детализации. Они создавали втульчатые топоры с характерными загнутыми вниз лезвиями в форме полумесяца и геральдическими фигурами с тыльной стороны, черешковые кинжалы, зеркала, булавки, украшенные литыми фигурками животных и людей, и различные, также очень узнаваемые металлические перегородчатые печати (рис. 16.5). В период первой колонизации (поздняя Намазга V) эти предметы изготавливались из беспримесной меди, мышьяковистой бронзы и свинцовистой меди с содержанием свинца до 8–10%.

Около 2000 года до н.э., в период Намазга V/БМАК, в поселениях БМАК неожиданно появилась оловянистая бронза. Этот сплав широко представлен в двух поселениях БМАК, Сапалли и Джаркутан, где из него изготовлено более половины предметов, хотя в соседнем поселении Дашлы 3, тоже в Бактрии, на долю оло-

---

[9] О БМАК см.: [Hiebert, 1994; 2002]. Сальватори [Salvatori, 2000] не согласен с Хибертом: по его мнению, БМАК начался задолго до 2100 года до н.э. и явился результатом постепенного развития на местной основе, а не результатом вторжения с юга. О погребениях БМАК в Мехргархе VIII см.: [Jarrige, 1994]. О материалах БМАК на побережье Персидского залива см.: [Potts, 2000; During Caspers, 1998; Winckelmann, 2000].

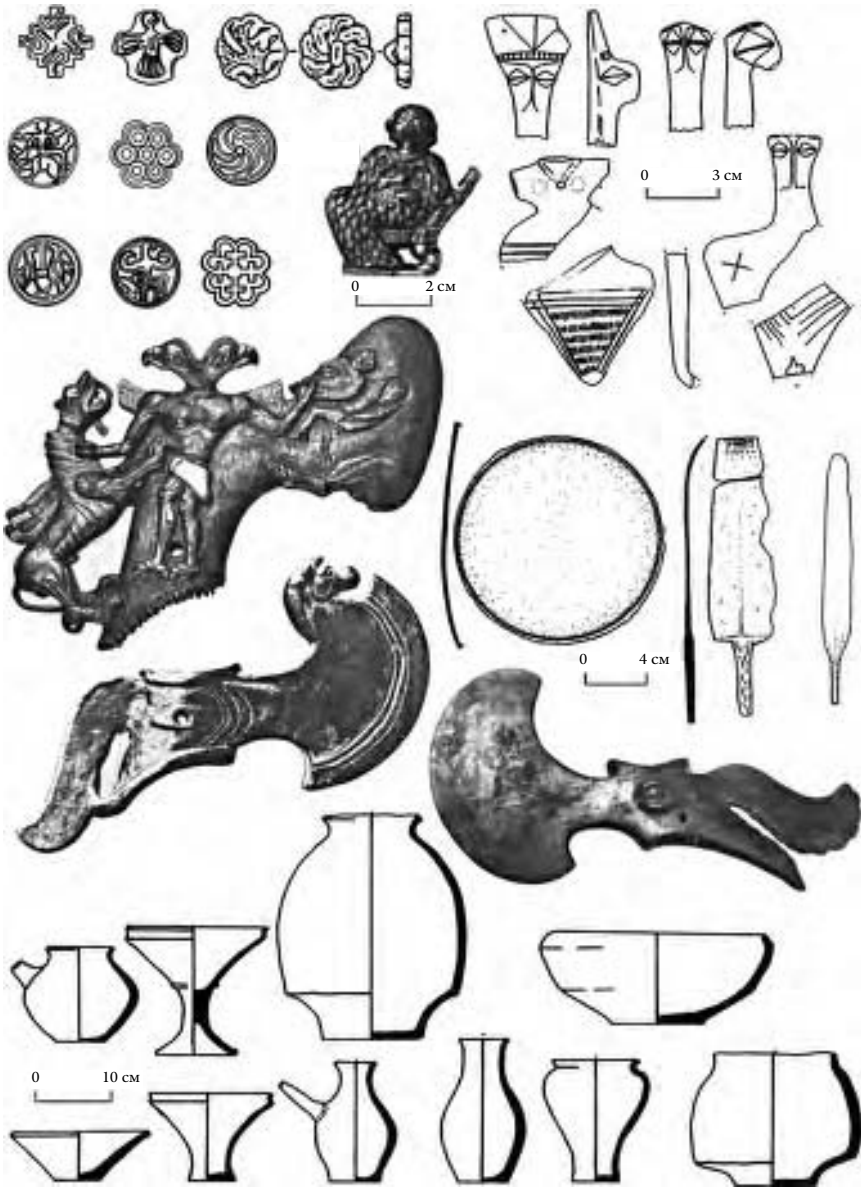


РИС. 16.5. Артефакты бактрийско-маргианского археологического комплекса, 2100–1800 годов до н.э.: (*вверху слева*) подборка печатей БМАК; (*вверху в центре*) литая серебряная головка булавки из Северного Гонура, изображающая богиню в ритуальном платье; (*вверху справа*) керамическая женская статуэтка из Северного Гонура; (*в среднем ряду слева*) втульчатые топоры с «гребнями», предположительно найденные в поселениях БМАК (приобретены через арт-рынок), с возможным изображением конской головы на нижнем образце; (*в среднем ряду справа*) топор с «гребнем» с изображением глаза, медные зеркало и кинжал из Северного Гонура; (*внизу*) формы керамических сосудов из Гонура

ИСТОЧНИКИ: [Salvatori, 2000; Hiebert, 1994]; [Клочков, 1995, рис. 3]; [Hiebert, 1994]; [Aruz, 1998, fig. 24; Amiet, 1986, fig. 167]; [Hiebert, 1994; Salvatori, 1995, fig. 22]; [Hiebert, 1994].

вянистой бронзы приходится всего 9% металлических изделий. В Маргиане оловянистая бронза оставалась редкой (менее 10% металлических предметов в Гонуре и ни одного в Тоголоке). Много оловянистой бронзы было только в Бактрии, расположенной ближе к Зеравшану. Похоже, в начале периода расцвета БМАК, около 2000 года до н.э., началась или значительно расширилась разработка оловянных рудников Зеравшана[10].

Диких лошадей в Средней Азии не водилось. Местными эквидами были куланы. Ранее дикие лошади не заходили на юг дальше территории Центрального Казахстана. Любые лошади, останки которых обнаружены в памятниках БМАК, должны были прибыть из далеких северных степей. Среди костей животных в поселениях БМАК и их окрестностях кости лошадей отсутствуют. Охотники иногда добывали диких куланов — но не лошадей. Большая часть костей в мусорных кучах при поселениях принадлежит овцам или козам. Встречаются также азиатские зебу и одомашненные двугорбые верблюды. Их мы видим запряженными в телеги и арбы в искусстве БМАК. Маленькие погребальные повозки со сплошными дощатыми колесами и обитыми бронзовыми гвоздями шинами были помещены в царские погребения, которые относятся к начальной фазе строительства (2100–2000 годы до н.э.), в Гонуре в Маргиане (его называют Северным Гонуром, поскольку древнейшая фаза этого поселения связана с северной частью археологического комплекса).

В этих погребениях Гонура периода раннего поселения была найдена одна лошадь. В облицованную кирпичом погребальную камеру были помещены тела десяти взрослых человек, которые, по всей видимости, были убиты непосредственно в могиле и один из которых упал поперек небольшой погребальной повозки со сплошными деревянными колесами. Погребение включало также целую собаку, целого верблюда и обезглавленного жеребенка (в противоположность тем лошадям, которых приносили в жертву арии). Предполагается, что эта могила была жертвенным подношением, сопровождавшим соседнюю «царскую» гробницу. Погребальный инвентарь царской гробницы включал бронзовое изображение го-

[10] Об оловянистой бронзе в Бактрии и свинцовистой меди в Маргиане см.: [Chernykh, 1992, p. 176–182; Salvatori et al., 2002]. О свинцовом слитке в Саразме см.: [Isakov, 1994, p. 8]. Об иранском происхождении см.: [Thornton, Lamberg-Karlovsky, 2004].

ловы лошади, возможно, некогда закрепленное на деревянном шесте. Еще одним изображением конской головы украшен медный топор с фигурным навершием бактрийско-маргианского типа, к сожалению, поступивший через арт-рынок и ныне хранящийся в Лувре. Наконец, печать в стиле БМАК — вероятно, из разграбленного могильника в Бактрии (Афганистан) изображает человека верхом на галопирующем эквиде, очень похожем на лошадь (см. рис. 16.3). Это изображение напоминает современное ему изображение всадника, скачущего на лошади, на печати Аббакаллы, датированной 2040–2050 годами до н.э. (период III династии Ура). На обеих печатях мы видим галопирующую лошадь, всадника с волосами, собранными в узел на затылке, и идущего человека.

Эти находки показывают, что лошади появились в Средней Азии около 2100–2000 годов до н.э., но никогда не использовались как источник мяса. Мы находим их лишь в виде символов, украшающих атрибуты высокого статуса, и, в одном случае, в качестве жертвенного животного. Учитывая одновременное появление лошадей в Иране и Месопотамии, а также географическое положение БМАК между степной полосой и цивилизациями юга, можно предположить, что лошади были предметом торговли. После того как около 2000–1900 годов до н.э. правители БМАК, Ирана и Ближнего Востока приняли на вооружение колесницы, спрос на лошадей вполне мог составлять десятки тысяч животных ежегодно[11].

Степные иммигранты в Средней Азии

В ходе раскопок Фредом Хибертом укрепленного городища Северный Гонур в Маргиане, датированного 2100–2000 годами до н.э., было найдено несколько черепков странной керамики, не похожей ни на какую другую керамику Гонура. Эти сосуды изготовлены в технике формовки на шаблоне: глина налепливалась на обтянутую

[11] О костях лошадей в памятниках БМАК см.: [Salvatori, 2003; Сарианиди, 2002]. О печати БМАК с изображением всадника см.: [Сарианиди, 1986]. Небольшое количество лошадей могло быть доставлено в западный Иран через Кавказ ранее 3000 года до н.э., на что указывают несколько зубов — предположительно лошадиных, — найденных в Кабрестане западнее Тегерана [Mashkour, 2003]. В Восточном Иране и на Индийском субконтиненте не выявлено бесспорных останков лошадей, датированных периодом ранее 2000 года до н.э. См.: [Meadow, Patel, 1997].

тканью вертикальную основу (например, старый керамический сосуд) для придания базовой формы, затем заготовка снималась с шаблона и ей придавали окончательный вид. Именно так изготавливалась синташтинская керамика. Эти странные черепки были импортированы из степи. На этой стадии (эквивалентной ранней синташтинской) в Гонуре имелось очень мало степной керамики, но она все же была, и в это же самое время жеребенок был помещен в жертвенную яму на могильнике Северного Гонура. Еще одним вероятным следом этой ранней фазы контактов служат фрагменты керамики «абашевского типа», декорированной горизонтальными желобками; они найдены в лагере добытчиков олова в Карнабе в низовьях Зеравшана. Позднеабашевская культура был современна синташтинской.

В классическую фазу БМАК (2000–1800 годы до н.э.) контакты со степняками оставили гораздо более заметные свидетельства. Черепки степных сосудов найдены в сельской крепости Тоголок 1 в Маргиане, внутри большого дворца-храма на территории комплекса Тоголок 21, внутри центральной цитадели Южного Гонура и внутри укрепленного дворца-храма в Джаркутане в Бактрии (рис. 16.6). Эти черепки явно обязаны своим происхождением степным культурам. Похожие формы можно обнаружить в синташтинских сосудах Кривого Озера (кург. 9, погр. 3; кург. 10, погр. 13), но они более характерны для раннеандроновской керамики (алакульский вариант), датированной периодом после 1900–1800 годов до н.э., — вроде той, которую использовали андроновские рудокопы в Карнабе. Хотя количество степной керамики в классических памятниках БМАК невелико, она распространена на широкой территории, и ее степное происхождение не вызывает сомнений. В этом контексте, относящемся к 2000–1800 годам до н.э., наиболее вероятными степными источниками были петровская культура в Тугае или первые алакуль-андроновские добытчики олова в Карнабе — оба места расположены в долине Зеравшана [Hiebert, 2002; Parzinger, Boroffka, 2003, p. 72, fig. 49].

Петровское поселение в Тугае появилось всего в 27 км от Саразма, ниже (западнее) по течению Зеравшана и недалеко от основанного позднее Самарканда — крупнейшего караванного города средневековой Средней Азии. Возможно, Тугай выполнял схожую, хотя и более скромную, функцию в древней торговой сети между севером и югом. Петровская культура (см. ниже) была вос-

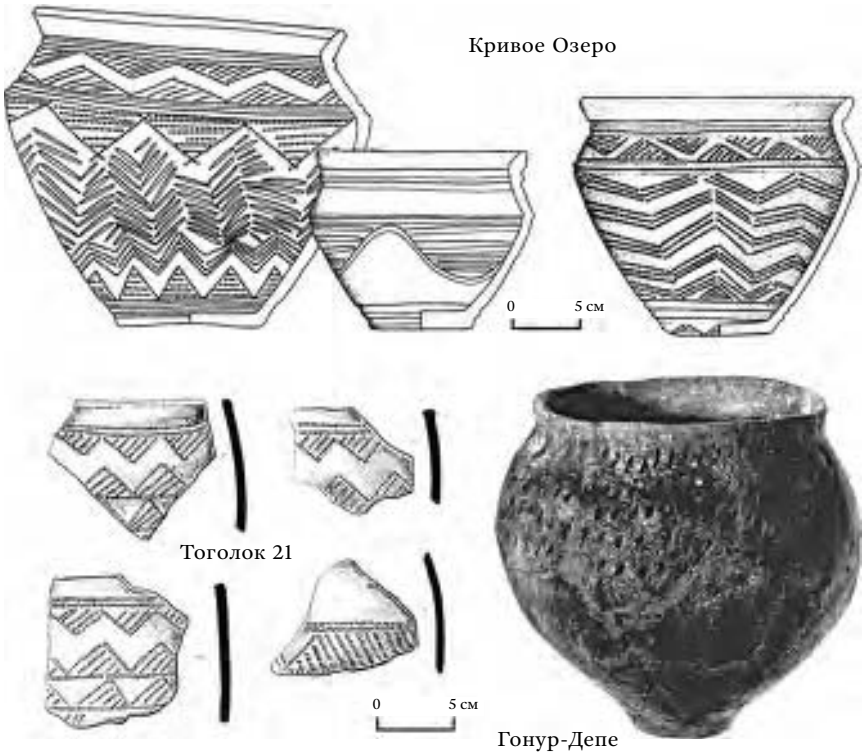


РИС. 16.6. Целый степной сосуд, найденный в Южном Гонуре, внутри городских стен; фрагменты степной керамики с зигзагообразным орнаментом, найденные внутри стен Тоголока 21, и схожие мотивы синташтинской керамики из погребений в Кривом Озере в Южном Зауралье

ИСТОЧНИКИ: [Hiebert, 1994]; [Kuzmina, 2003]; [Виноградов, 2003, рис. 39, 74].

точным ответвлением синташтинской. В Тугае петровцы построили две печи для выплавки меди, тигли, в которых сохранился медный шлак и по крайней мере одно жилище. Их керамика включает как минимум 22 сосуда, изготовленных в технике формования на обтянутом тканью шаблоне. Бóльшая их часть сделана из глины с добавлением толченой ракушки — стандартного сырья петровских горшечников, но два — с добавлением талька (стеатита). Керамическое тесто с тальком в качестве отощителя было типичным материалом для синташтинской и абашевской керамики и даже для керамики культур собирателей уральской лесостепи, так что эти два сосуда скорее всего были доставлены на Зеравшан из Заура-

лья [Avanessova, 1996, p. 122]. Формы сосудов и их орнаментация штампом — классические раннепетровские (рис. 16.7). По-видимому, значительная группа петровцев перебралась в Тугай из Урало-Ишимских степей, вероятно, в повозках, нагруженных керамикой и другим имуществом. Они оставили мусорные кучи с костями крупного рогатого скота, овец и коз, но они не употребляли в пищу конину — в отличие от своих северных петровских сородичей. В Тугае обнаружены также черепки типичных для поздней фазы Саразма (IV) краснолощеных и чернолощеных чаш, изготовленных на гончарном круге. Основным родом деятельности, судя по небольшому раскопанному участку, являлась выплавка меди [Hiebert, 2002; Kuzmina, 2003; Avanessova, 1996].

Степные иммигранты привезли с собой в Тугай колесницы. В погребении в Зардча-Халифе, расположенном в километре на восток от Саразма, в большой овальной яме (3,2 × 2,1 м) был похоронен мужчина в скорченной позе на правом боку, головой на северо-запад, вместе со скелетом барана [Bobomulloev, 1997; Kuzmina, 2001; 2003, p. 224–225]. Погребальный инвентарь включал три изготовленных на гончарном круге сосуда типа Намазга VI (типичных для таких бактрийских поселений БМАК, как Саппали и Джаркутан), бронзовую чашу с длинным носиком (также типичную для БМАК) и фрагменты двух других, пару золотых серег в форме разомкнутых колец, золотую пуговицу, бронзовую острую булавку с головкой в виде фигурки лошади, каменный пест, два бронзовых мундштука для уздечки с кольцами на концах, два совершенно целых костяных дисковидных псалия синташтинского типа, а также обломки двух других (рис. 16.8). Бронзовые мундштуки являются древнейшими известными металлическими удилами. В комплекте с четырьмя псалиями они наводят на мысль о снаряжении колесничной упряжки. Псалии относятся к характерному синташтинскому типу (ключевой типологической деталью которого служит выпуклый бортик вокруг центрального отверстия), хотя дисковидные шиповые псалии обнаружены также в многочисленных петровских погребениях. Каменные песты — частая находка в синташтинских и петровских могилах. Погребение в Зардча-Халифе, по-видимому, принадлежало иммигранту с севера, который приобрел немало роскошных предметов БМАК. Изображение лошади, украшавшее один из этих предметов, — единственное известное изделие БМАК подобного рода — было, возможно, сделано специально для него.

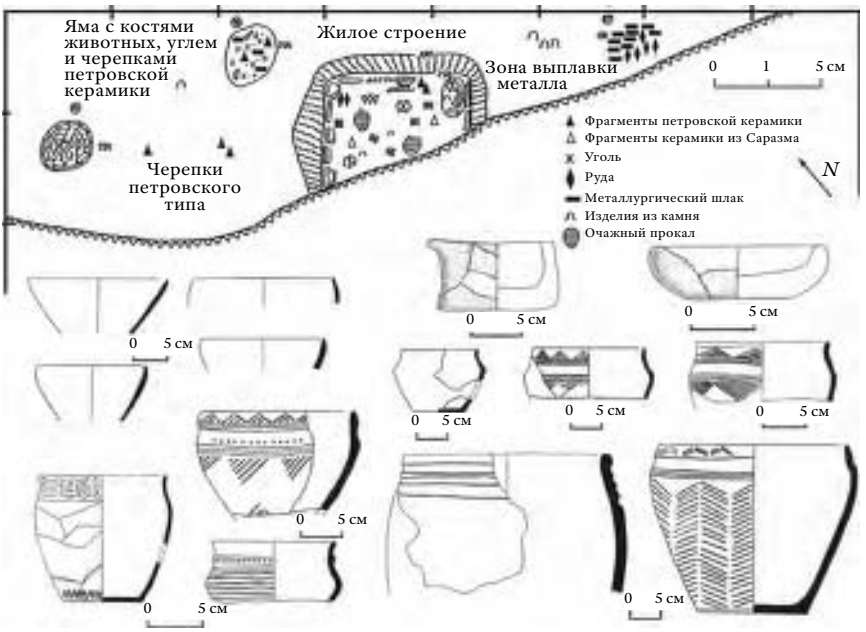


РИС. 16.7. Петровское поселение в Тугае на р. Зеравшан: (*вверху*) план раскопок; (*в среднем ряду слева*) импортная краснолощеная керамика, характерная для Саразма IV; (*в среднем ряду справа*) два керамических тигля из зоны металлопроизводства; (*внизу*) керамика петровского типа

ИСТОЧНИК: [Avanessova, 1996].

Вождь из Зардча-Халифы мог быть торговцем лошадьми. Возможно, Зеравшанская долина, а также Ферганская долина, расположенная чуть севернее, стали в это время местами разведения породистых скакунов, которыми они славились позднее.

Черепки сосудов с отпечатками ткани и жертвенный жеребенок в Северном Гонуре, а также, возможно, абашевские (?) черепки в Карнабе соответствуют разведывательной фазе контактов и торговых обменов между северными степями и южными городскими цивилизациями, которая относится примерно к 2100–2000 годам до н.э., когда Эламом все еще управляли цари III династии Ура. Ранние синташтинские сообщества получали с юга информацию, а может быть, даже усваивали некоторые культовые практики. Среди представителей петровской культуры Казахстана, отпочковавшейся от синташтинской, соблазны юга спровоцировали миграцию, участники которой преодолели тысячу с лишним километров скуд-

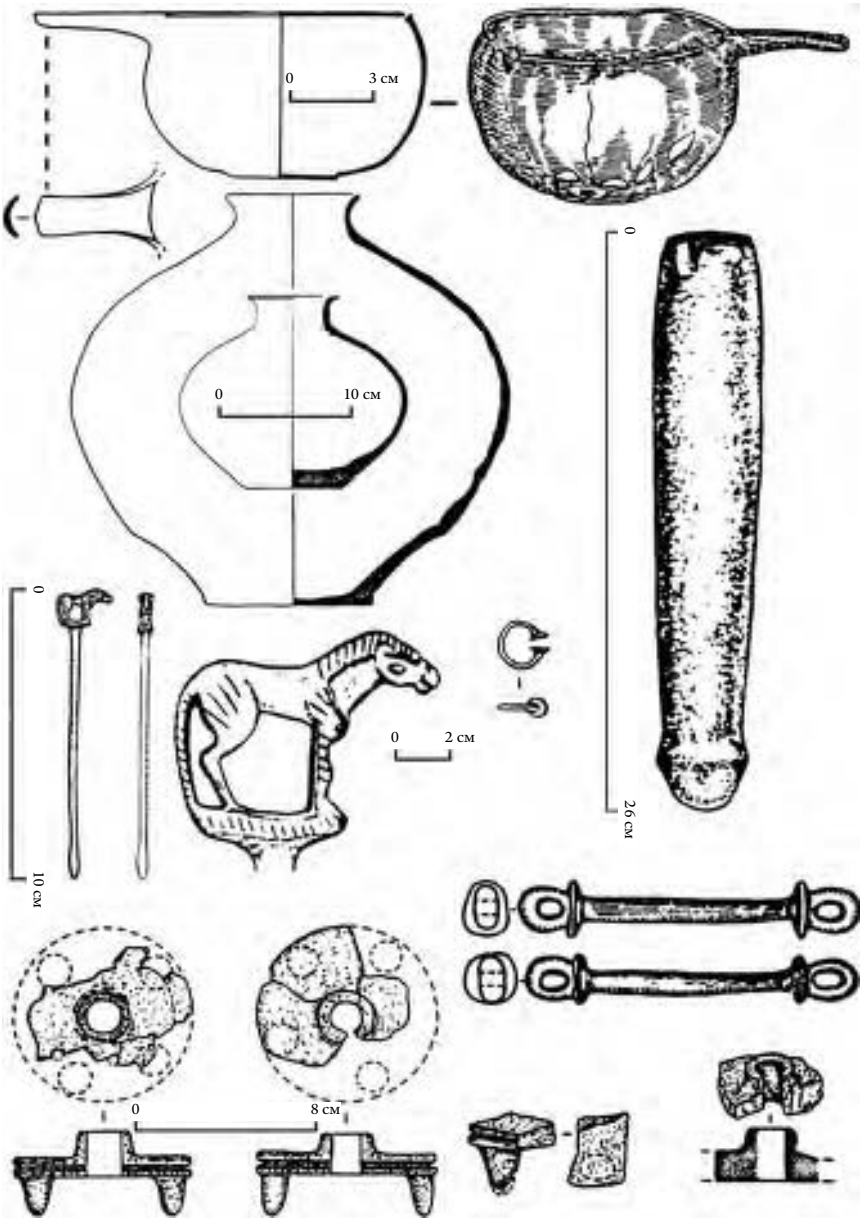


РИС. 16.8. Предметы из погребения в Зардча-Халифе на р. Зеравшан. Бронзовый сосуд с длинным носиком и керамическая посуда типичны для БМАК (2000–1800 годы до н.э.); бронзовая булавка с головкой в виде лошади соответствует методам литья БМАК; бронзовые мундштуки для удил являются древнейшими из известных; каменный пест, серьги в форме разомкнутых колес с раструбами и костяные псалии — изделия степного типа

ИСТОЧНИК: [Bobomulloev, 1997, fig. 2, 3, 4].

ной пустыни. Основание петровской металлургической колонии в Тугае около 1900 года до н.э. стало началом второй фазы, отмеченной настоящей миграцией северных племен, управлявших колесницами, в Среднюю Азию. Саразм и земледельческие поселения культуры Заманбаба опустели примерно в то же время, когда петровские рудокопы прибыли в Тугай. Степняки быстро прибрали к рукам рудные месторождения Зеравшана, а их лошади и колесницы лишили жителей Саразма возможности защитить себя.

Среднеазиатские товары в степях

Появилась ли какая-либо продукция БМАК в синташтинских и петровских поселениях? Можно различить всего несколько намеков на движение товаров с юга на север. Одной из самых интригующих инноваций стал новый декоративный мотив ступенчатой пирамиды или зубчатой стены. Он появился в синташтинской, потаповской и петровской керамике. Ступенчатая пирамида была ключевым декоративным элементом керамики, украшений и металлических изделий в Намазге, Саразме и БМАК; он встречается даже в росписях стены протоэламского дворца в Мальяне (рис. 16.9, внизу). Расположенный горизонтально, он превращался в пояс, составленный из ступенчатых элементов; размещенный с четырех сторон, давал зубчатый крест. Этого мотива не было в более ранней степной керамике — ни бронзового века, ни энеолита. Таблицы орнаментов регулярно публиковались в российских работах о керамике. Я годами изучал эти таблицы и не обнаружил ни одного примера ступенчатой пирамиды эпохи ранее Синташты. Этот мотив впервые появился в керамике северных степей в тот самый период, когда степная керамика впервые появилась в памятниках БМАК. Первые и немногочисленные (< 5%) его образцы представлены в потаповской керамике Среднего Поволжья (одиночные сосуды в курганах 1, 2, 3 и 5 Потаповского могильника) и, примерно с таким же процентным соотношением, в синташтинской керамике Зауралья; позднее он становится стандартным элементом орнаментации петровской и андроновской керамики (но не керамики срубной культуры Приуралья). Хотя в синташтинских памятниках не найдено керамики Саразма или БМАК, этот мотив мог проникнуть в северные степи в виде орнамента на тканях, которые, быть может, были тем товаром, что выменивался на северный металл. Я бы предпо-

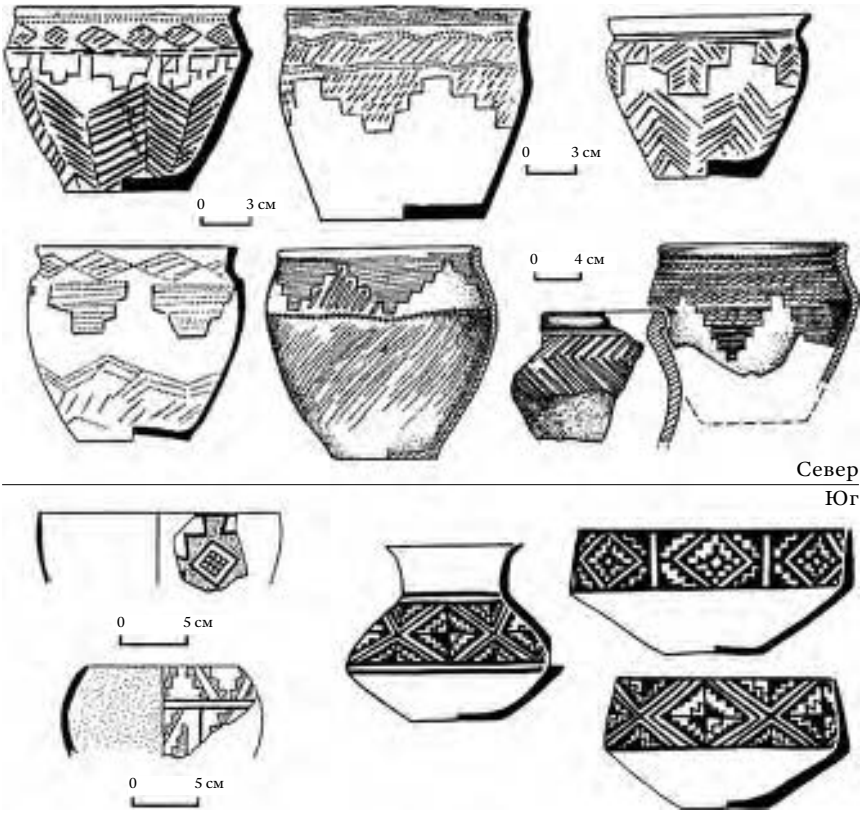


РИС. 16.9. Декоративный мотив ступенчатой пирамиды или зубчатой стены в степной и среднеазиатской керамике: (*верхний ряд и первый сосуд слева в среднем ряду*) потаповские погребения Среднего Поволжья, 2100–1800 годы до н.э.; (*остальные сосуды в среднем ряду*) Синташтинский могильник СII, погребение 1; (*внизу слева*) Саразм, слой II, 3000–2500 гг. до н.э.; (*внизу справа*) Алтын-Депе, раскоп 1, захоронение 297

ИСТОЧНИКИ: [Васильев, Кузнецов, Семенова, 1994, рис. 20, 22]; [Генинг, Зданович, Генинг, 1992, рис. 172]; [Lyonnet, 1996, fig. 4, 12]; [Массон, 1981, табл. 27].

ложил, что синташтинские горшечники скопировали этот рисунок с импортных тканей БМАК.

Есть и другие признаки контакта. В синташтинском поселении Куйсак среди прочих металлических вещей была найдена свинцовая проволока из двух переплетенных жил. Никогда до этого свинец в чистом виде в северных степях не появлялся, зато в Саразме

был найден свинцовый слиток весом 10 кг. Скорее всего, куйсакский свинец был импортирован из Саразма [Малютина, Зданович, 1995, с. 103]. В Синташте обнаружена бусина из афганского лазурита [Kuzmina, 2001, p. 20]. В синташтинском погребении у хутора Красное Знамя найдено бронзовое зеркало с рукояткой из Бактрии. Наконец, техника утраченного воска впервые появилась на севере в синташтинский период: с ее помощью изготовлены металлические предметы сейминско-турбинского типа (более детальное описание см. ниже). Эта техника была знакома литейщикам БМАК. Южные декоративные мотивы (ступенчатая пирамида), материалы (свинец и лазурит), одно зеркало и технология изготовления металлических предметов (техника утраченного воска) появились на севере в то же самое время, когда на юге появились северная керамика, псалии для колесничной упряжки, потертости от удил и кости лошадей.

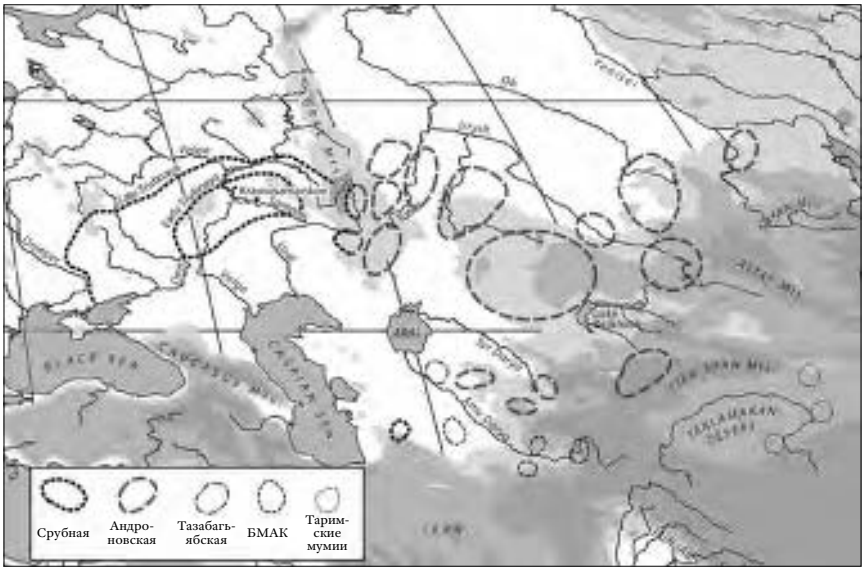
Внезапный переход к масштабной выработке меди, который произошел около 2100–2000 годов до н.э. в первых синташтинских поселениях, по всей видимости, был продиктован резким повышением спроса. Средняя Азия является наиболее вероятным его источником. Увеличение металлопроизводства глубоко повлияло на внутреннюю политику степных сообществ, которые вскоре привыкли к использованию бронзы в больших количествах. Хотя прямые контакты северных металлургов со среднеазиатским рынком были, вероятно, недолгими, внутренний спрос на металл в степях оставался высоким на протяжении всего ПБВ. Когда машина металлургии была, так сказать, запущена, она продолжала работать без перебоев. Запуск случился вследствие контакта с рынками городских цивилизаций, но увеличение выплавки металла привело к росту его потребления в степной и лесостепной зоне, положив начало внутриевропейскому циклу обменов, который после 2100 года до н.э. привел к буму металлопроизводства в евразийских степях.

После 1900 года до н.э. в долине Зеравшана сформировалась контактная зона, которая расширилась на юг, включив в свой ареал центральные цитадели поселений БМАК. На Зеравшане переселенцы с севера смешались с местными поздними кельтеминарскими и бактрийско-маргианскими популяциями. В этой среде, надо полагать, сложились древнеиндийские диалекты, отделившиеся от развивавшихся иранских диалектов. Чтобы понять, как зеравша-

но-бактрианская контактная зона обособилась от северных степей, нужно выяснить, что произошло на севере после заката синташтинской культуры.

ОТКРЫТИЕ ЕВРАЗИЙСКИХ СТЕПЕЙ

Срубная культура была наиболее важной культурой ПБВ западной части степной зоны, от Урала до Днепра (рис. 16.10). Андроновский горизонт представлял собой основную культурную общность в восточных степях — от Урала до Алтая и Тянь-Шаня. Обе восходят к потаповско-синташтинскому комплексу, занимавшему территорию между Средним Поволжьем и Тоболом. С появлением срубной культуры и андроновского горизонта примерно между 1900 и 1800 годами до н.э. впервые в истории цепь в целом по-



Надписи на карте — слева направо, сверху вниз: Днепр, ЧЕРНОЕ МОРЕ, Поздняя срубная, Волга, Ранняя срубная, Дон, ГЛАВНЫЙ КАВКАЗСКИЙ ХР., Красносамарское, Волга, Самара, Урал, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ, Тобол, АРАЛЬСКОЕ МОРЕ, ИРАН, Иртыш, Амударья, Обь, Сырдарья, Енисей, Оз. Балхаш, ТЯНЬ-ШАНЬ, ПУСТЫНЯ ТАКЛАМАКАН, ПЕНДЖАБ, АЛТАЙ, САЯНЫ.

РИС. 16.10. Культуры евразийских степей позднего бронзового века, 1900–1500 годы до н.э.

хожих культур распространилась на территории от границ Китая до фронтиров Европы. Инновации и сырьевые материалы начали перемещаться через континент. Степной мир был не просто проводником — он стал центром инноваций, особенно в бронзовой металлургии и колесничной войне. Управлявшие колесницами китайские императоры династии Шан и микенские цари Греции, правившие в одно время на противоположных концах Древнего мира около 1500 года до н.э., в равной степени были обязаны технологическим изобретениям скотоводов евразийских степей ПБВ.

СРУБНАЯ КУЛЬТУРА: СКОТОВОДСТВО И СОБИРАТЕЛЬСТВО В ЗАПАДНЫХ СТЕПЯХ

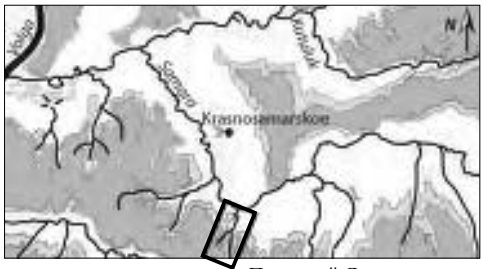
К западу от Уральских гор потаповская и позднеабашевская группы Среднего Поволжья эволюционировали в покровский комплекс, датируемый примерно 1900–1750 годами до н.э. Он представлял собой протосрубный компонент, который быстро развился в срубную материальную культуру (1800–1200 годы до н.э.), распространившуюся на запад вплоть до Поднепровья. Одной из наиболее характерных особенностей срубной культуры стало появление сотен мелких поселений — большая их часть состояла всего из нескольких жилищ — в северной степной и южной лесостепной зоне от Урала до Днепра. Хотя до этого поселения вновь появились в нескольких местах восточнее Дона в позднекатакомбный период (2400–2100 годы до н.э.) и были даже более многочисленны на территории Украина западнее Дона в период культуры многоваликовой керамики (2100–1800 годы до н.э.), период срубной культуры стал первой со времен энеолита эпохой, когда поселения возникли по всей северной степной зоне от Днепра до Южного Урала и Северного Казахстана.

Причина этого перехода к проживанию в постоянных домах неясна. Срубные поселения были в основном неукрепленными и незащищенными. Большая их часть представляла собой скорее отдельные хутора или расширенные семейные фермы, нежели поселки в собственном смысле слова. Скотоводческое хозяйство, судя по всему, имело не миграционный, а оседлый тип организации. В ходе работы над проектом «Самарская долина» в 1991–2001 годах мы изучили скотоводческую модель местных групп, раскопав ряд пастушеских лагерей срубников в долине небольшой речки Пес-

чаный Дол, начиная от срубного поселения Бариновка в районе ее впадения в Самару (рис. 16.11). Самые большие лагеря (ПД1 и ПД2) находились ближе всего к поселению, в пределах 4–6 км. Выше по течению срубные лагеря были меньше, с меньшим количеством черепков керамики, а за пределами 10–12 км от Бариновки мы вообще не нашли пастушеских лагерей ПБВ, даже в районе ручьев, которые питают речку у ее истоков, где было много воды и хороших пастбищ. Таким образом, скотоводческая система была локализованной, подобно новой системе проживания. По всей видимости, экономика срубной культуры Среднего Поволжья не требовала миграций на большие расстояния.

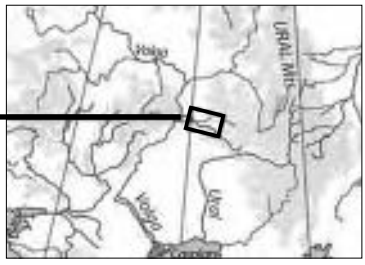
Одно из традиционных объяснений этого феномена оседлости гласит, что он сложился, когда в северных степях получило широкое распространение земледелие [Bunyatyan, 2003; Ostroshchenko, 2003]. Но это объяснение применимо далеко не ко всем случаям. В поселении Красносамарское в долине Самары, где был найден скелет жертвенной собаки (см. главу 15), покровский компонент (датированный по радиоуглероду 1900–1800 годами до н.э.) и ранний срубный компонент (1800–1700 годы до н.э.) были стратифицированы в границах одной постройки. В срубный период эта постройка, вероятно, представляла собой сарай, построенный над колодцем: здесь выполнялась различная домашняя работа и закапывались пищевые отходы. Она использовалась круглый год. Проделанный Анной Пайк-Тэй анализ различающихся в зависимости от сезона слоев цемента на корнях зубов животных показал, что крупный рогатый скот и овец забивали во всех сезонах. Но земледелия не было. Лаура Попова не нашла ни семян, ни пыльцы, ни фитолитов культурных злаков, относящихся к поселению ПБВ, только семена диких мари и амаранта. Эйлин Мюррей и Александр Хохлов исследовали скелеты 192 взрослых индивидов с 12 срубных могильников Самарской области. Исследования почти не выявили разрушения зубов. Полное отсутствие кариеса обычно связано с низкокрахмалистой, низкоуглеводной диетой, типичной для собирателей и совершенно нетипичной для потребителей хлеба (рис. 16.12). Дентальные свидетельства подкрепляют ботанические. Если зерно и употреблялось в пищу жителями северных степей, то в крайне незначительных количествах.

В ямах для пищевых отходах в Красносамарском мы обнаружили множество обугленных семян диких растений, в том числе бе-



Песчаный Дол

Надписи на карте: Волга, Самара, Кутулук, Красносамарское.



Надписи на карте: Волга, Волга, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ, Урал, УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ.

Надписи на карте: Бариновка, Утевка.

РИС. 16.11. Долина реки Песчаный Дол, притока Самары, с выявленными в ходе исследований 1995–1996 годов временными стоянками. ПД1, ПД2 и ПД3 представляли собой пастушеские лагеря срубников, раскопанные в 2000 году. Во всех отмеченных цифрами местах найден хотя бы один фрагмент срубной керамики. Бариновка — более крупное поселение срубников, исследованное в 1996 году, но, как выяснилось, сильно пострадавшее в результате строительства современного поселка

ИСТОЧНИК: Раскопки автора. Внизу — карта Google Earth™ (© 2006 Terra Metrics, 2006 Europa Technologies).

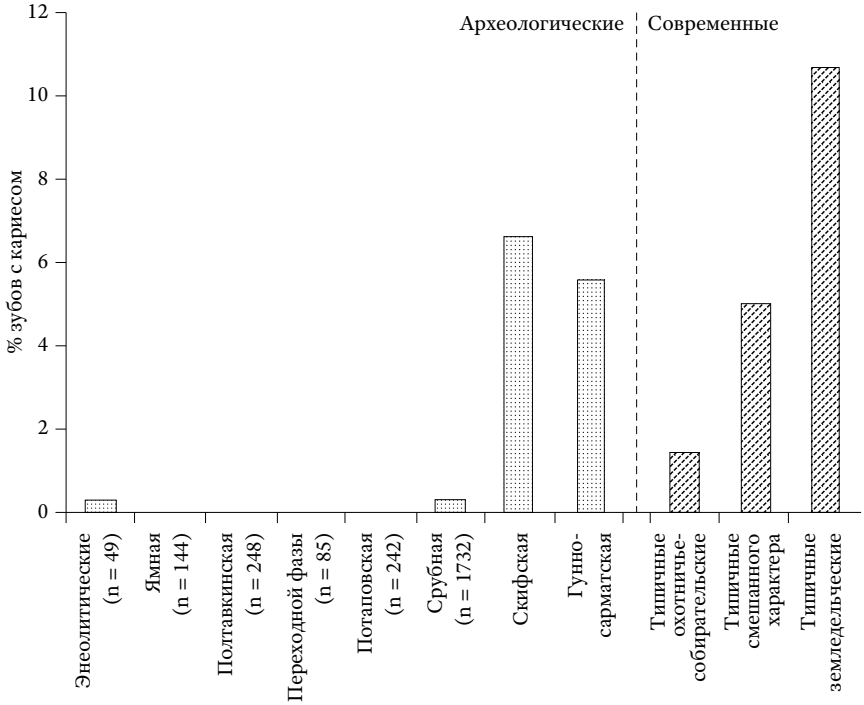


РИС. 16.12. График частоты распространения зубного кариеса среди популяций с различной пищевой экономикой (*справа*), на скифско-сарматских могильниках в Туве (*в центре*) и среди доисторических популяций Самарской области в Среднем Поволжье (*шесть показателей слева*). По всей видимости, хлеб не входил в рацион жителей Самарской области

ИСТОЧНИКИ: [Murphy, 2003; Murphy, Khokhlov, 2004].

лой мари и амаранта. Белая марь, именуемая также гусиной лапкой, — это трава, растущая густым покровом, который может принести урожай семян объемом 500–1000 кг/га, примерно столько же, сколько пшеница однозернянка, дающая 645–835 кг/га [Smith, 1989, p. 1569]. Амарант не менее урожаен. В сочетании с мясом и молоком коров, овец и лошадей это обеспечивало достаточное питание. Хотя в поселениях срубной культуры западнее Дона, на Украине, обнаружены ясные свидетельства возделывания зерновых, похоже, что к востоку от Дона земледелие играло куда менее важную роль, чем это обычно считается. По крайней мере в некоторых регионах восточнее Дона скотоводство и собирательство

составляли основу степной экономики еще в позднем бронзовом веке[12].

Итак, если дело не в земледелии, то почему жители северных степей перешли к оседлости в переходный период между СБВ и ПБВ, включая более ранний эпизод, связанный с синташтинской культурой? Как объясняется в главе 15, основной причиной могло быть изменение климата. Около 2500–2000 годов до н.э. в евразийских степях установился более холодный и засушливый климат. Та же самая перемена подкосила аккадское земледелие и ослабила харраппскую цивилизацию. Феномен оседания степняков на рубеже СБВ и ПБВ, самыми ранними примерами которого служат Синташта и Аркаим, можно объяснить стремлением удерживать контроль над пастбищами, максимально богатыми зимним фуражом, особенно если травоядные животные были основным источником пропитания в экономике, которая во многих регионах вообще не знала земледелия. Красносамарское начала ПБВ стояло на краю одного из крупнейших болот в нижнем течении Самары.

Кроме того, некоторые постоянные поселения возникли близ медных месторождений. Корм для скота не был единственным ключевым ресурсом в северных степях. В период ПБВ добыча руды и бронзовая металлургия стали важными отраслями степной экономики. Огромный горнодобывающий центр срубной культуры существовал в Каргалах северо-западнее Оренбурга на Южном Урале, еще один большой медный рудник — близ Караганды в Центральном Казахстане. Небольшие лагеря рудокопов появились возле множества мелких медных месторождений — вроде лагеря в Михайло-Овсянке на юге Самарской области [Черных, 1997; 2004; Кадырбаев, Курманкулов, 1992].

К ВОСТОКУ ОТ УРАЛА, ФАЗА I: ПЕТРОВСКАЯ КУЛЬТУРА

Первой культурой ПБВ восточнее Урала стала петровская культура, восточное ответвление синташтинской, датируемая 1900–1750 годами до н.э. Она была настолько похожа на синташтинскую в мате-

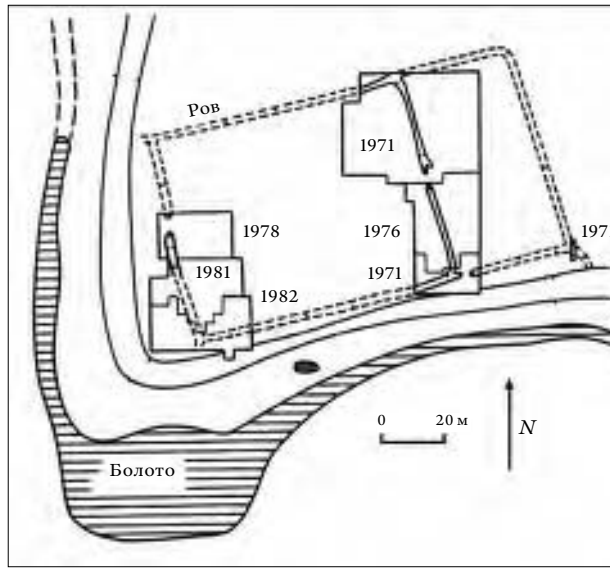
---

[12] О проекте «Самарская долина» см.: [Anthony et al., 2005]. Полученные нами данные нашли также подтверждение в Кибите — еще одном срубном поселении в Самарской области, раскопанном Л. Поповой и Д. Петерсоном: там тоже не было обнаружено культурных злаков, зато во множестве представлены семена мари.

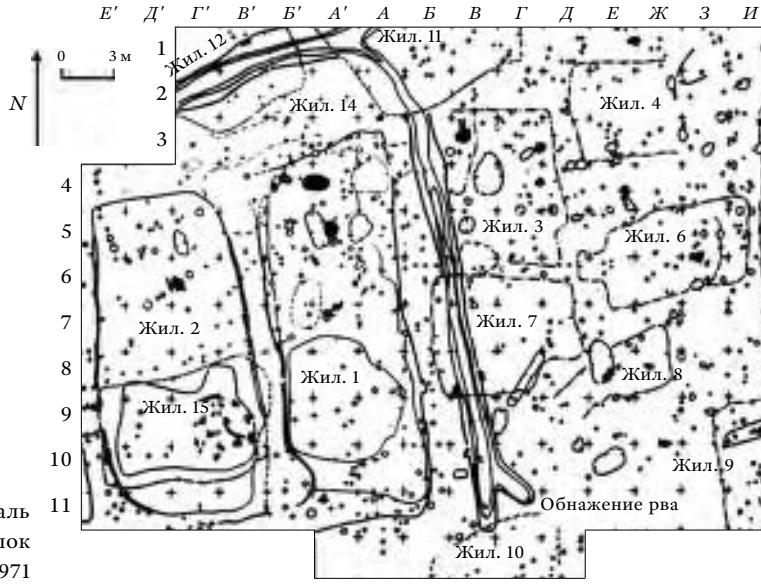
риальном аспекте и погребальных ритуалах, что многие археологи (включая меня) используют комбинированное понятие синташтинско-петровской культуры для обозначения их обеих. Но петровская керамика демонстрирует несколько особых вариаций в форме и декоре и в нескольких памятниках залегает выше синташтинских слоев, из чего явствует, что петровская культура выросла из синташтинской и в целом была более поздней. Древнейшие петровские поселения, включая эталонный памятник данной культуры, Петровку II, располагались на реке Ишим в степях Северного Казахстана (рис. 16.13). Вероятно, петровская культура поглотила какие-то сообщества, своими корнями связанные с более ранними постботайскими коневодческими культурами Ишима, такими как Сергеевка, но в материальном (и, по-видимому, лингвистическом) плане они почти не выделялись. Затем керамика петровского стиля заместила синташтинскую в нескольких синташтинских укрепленных поселениях, например в Устье, где синташтинское поселение было сожжено и на его месте построено петровское поселение с другой планировкой. В Кривом Озере и Каменном Амбаре петровские могилы были вырыты в более древних синташтинских курганах[13].

Поселение Петровка II было окружено узким рвом глубиной менее 1 м, возможно, в целях дренажа. 24 дома размером от 6 × 10 до 8 × 18 м имели заглубленные полы. Они были поставлены тесно друг к другу на надпойменной террасе, образуя поселок, совсем не похожий на рассеянные хутора срубной культуры. Петровка II была заново заселена людьми, которые изготавливали классическую андроновскую керамику как алакульского, так и федоровского типа, найденную выше петровского слоя, а андроновское поселение сменилось поселением «последней стадии ПБВ» с саргатской керамикой. Эта стратиграфическая последовательность сделала Петров-

[13] О стратиграфических отношениях между синташтинской и петровской культурами см.: [Виноградов, 2003; Kuzmina, 2001, p. 9]. Петровская культура была переходной культурой, отметившей начало ПБВ. О петровской культуре и ее стратиграфических отношениях с алакульским и федоровским вариантами андроновской культуры см.: [Малютина, 1991]. Должен признать, что разобраться со всеми этими культурами на «П» непросто: в Среднем Поволжье полтавкинская культура СБВ эволюционировала в потаповскую культуру последней стадии СБВ и затем в покровскую культуру раннего ПБВ, которая была современна петровской культуре раннего ПБВ в Казахстане.



Петровское поселение



Деталь раскопок 1971

РИС. 16.13. Петровское поселение — эталонный памятник петровской культуры, ок. 1900–1750 годов до н.э.: (*вверху*) общий план первоначального рва вокруг поселения с более поздним увеличением в восточной части; (*внизу*) фрагмент плана с фундаментами жилищ в северо-восточном углу первоначального поселения с новыми домами, построенными над первоначальным восточным рвом. Стратиграфия этого многослойного поселения служит важной опорой в дискуссиях о периодизации и хронологии

ИСТОЧНИКИ: [Зданович, 1988, рис. 12]; [Малютина, 1991, рис. 14].

ку II важным критерием хронологии позднего бронзового века в казахских степях. В ранние петровские погребения в Берлике II и Кривом Озере по-прежнему помещались колесницы, а раскопки петровских памятников выявили множество костяных дисковидных псалиев. Однако в петровский период погребения с колесницами постепенно исчезли, а масштаб и количество жертвоприношений животных сократились. Прекратилось также строительство фортификационных сооружений синташтинского типа вокруг поселений в северных степях.

Петровские поселения и курганные могильники распространились на юг, в сухие степи Казахстана, а оттуда — в Тугай на Зеравшане, более чем в 1200 км южнее Центрального Казахстана. По всей видимости, петровская культура также соприкасалась с окуневской культурой Западного Алтая, которая наследовала афанасьевской. Постоянные нуклеарные поселения петровской культуры не похожи на временные стоянки кочевых скотоводов, так что маловероятно, чтобы петровская экономика зависела от ежегодных миграций на большие расстояния. Ранние исторические кочевники, не строившие постоянных поселений, зимовали среди болот Сырдарьи, а лето проводили в степях Северного Казахстана; этот цикл сезонных перемещений каждую зиму приводил их к порогу среднеазиатских цивилизаций. Но петровская экономика, похоже, была более оседлой. А коль скоро петровцы *не* предпринимали дальних миграций со своими стадами, то их движение на юг, в долину Зеравшана, не было случайным следствием ежегодных кочевий (как это часто предполагают); это движение было намеренным и мотивировалось погоней за товарами, трофеями или славой. А более поздняя система ежегодных миграций доказывает, что весной и осенью можно было перегнать стада через пустыню и полупустыню, разделявшие места летнего и зимнего выпаса [Gorbunova, 1993/1994].

В петровских поселениях часто находят двухкамерные печи, шлак и многочисленные свидетельства выплавки меди, как и в синташтинских. Но, в отличие от синташтинских, бóльшая часть петровских металлических предметов сделана из оловянистой бронзы [Grigoriev, 2002, p. 78–84]. Помимо долины Зеравшана возможным местом происхождения олова, использованного в этих сплавах, были западные предгорья Алтая. В раннюю фазу петровской культуры в лесостепной полосе к северу от петровской территории произошла значимая перемена.

СЕЙМИНСКО-ТУРБИНСКИЙ ГОРИЗОНТ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ

Сейминско-турбинский горизонт ознаменовал включение собирателей лесостепной и степной зоны в цикл элитарного соперничества, торговли и войны, который до этого захватил жителей северных степей. Сейминско-турбинские наконечники копий, кинжалы и топоры из оловянистой бронзы принадлежат к числу наиболее технически и эстетически совершенных предметов вооружения Древнего мира, но они созданы лесными и лесостепными племенами, которые кое-где (Ташково II) по-прежнему жили охотой и рыбной ловлей. Впервые эти высококачественные изделия из оловянистой бронзы появились среди носителей елунинской и кротовской культур, живших в Верхнем и Среднем Поиртышье и в Верхнем Пообье в районе западных предгорий Алтайских гор — регионе, на удивление удаленном для проявления столь изощренного металлургического мастерства. Однако в верховьях Иртыша, недалеко от его слияния с Бухтармой примерно в 600 км восточнее Караганды, имелись месторождения оловянной, медной и золотой руды. Разработка этих месторождений сопровождалась появлением новых металлургических навыков.

Одним из первых и наиболее важных памятников сейминско-турбинской культуры стал могильник Ростовка в Омской области, в Среднем Поиртышье (рис. 16.14). Однако костные останки сохранись плохо: из тридцати восьми погребений многие, похоже, вообще не содержали человеческих костей или всего несколько фрагментов скелета. В могилах с сохранившимися останками костяк был уложен на спину с вытянутыми ногами и руками. Погребальные подношения имелись как в самих могилах, так и в ритуальных хранилищах у края могилы. Они включают бронзовые втульчатые наконечники копий, изогнутые ножи с односторонним лезвием и литыми фигурками на рукояти и втульчатые топоры-кельты, орнаментированные треугольниками и ромбами. В погребении 21 находились двухчастные литейные формы для изготовления оружия всех трех видов. Инвентарь включал также черешковые кремневые наконечники стрел тех же типов, которые представлены в синташтинских погребениях, костяные пластинки с отверстиями для пластинчатого доспеха и 1900 черепков кротовской керамики (рис. 16.14). В одном погребении (№ 2) была най-

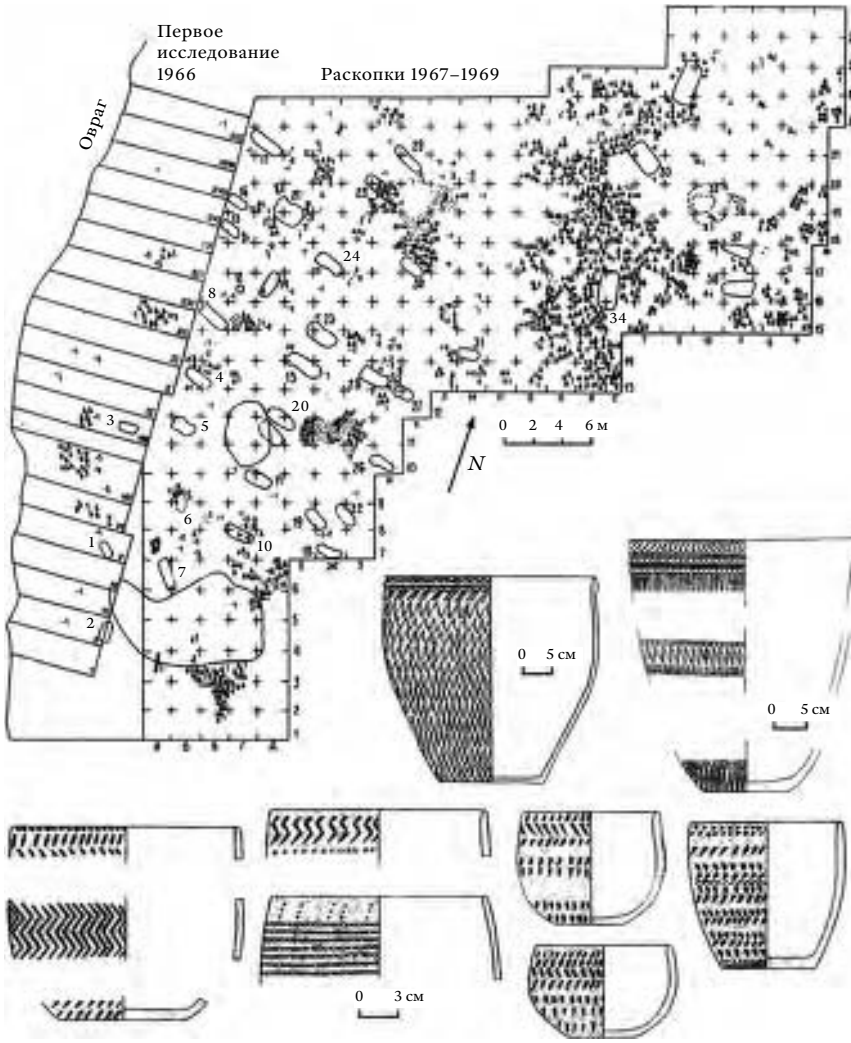


РИС. 16.14. Могильник Ростовка близ Омска, один из важнейших памятников сейминско-турбинской культуры. Погребения пронумерованы. Черными точками отмечены керамика, металлические предметы и другие изделия, помещенные над погребениями и рядом с ними. Все сосуды соответствуют кротовскому типу

ИСТОЧНИК: [Матющенко, Синицына, 1988, рис. 4, 81, 82, 83].

дена лазуритовая бусина из Афганистана, по-видимому, выменянная через посредников из БМАК, в одной связке с нефритовыми бусинами, вероятно, из окрестностей озера Байкал [Матющенко,

Синицына, 1988; Chernykh, 1992, p. 215–234; Grigoriev, 2002, p. 192–205].

Наряду с петровскими сейминско-турбинские литейщики были первыми металлургами севера Средней Азии, которые регулярно использовали оловянистую бронзу. Но сейминско-турбинские металлурги были уникальны в совершенном владении техникой утраченного воска (применяемой для создания декоративных фигур на рукоятках кинжалов) и изготовления тонкостенных полых отливок (втульчатых наконечников копий и топоров). Синташтинские кузнецы делали втульчатые наконечники, оборачивая листовую бронзу вокруг полой формы и затем закрепляя шов с помощью ковки (см. рис. 15.10). Сейминско-турбинские наконечники изготавливались путем заливания расплавленного металла в форму, в результате чего получалась бесшовная отливка вокруг подвешенного стержня, создающего внутреннюю полость; это гораздо более тонкая операция, которую с оловянистой бронзой осуществить проще, чем с мышьяковистой (рис. 16.15). Тем же способом изготавливались топоры-кельты: оловянистая бронза заливалась в форму с подвешенным стержнем, после удаления которого образовывалась полость внутри отливки. Методам утраченного воска и создания полых отливок сейминско-турбинские литейщики, вероятно, научились у ремесленников БМАК (возможно, захваченных в плен) — единственной соседней цивилизации, владевшей соответствующими технологиями.

За пределами своей основной области (Западного Алтая и Среднего Поиртышья) сейминско-турбинский горизонт не составлял единой культуры. Он не имел стандартных типов керамики и поселений или хотя стандартных погребальных обрядов. Скорее, формирующиеся элиты лесостепной полосы Южной Сибири заимствовали технологии металлообработки, возможно под влиянием синташтинских и петровских элит северных степей и в порядке соперничества с ними. По лесостепной зоне с востока на запад быстро распространились новые и очень характерные виды металлических артефактов, которые появились в позднеабашевских и чирковских захоронениях западнее Урала почти одновременно с их появлением восточнее этой границы, начиная примерно с 1900 года до н.э. Скорость и широта распространения этого явления в лесостепной зоне удивительны. По-видимому, новые стили металлических изделий распространялись в большей степени

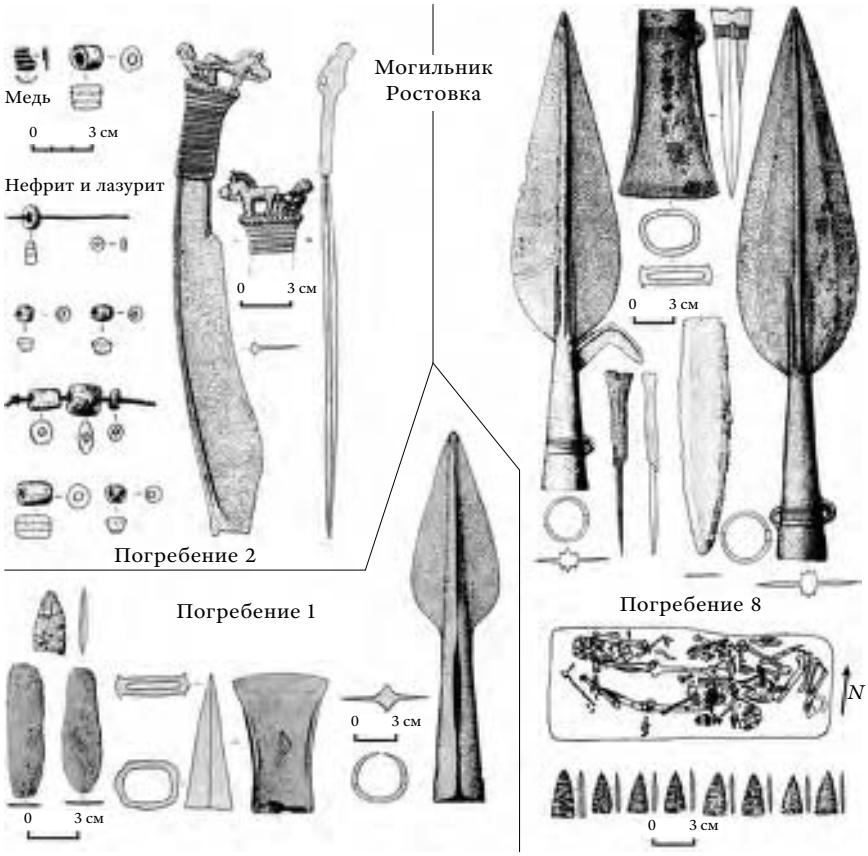


РИС. 16.15. Погребальный инвентарь могильника Ростовка (погр. 1, 2 и 8). Литая фигурка заарканившего лошадь человека, выполненная в технике утраченного воска, и цельнолитые втульчатые наконечники копий и топоры представляли собой результат технических инноваций, вероятно, перенятых от литейщиков БМАК. В погребении 1 найдены бусы из лазурита, доставленного из Афганистана, и нефрита, по-видимому, добытого в районе озера Байкал

ИСТОЧНИК: [Матющенко, Синицына, 1988, рис. 6, 7, 17, 18].

посредством заимствования, нежели миграции, вместе со стремительными политическими изменениями в структуре власти. Сейминско-турбинские копья, кинжалы и топоры обнаружены на Турбинском могильнике в нижнем течении Камы южнее Оки и далеко на юге — в Бородинском кладе на территории Молдавии, в Восточном Прикарпатье. К востоку от Уральских гор большая часть

сейминско-турбинских бронзовых предметов сделана из оловянистой бронзы, а к западу — в основном из мышьяковистой бронзы. Источник олова находился на востоке, но стилистика и методы сейминско-турбинской металлургии разошлись по лесостепной и лесной зонам от Алтая до Карпат. Бородинский клад включал нефритовый топор, предположительно сделанный из камня, добытого у озера Байкал. В восточной части этого ареала металлические изделия сейминско-турбинских типов (втульчатые литые наконечники копий с боковым крюком и втульчатые топоры-кельты) найдены также в поселениях на северо-западном рубеже формировавшегося древнекитайского государства; по всей видимости, они попали туда по сети торговых маршрутов, пересекавших территорию Джунгарии севернее Тянь-Шаня [Mei, 2003*a*; 2003*b*; Li, 2002; Fitzgerald-Huber, 1995; Linduff, Rubin, Sun, 2000].

Датировка сейминско-турбинского горизонта в последние годы сильно поменялась. Поначалу его датировали периодом после 1650 года до н.э. на основании сходств между сейминско-турбинскими копьями и кинжалами, с одной стороны, и аналогичными предметами из микенских гробниц — с другой. Однако теперь стало ясно, что микенские втульчатые наконечники копий, как и шиповые дисковидные псалии, были заимствованы с востока, а не наоборот. Сейминско-турбинский горизонт и синташтинская культура были отчасти современны друг другу; следовательно, история первого из них началось ранее 1900 года до н.э.[14]

Сейминско-турбинские и синташтинские погребения содержат кремневые наконечники стрел или дротиков одинакового типа. Синташтинские кованые втульчатые наконечники копий, вероятно, послужили прототипом для технологически более сложных сейминско-турбинских цельнолитых втульчатых наконечников. Втульчатый литой наконечник сейминско-турбинского типа входил в инвентарь петровского погребения с колесницей в Кривом Озере (кург. 2, погр. 1), а синташтинский кованный наконечник из листового металла найден на сейминско-турбинском могильнике в Ростовке (погр. 1; см. рис. 16.15).

---

[14] О датировке см.: [Епимахов, Хэнкс, Ренфрю, 2005]. Возможно, сейминско-турбинская культура зародилась западнее Уральских гор и затем распространилась на восток. В таком случае синташтинские фортификационные сооружения являлись реакцией на появление в лесах сейминско-турбинских военных отрядов, но эту точку зрения разделяют немногие; см.: [Кузнецов, 2001].

Технологии металлообработки северных степей (синташтинские и петровские) и лесостепной зоны (сейминско-турбинские) оставались взаимно обособленными и несхожими в течение столетия или двух. Но к началу андроновского периода они объединились, и некоторые важные изделия сейминско-турбинского типа, например, литые ножи с односторонним лезвием и кольцом на рукояти, приобрели широкую популярность в андроновских сообществах.

К ВОСТОКУ ОТ УРАЛА, ФАЗА II: АНДРОНОВСКИЙ ГОРИЗОНТ

В период между 1800 и 1200 годами до н.э. андроновский горизонт был главным археологическим комплексом ПБВ в степях восточнее Уральских гор, родственным срубному горизонту западнее Уральских гор. Андроновские поселения распространились от степей Урала на западе до степей в верховьях Енисея на востоке и от южной части лесной зоны на севере до Амударьи на юге. В состав андроновского горизонта входили две основные подгруппы, алакульская и федоровская. Более ранняя, алакульская, появилась в нескольких местах около 1900–1800 года до н.э. Она была прямой наследницей петровской культуры, отличаясь от нее небольшими модификациями в орнаментации керамики и формах сосудов. Федоровский стиль мог развиться из южного или восточного стилистического варианта алакульской группы, хотя некоторые специалисты настаивают, что он имел совершенно независимое происхождение. Андроновский комплекс унаследовал ряд обычаев и стилей синташтинской и петровской культур: небольшие семейные курганные могильники, поселения, в состав которых входило от десяти до сорока домов, поставленных вплотную друг к другу, типологически близкие наконечники копий и кинжалы, похожие украшения и даже одинаковые декоративные мотивы в керамике, включая меандры, свисающие треугольники, елочки, ступенчатые пирамиды и зигзаги. Но погребений с колесницами больше не делалось.

Алакульская и федоровская группы описываются как самостоятельные культуры в рамках андроновского горизонта, но с точки зрения автора этой книги, который, безусловно, не является экспертом в типологических особенностях керамики ПБВ,

стили алакульской и федоровской керамики похожи. Формы сосудов различаются лишь незначительно (федоровские обычно сильнее сужаются в нижней части), а декоративные мотивы основаны на нескольких общих темах (некоторые федоровские орнаменты имеют наклон, будто выделенные курсивом алакульские). Сосуды и черепки этих двух керамических стилей находят в одних и тех же местах от Южного Зауралья до Центрального Казахстана, часто в одних и тех же домах и ямах для хранения припасов, а также в соседних курганах одних и тех же могильников. Некоторые сосуды описываются как алакульские с федоровскими элементами, так что один сосуд может совмещать обе разновидности (рис. 16.16). В нескольких ключевых поселениях (в Новоникольском и Петровке II на Ишиме и в Атасу 1 в Центральном Казахстане) алакульская керамика залегает ниже федоровской, но нет случаев, чтобы федоровская керамика залегала ниже алакульской. Самые ранние радиоуглеродные даты алакульской группы (1900–1700 годы до н.э.) немного древнее, чем самые ранние федоровские даты (1800–1600 годы до н.э.), на основании чего можно предположить, что первая появилась на сто — двести лет раньше второй, хотя во многих поселениях признаки обеих основательно перемешаны. Курганы с федоровскими сосудами часто крупнее, имеют более сложные каменные сооружения вокруг погребений, а те, чьи останки в них покоятся, были подвергнуты кремации, в то время как курганы с алакульскими сосудами проще, а умерших хоронили путем трупоположения. Поскольку оба стиля керамики встречаются в одних и тех же памятниках, и даже в одних и тех же домах и ямах, сложно интерпретировать их как разные этнические группы[15].

Распространение андроновского горизонта отображает укрепление и консолидацию скотоводческой экономики, основанной на разведении крупного рогатого скота и овец, почти по всей степной зоне восточнее Уральских гор. Повсюду на этой территории появились постоянные поселки с населением от 50 до 250 человек, живших в больших домах. Колодцы обеспечивали воду в зимнее время. В некоторых поселениях имелись сложно устроенные печи для вы-

[15] О сочетании алакульских и федоровских элементов в одних и тех же сосудах см.: [Малютина, 1984]; о стратиграфических соотношениях между этими группами см.: [Малютина, 1991]. О радиоуглеродных датах см.: [Parzinger, Boroffka, 2003, p. 228].

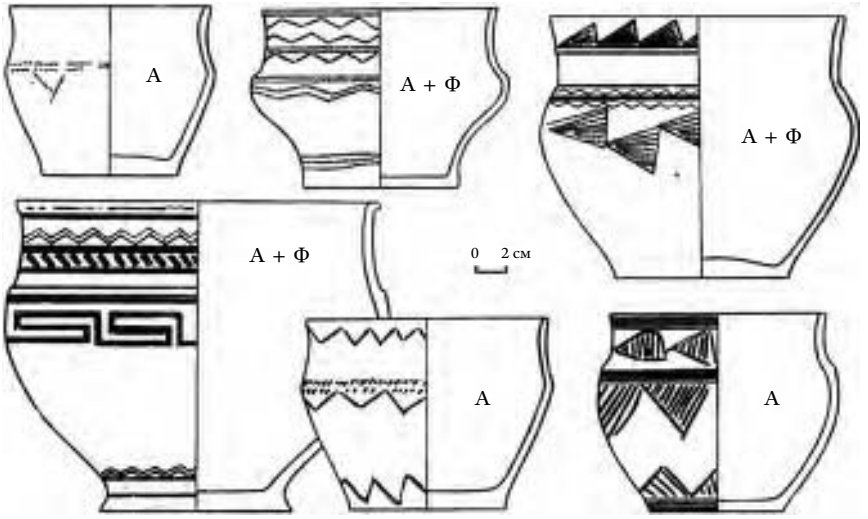


РИС. 16.16. Андроновские сосуды, описываемые как типично алакульские (А) и алакульские с федоровскими чертами (А+Ф) из курганного могильника Приплодный Лог I на реке Уй (Челябинская область). Один и тот же сосуд может совмещать признаки обоих стилей

ИСТОЧНИК: [Малютина, 1984, рис. 4].

плавки меди. Возможно, в отдельных местах практиковалось земледелие в небольшом объеме, но прямые свидетельства его существования отсутствуют. В северных степях крупный рогатый скот играл более важную роль в хозяйстве, чем овцы (в ишимских степях крупному рогатому скоту принадлежит 40% костей, овцам/козам — 37%, лошадям — 17%), тогда как в Центральном Казахстане овцы преобладали над крупным рогатым скотом, поголовье лошадей также было выше (овцы/козы — 46%, крупный рогатый скот — 29%, лошади — 24%) [Кузьмина, 1994, с. 207–208].

Хотя в зонах давно установившихся племенных культур относительно гомогенная материальная культура обычно скрадывает существование различных языков, среди первых поколений мигрантов на большие расстояния связь между языком и материальной культурой, как правило, сильна. Источник андроновского горизонта различим в экстраординарном всплеске экономических, военных и ритуальных инноваций одной культуры — синташтинской. Многие из ее традиций были сохранены наследовавшей ей

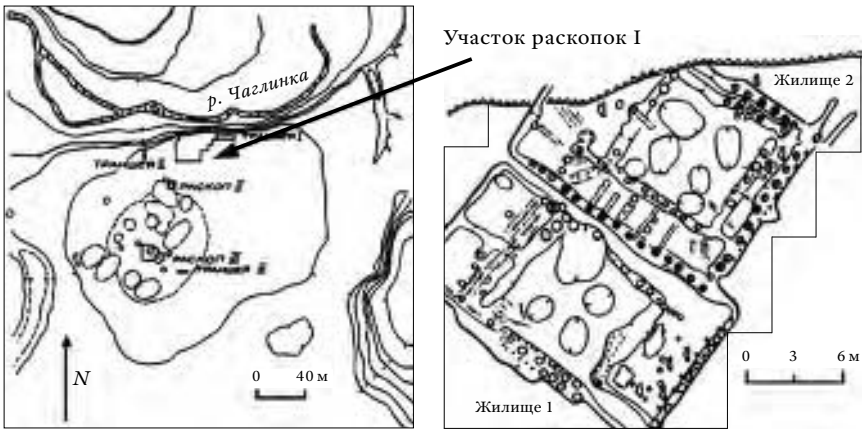
петровской культурой восточных степей. Язык, на котором разговаривали в синташтинских укрепленных поселениях, с очень высокой степенью вероятности являлся ранней формой языка петровцев и андроновцев. Индоиранские и праиранские диалекты, по-видимому, распространялись вместе с андроновской материальной культурой.

Бóльшая часть андроновских, равно как и петровских, металлических изделий изготовлена из оловянистой бронзы. Андроновские рудокопы добывали олово в долине Зеравшана и, вероятно, в верховьях Иртыша. Андроновские медные рудники существовали в двух основных регионах: один в Карагандинской области (Успенский рудник), где добывалась малахитовая и азуритовая оксидная руда; другой в горах Улытау близ Джезказгана — источнике сульфидной руды (он отмечен на рис. 15.9). Один из как минимум семи известных рудников в Джезказганской области имел 1500 м в длину, 500 м в ширину и 15 м в глубину. Из Успенского рудника руда доставлялась в занимавшиеся выплавкой меди поселения, такие как Атасу 1, где в результате раскопок было обнаружено три плавильные двухкамерные печи в форме ключа с обмазанными глиной и перекрытыми каменными плитами дымоходами длиной 4–12 м. Подсчитано, что в бронзовом веке медные рудники Карагандинской области обеспечили от 30 до 50 тыс. метрических тонн выплавленной меди[16]. Масштаб проводимых здесь работ указывает, что производство велось для экспорта.

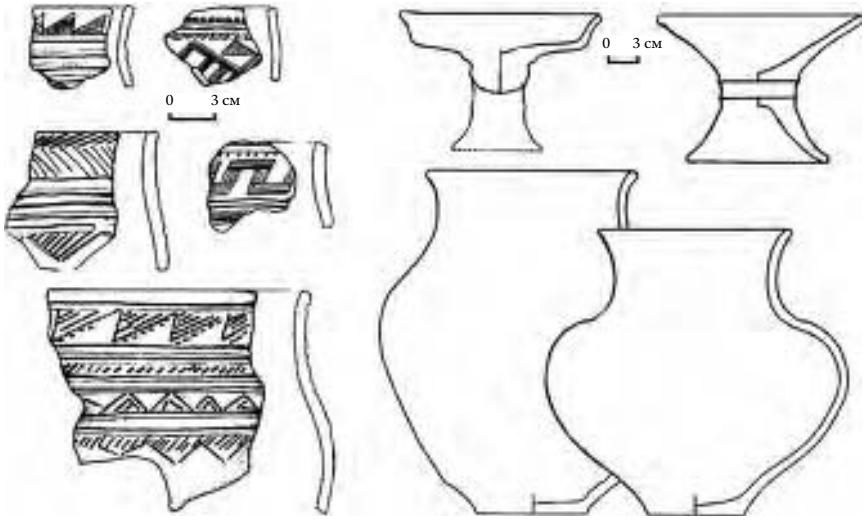
Торговые и, возможно, грабительские рейды в Среднюю Азию оставили четкий след далеко на севере. На расстоянии 2000 км от Бактрии, в андроновском поселении Павловка близ Кокчетава в Северном Казахстане, были найдены изготовленные на гончарном круге сосуды из Намазги VI. На их долю приходилось 12% керамики, обнаруженной на полу в двух домах. Остальные 88% составляла андроновская керамика федоровского типа [Малютина 1991, с. 151–159]. Импортные тонкостенные сосуды были изготовлены из тонкоглинистого белого или красного керамического теста, в основном не имели декора, а их формы (например, чаша на подставке) были типичными для Намазги VI (рис. 16.17). Павловка представ-

---

[16] Об андроновских рудниках близ Караганды см.: [Кадырбаев, Курманкулов, 1992]; о рудниках в Джезказганской области см.: [Жауымбаев, 1984]. Подсчет объемов выработки меди см.: [Chernykh, 1992, p. 212].



Поселение Павловка



Федоровская керамика

Керамика Намазги VI

РИС. 16.17. Павловка, алакульско-федоровское поселение в Кокчетавской области Казахстана, с импортной керамикой Намазги VI, составляющей более 10% керамических черепков, найденных на полу двух жилищ

ИСТОЧНИК: [Малютина, 1991, рис. 4, 5].

ляла собой поселение площадью около пяти гектаров, где присутствовала одновременно петровская и федоровская керамика. Сообщается, что среднеазиатские сосуды соседствовали с федоровским компонентом.

ПРОТОВЕДИЧЕСКИЕ КУЛЬТУРЫ В СРЕДНЕАЗИАТСКОЙ КОНТАКТНОЙ ЗОНЕ

Примерно к 1900 году до н.э. петровские мигранты начали добывать медь в Тугае на Зеравшане. За ними последовали более крупные контингенты андроновцев, которые занимались добычей олова в Карнабе и Мушистоне. После 1800 года до н.э. андроновские лагеря рудокопов, курганные могильники и пастушеские стоянки распространились в среднюю и верхнюю часть долины Зеравшана [Boroffka et al., 2002]. Другие группы андроновцев проникли в низовья Зеравшана и в район дельты Амударьи (ныне это место представляет собой пустыню восточнее современной дельты), где осели и стали заниматься ирригационным земледелием, образовав тазабагьябский вариант андроновской культуры. Они жили в мелких поселениях, состоявших из нескольких больших домов-полуземлянок, очень похожих на андроновские; использовали андроновскую керамику, изогнутые ножи и согнутые серьги андроновского стиля; практиковали домашнюю выплавку меди, что характерно для многих андроновских поселений; однако своих умерших хоронили не на курганных, а на больших грунтовых могильниках, таких как Кокча-3, который включал более 120 погребений (рис. 16.18) [Толстов, Кесь, 1960, с. 89–132].

Около 1800 года до н.э. укрепленные центры БМАК резко уменьшились в размерах, каждый оазис занимался изготовлением керамики и других предметов собственных типов, в то время как андроновско-тазабагьябская керамика широко распространилась по бактрийской и маргианской сельской местности. Фред Хиберт назвал этот период *пост*-БМАК, подчеркнув тем самым масштаб изменений, хотя во многих цитаделях БМАК сохранилось население, которое продолжало производить керамику в стиле Намазги VI [Hiebert, 2002]. Но андроновско-тазабагьябская грубая керамика с насечками появилась в этот период как в укрепленных поселениях, так и в случайных пастушеских лагерях за пределами их глинобитных стен. Группа итальянских археологов раскопала небольшую тазабагьябскую полуземлянку восточнее крепости Тахирбай 3 периода пост-БМАК, а американские исследователи обнаружили похожее жилище за стенами наполовину опустевшего Гонура. К этому времени люди, жившие поблизости от укрепленных поселений, стены которых постепенно приходили в упадок, и некоторые из тех, кто жил внутри этих стен, вероятно, уже были

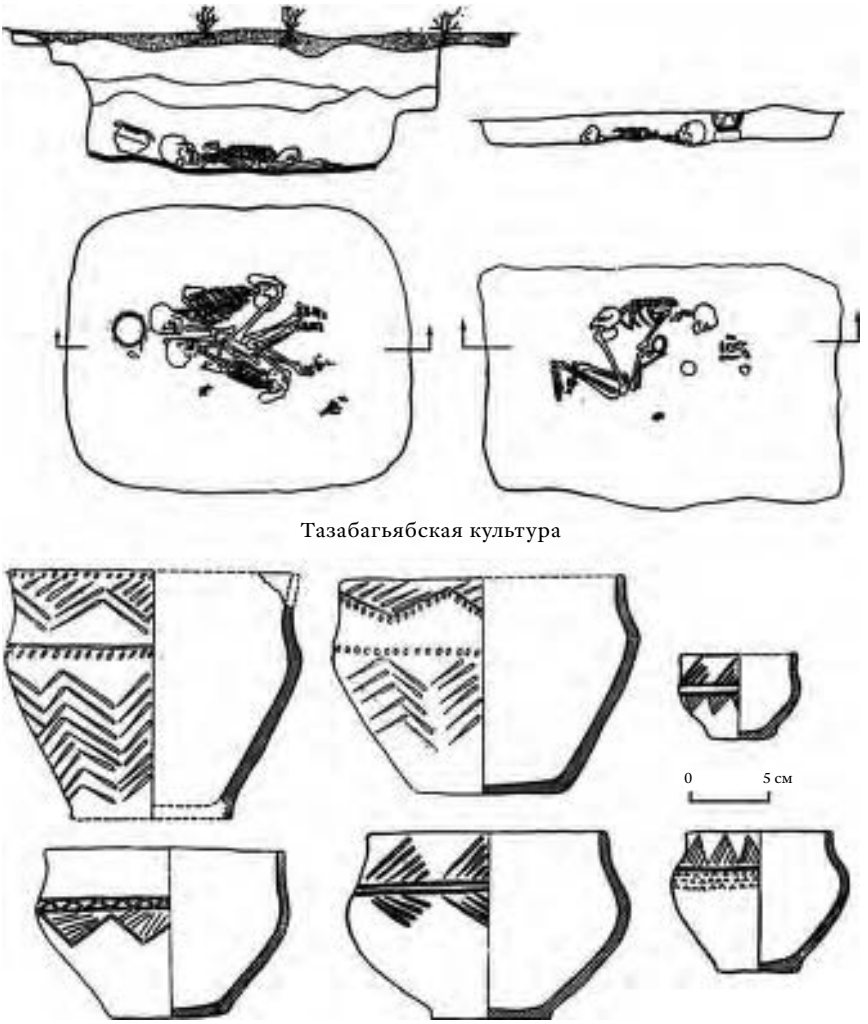


РИС. 16.18. Погребения тазабагьябско-андроновской культуры на могильнике Кокча 3 в низовьях бывшей долины Амударьи. Керамика данного типа была широко распространена в финальную фазу существования среднеазиатских городов БМАК (1700–1500 годы до н.э.)

ИСТОЧНИК: [Толстов, Кесь, 1960, рис. 55].

тесно взаимосвязаны. На востоке, в Бактрии, люди, создававшие похожие грубые сосуды с насечками, разбили лагерь на руинах Джаркутана, занимавших огромную площадь (100 га). В некоторых укрепленных поселениях, например, в Моллали, население сохра-

нялось, но в меньшем количестве. На плоскогорьях выше бактрийских оазисов в Таджикистане появились курганные могильники бишкентско-вахшского типа с керамикой, объединяющей элементы традиций позднего БМАК и андроновско-тазабагьябской культуры [Salvatori, 2003, p. 13; Salvatori, 2002; Литвинский, Пьянкова, 1992].

Где-то между 1800 и 1600 годами до н.э. благодаря контролю над торговлей минералами (медью, оловом, бирюзой) и продуктами животноводства (лошадьми, кожами, молочными продуктами) андроновско-тазабагьябские скотоводы приобрели огромную экономическую власть в древних оазисах и цитаделях БМАК, а боевые колесницы обеспечили им военный контроль. За этим, по всей видимости, последовала социальная, политическая и даже военная интеграция. Со временем простая степная керамика с насечками уступила место новым керамическим традициям, прежде всего серолощеной посуде в Маргиане и расписным сосудам в Бактрии и Таджикистане.

К 1600 году до н.э. все старые торговые города, поселки и крепости Восточного Ирана и бывшего региона БМАК в Средней Азии опустели. Мальян, крупнейший город Иранского нагорья, ужался до небольшого обнесенного стенами лагеря с башней, стоявшего среди протяженных руин; здесь по-прежнему жила правящая верхушка — вероятно, представители эламских царей. Скотоводческая экономика распространилась по Ирану и проникла в Белуджистан, где в поселении Пирак около 1700 года до н.э. появились глиняные фигурки, изображающие всадников верхом на лошадях. На Ближнем Востоке появилась новая военная технология — колесничные отряды. Примерно в 1500 году до н.э. одна из групп воинов-колесничих, носителей древнеиндийского языка, захватила власть в хурритоязычном царстве на севере Сирии. В своих клятвах они приводили имена богов (Индры, Варуны, Митры и близнецов Насатья) и использовали понятия (*r'ta*), которые занимают центральное положение в «Ригведе», а их язык представлял собой диалект древнего санскрита «Ригведы» [Witzel, 1995]. Одновременно с этим более известные носители древнеиндийского — цари митаннийской династии, которые происходили из той же этнолингвистической популяции, вторглись на восток, в Пенджаб, где, по мнению многих исследователей, в 1500–1300 годах до н.э. была составлена «Ригведа». Обе группы, вероятно, вели свою ро-

дословную от гибридных культур адроновско-тазабагьябского типа, сложившихся в Бактрии и Маргиане[17].

Язык «Ригведы» сохранил немало следов своих синкретических истоков. Имя бога Индры и название персонифицируемого как божество наркотического вещества Сома — двух ключевых элементов религиозной системы «Ригведы» — представляют собой неиндоиранские слова, заимствованные в контактной зоне. Многие качества индоиранского бога войны и победы Веретрагны были перенесены на заимствованного бога Индру, который стал главным божеством складывающейся древнеиндийской культуры[18]. Индре посвящено 250 гимнов — четвертая часть «Ригведы». Более, чем другие божества, он ассоциировался с сомой — веществом-психостимулятором (возможно, приготовляемым из сока эфедры), по-видимому, заимствованным из религии БМАК. Рост его значимости стал специфической культурной особенностью носителей древнеиндийского. В более поздних иранских текстах «Авесты» Индра описывается как один из второстепенных демонов. Вероятно, иранские диалекты сформировались в северных степях среди племен андроновцев и срубников, которые держались на расстоянии от южных цивилизаций. Древнеиндийский язык и ритуалы сформировались в среднеазиатской контактной зоне[19].

---

17 Во второй и четвертой мандалах «Ригведы» упоминаются места в Восточном Иране и Афганистане. В шестой мандале описываются два рода, которые, по их утверждению, пришли издалека, пересекли множество рек, прошли через узкие ущелья, сражаясь с местным народом, именуемым дасью. Из этих деталей видно, что арии пробили себе путь на Индийский субконтинент из Восточного Ирана и Афганистана. Хотя можно видеть, как из Средней Азии в Индию в это время проникли некоторые новые элементы, например, лошади, а кое-где различимы интрузивные стили керамики, распространение древнеиндийских языков не сопровождалось распространением единой материальной культуры. См.: [Parpola, 2002; Mallory, 1998; Witzel, 1995, p. 315–319].

18 Об «Индре» и «соме» как заимствованных словах см.: [Lubotsky, 2001]. Индра объединил атрибуты, которые первоначально были разделены между разными божествами: булава принадлежала Митре; некоторые из сопровождавших Индру эпитетов, его военная мощь и, возможно, его способность менять форму — Веретрагне; убийство змея было подвигом, совершенным Тратаоной (Трито). Древнеиндийские поэты приписали Индре эти черты индоиранских богов. Самой примечательной характеристикой индоиранского бога войны и победы Веретрагны была его способность менять форму, представая, в частности, в виде вепря. См.: [Malandra, 1983, p. 80–81].

19 Виктор Сарианиди выдвинул гипотезу, что население БМАК было ираноязычным. Он предположил, что «белые комнаты» внутри обнесенных стенами

Слова-заимствования в индоиранском и ведическом санскрите

Древнеиндийский язык «Ригведы» содержит как минимум 383 неиндоевропейских слова, заимствованных из источника, принадлежавшего другой языковой семье. Как показал Александр Лубоцки, индоиранский язык, общий предок древнеиндийского и иранского, по всей видимости, уже включал заимствования из *того же самого* неиндоевропейского источника, который позднее обогатил древнеиндийский. Он составил список из 55 неиндоевропейских слов, которые были заимствованы индоиранским *до* выделения древнеиндийского или авестийского и затем унаследованы одним из его потомков либо ими обоими. Носители индоиранского контактировали *с той же языковой группой*, которая впоследствии стала источником еще большего числа заимствований для носителей древнеиндийского. Это открытие имеет важные последствия для географической локализации общего индоиранского и раннего древнеиндийского: очевидно, оба языковых сообщества взаимодействовали с одной чужеродной языковой группой.

Среди 55 терминов, заимствованных индоиранским, были слова, обозначавшие хлеб (**nagna-*), сошник (*sp^{h}āra*), канал (**iavīā*), кирпич (**išt(i)a-*), верблюда (**Huštra-*), осла (**k^{h}ara-*), жреца (**ućig-*), сому (**anću-*) и Индру (**indra-*). Города и крепости БМАК являются прекрасным источником для словаря, относящегося к ирригационному земледелию, кирпичам, верблюдам и ослам, а религиозные термины имеют аналогичную фонетику, так что, надо полагать, происходят из того же источника. Религиозные заимствования указывают на тесную культурную связь между некоторыми носителя-

строений в Тоголоке 21, Тоголоке 1 и Гонуре были храмами огня, похожими на зароастрийские, где хранились сосуды с семенами эфедры, конопли и мака, с которыми он отождествлял сому «Ригведы» и хаому «Авесты». Однако исследования отпечатков семян и стеблей из «белых комнат» в Гонуре и Тоголоке 21 палеоботаниками Хельсинкского и Лейденского университетов показали, что в сосудах не было ни конопли, ни эфедры. По-видимому, эти отпечатки были оставлены семенами и стеблями проса (*Panicum miliaceum*); см.: [Bakels, 2003]. Культура БМАК мало похожа на индоиранскую. Представители БМАК жили в окруженных кирпичными стенами городах, занимались в основном ирригационным земледелием, поклонялись женскому божеству, которое занимает видное место в их иконографии (богиня в юбке с оборками), имели совсем немного лошадей и совсем не знали колесниц, не возводили курганных могильников и не помещали тщательно отделенные конечности лошади в свои погребения.

ми индоиранского и жителями крепостей БМАК. Эти заимствованные с юга религиозные традиции могли быть одной из особенностей, которые отличали петровскую культуру от синташтинской. Петровцы были первыми, кто мигрировал из северных степей в Тугай на северной окраине Средней Азии.

Лубоцки предположил, что древнеиндийский сложился как язык южного авангарда индоиранцев, занимавшего территорию ближе к источнику заимствований. Археологические данные подтверждают гипотезу Лубоцки. Самые ранние диалекты древнеиндийского возникли примерно в 1800–1600 годах до н.э. в контактной зоне на юге Зеравшанской долины среди северных иммигрантов, которые объединились с приходившими в упадок цитаделями пост-БМАК и, возможно, ими управляли. Они определенно сохранили скотоводческий комплекс ценностей. В «Ригведе» облака сравниваются с пятнистыми дойными коровами; молоко и масло служат символами благоденствия; молоко, масло, крупный рогатый скот и лошади считаются надлежащими подношениями богам; Индра сравнивается с могучим быком; богатство исчисляется тучными коровами и быстроногими конями. Продукты земледелия никогда не предлагались богам. Народ «Ригведы» не жил в кирпичных домах и не имел городов, в то время как его враги, дасью, жили в обнесенных стенами крепостях. Колесницы использовались в скачках и в боях; боги управляли небесными колесницами. Почти все важные божества были мужскими. Единственной важной богиней являлась Ушас, богиня рассвета, которая, однако, не столь могущественна, как Индра, Варуна, Митра, Агни и божественные близнецы. Похоронные обряды включали как кремацию (как в федоровских погребениях), так и трупоположение (как в андроновских и тазабагьябских погребениях). Степные культуры — приемлемый источник всех этих верований и практик, чего никак нельзя сказать о культуре БМАК с ее женским божеством в юбке с оборками, кирпичными стенами и ирригационным земледелием.

В начальную фазу контакта синташтинская или петровская культуры (либо они обе) заимствовали некоторые слова и ритуалы БМАК — отсюда 55 терминов в общем индоиранском языке. Среди них — наркотическое вещество сома, которое в иранской ритуальной практике превратилось в «хаому». Во вторую фазу контакта носители древнеиндийского гораздо активнее заимствовали из того же языка: в это время они жили в тени старых поселений

БМАК и начали продвигаться в южном направлении, в Афганистан и Иран. Археологические свидетельства полностью соответствуют лингвистическим.

СТЕПИ СТАНОВЯТСЯ МОСТОМ ЧЕРЕЗ ЕВРАЗИЮ

Евразийская степь часто видится как суровая местность, бедная ресурсами и удаленная от центров цивилизованного мира. Но в период позднего бронзового века степи стали мостом между цивилизациями, которые выросли по краям континента — в Греции, Передней Азии, Иране, Китае и на Индийском субконтиненте. Благодаря боевым колесницам, лошадям, верховой езде, бронзовой металлургии и стратегическому расположению степные общества приобрели значение, какого никогда ранее не имели. В Бородинском кладе в Прикарпатье появился нефрит с озера Байкал, в Иране — лошади и олово из степной зоны, в федоровском поселении на севере Казахстана — керамика из Бактрии, а по всему Древнему миру от Греции до Китая — колесницы. Дорога из степи в Китай вела через восточный конец Таримской впадины, где в погребениях на краю пустыни сохранились обезвоженные мумии русоволосых, светлокожих людей в шерстяной одежде, датированные 1800 годом до н.э. Культура Цицзя, существовавшая в провинции Ганьсу, на границе между Китаем и Таримской впадиной, между 2000 и 1600 годами до н.э. обзавелась лошадьми, серьгами в виде согнутых труб, литыми бронзовыми ножами с односторонними клинками и кольцами на рукояти и топорами степного образца [Li, 2002; Mei, 2003*a*]. С появлением в Китае первого государства около 1800 года до н.э. оно вступило в обмен инновациями с западом. Срубный и андроновский горизонты превратили степь из ряда изолированных культурных очагов в коридор коммуникации. Эта трансформация навсегда изменила динамику евразийской истории.

Глава 17
Слова и дела

Сегодня индоевропейская проблема может быть разрешена, поскольку археологические открытия и успехи лингвистики дали ответы на вопросы, которые казались непреодолимыми еще пятнадцать лет назад. Падение железного занавеса в 1991 году сделало результаты исследований, проводимых в степной зоне, более доступными для западных ученых и привело к появлению новых, совместных археологических проектов и программ радиоуглеродной датировки. Такие лингвисты, как Джоанна Николс, Сара Томасон и Терренс Кауфман, нашли новые пути понимания того, как осуществляется распространение и конвергенция языков. Публикация данных о Хвалынском могильнике и синташтинских захоронениях с колесницами продемонстрировала неожиданное богатство степной праистории. В настоящий момент лингвистические и археологические открытия в равной степени убеждают в том, что на праиндоевропейском языке разговаривали в Понтийско-Каспийской степи между 4500 и 2500 годами до н.э., тогда как альтернативные гипотезы все менее согласуются с новыми свидетельствами. До меня эту версию отстаивали Гимбутас и Мэллори. Я начал эту книгу с попытки ответить на вопросы, которые все еще беспокоят многих здравомыслящих экспертов.

Один из этих вопросов заключался в том, можно ли установить границы доисторических языков по доисторическим материальным культурам. Согласно моему предположению, они коррелируют в случае устойчивых фронтиров — явления в целом редкого, но на удивление распространенного среди доисторических культур Понтийско-Каспийской степи. Другая проблема была связана с нежеланием западных археологов в противоположность своим восточ-

ноевропейским коллегам использовать миграцию как объяснение доисторических культурных изменений — расхождение в подходах, в результате которого западные археологи не принимают всерьез восточные интерпретации. Чтобы примирить обе стороны, я привел примеры из демографии, социологии и антропологии, которые показывают, что миграция функционирует как предсказуемый и систематический модус человеческого поведения. Проблемой, вызывающей больше всего разногласий, было отсутствие убедительных свидетельств того, когда произошло одомашнивание лошадей и появилась верховая езда. Возможно, потертости от удил помогают решить этот вопрос на основании наличия или отсутствия патологии конских зубов, определенно вызванной верховой ездой. Отдельный, но связанный с этой проблемой спор вращался вокруг вопроса о возможности кочевого скотоводства уже в период ямного горизонта: не зависело ли оно от верховой езды, которая, согласно доводам противников этой идеи, возникла лишь в железном веке, или же от государственной экономики, которая также появилась на границе степной зоны в эпоху железа? В рамках проекта «Самарская долина» были изучены ботанические и сезонные аспекты степной скотоводческой экономики бронзового века, которые показали, что она не зависела от выращивания зерновых и даже не знала постоянных, круглогодично занимаемых поселений. Степное скотоводство бронзового века было экономически полностью самостоятельным и независимым; в степях в изобилии произрастали дикие растения со съедобными семенами, которые употреблялись в пищу там, где земледелие не практиковалось. В равной степени кочевое скотоводство не зависело в плане снабжения продовольствием от государств железного века. Наконец, культурная история Понтийско-Каспийской степи представлялась непроницаемой большинству западных лингвистов и археологов. Бóльшая часть этой книги посвящена моим попыткам проложить путь в густой чаще споров о хронологии, культурных группах, происхождении, миграциях и влияниях. Я постарался, насколько возможно, свести к минимуму свою неосведомленность в степной археологии, но я не забываю о тех нескольких годах, которые провел, занимаясь финансируемыми из федерального бюджета археологическими исследованиями в штате Массачусетс, площадь которого не составляет и половины одной лишь Самарской области на Волге, и о том, какой непосильной казалась нам всем задача разобраться

в археологии Массачусетса *и* соседнего Род-Айленда (одна десятая Самарской области). Тем не менее я нашел путь, который привносит логику в то, что я прочел и увидел. Споры по всем перечисленным вопросам будут продолжаться, но, по-моему, в этой разноголосице наметилось определенное единство.

ЛОШАДЬ И КОЛЕСО

Изменения в транспортных технологиях принадлежат к числу наиболее действенных причин трансформации социальной и политической жизни людей. Появление личного автомобиля создало пригороды, торговые центры и автострады; трансформировало тяжелую промышленность; породило гигантский рынок нефтепродуктов; загрязнило атмосферу; разбросало семьи широко по карте; обеспечило мобильное и отапливаемое помещение для молодых людей, где они могли уединяться и заниматься сексом; сформировало новый и действенный способ для выражения индивидуального статуса и идентичности. Начало верховой езды на лошадях, изобретение тяжелой повозки и арбы и появление колесниц со спицевыми колесами имели совокупные последствия, которые проявились не так быстро, но со временем оказались столь же глубокими. Одним из этих последствий явилась трансформация Евразии из серии обособленных культур в единую, сообщающуюся систему. То, как это происходило, и является главной темой этой книги.

Большинство историков, когда они начинают перечислять перемены, вызванные верховой ездой на лошадях и первыми колесными повозками, думает о войне. Но первоначально лошади были одомашнены людьми для другой цели. Это был дешевый источник зимнего мяса; лошади могли сами себя прокормить в зимнее время, когда коров и овец требовалось обеспечивать водой и фуражом. После того как люди познакомились с лошадьми в качестве домашних животных — может быть, когда сложилась относительно покладистая мужская родословная, — кто-то нашел особенно смирную лошадь и сел на нее верхом, возможно, шутки ради. Но вскоре верховая езда получила первое серьезное применение в управлении поголовьем домашних коров, овец и лошадей. Даже в этом одном своем качестве она стала важным усовершенствованием, которое позволило немногим людям управлять многочис-

ленными стадами и перемещать их более эффективно, что имело принципиальное значение в мире, где домашние животные служили ключевым источником пропитания и одежды. К 4800–4600 годам до н.э. лошади были включены — наряду с явно домашними животными — в погребальные ритуалы Хвалынска в Среднем Поволжье.

По-видимому, около 4200–4000 годов до н.э. племена Понтийско-Каспийской степи начали совершать конные набеги. С того момента, когда они освоили верховую езду, ничто не мешало им использовать лошадей в межплеменных конфликтах. Удила из органических материалов были вполне эффективны, энеолитические степные лошади — достаточно велики для всадника (13–14 ладоней в холке), а вожди степняков стали носить каменные булавы тогда же, когда обзавелись стадами коров и овец, примерно в 5200–4800 годах до н.э. К 4200 году до н.э. люди стали более мобильны, их индивидуальные погребения, в отличие от прежних общинных захоронений, различались в зависимости от статуса покойного и его личной славы, инвентарь высокостатусных погребений включал каменные булавы в форме головы лошади и другое оружие, а военные отряды совершали походы за сотни километров, чтобы приобрести балканскую медь, которую затем продавали или дарили своим соплеменникам в Днепровско-Азовских степях. По всей видимости, коллапс Старой Европы 4200–4000 годов до н.э., по крайней мере, частично был делом их рук.

Взаимоотношения между конными степными скотоводами и оседлыми земледельческими обществами обычно описываются историками либо как враждебные (примером служит конфронтация суворовцев со Старой Европой), либо как паразитарные, либо как сочетающие оба аспекта. «Варварские» скотоводческие племена, жаждавшие зерна, металла и богатства и не умевшие производить их самостоятельно, терроризировали своих «цивилизованных» соседей, без которых не могли бы выжить. Но, как показали советский этнограф Сергей Вайнштейн, западный историк Никола Дикосмо и наши собственные ботанические изыскания, эти идеи неточны и неполны даже для исторической эпохи. Скотоводы производили продукты питания в избытке — в средневековых Европе и Китае кочевники, по всей видимости, в среднем питались лучше земледельцев. Степные рудокопы и ремесленники самостоятельно добывали большое количество руды и самостоятельно изготав-

ливали из нее металлические орудия и оружие; гигантские медные рудники в России и Казахстане и оловянные рудники в долине Зеравшана показывают, что ситуация была обратной: ближневосточные цивилизации бронзового века зависели от *них*. Для доисторической эры, которая освещается в этой книге, любая модель, основанная на взаимоотношениях между милитаризованными кочевниками степей и средневековыми цивилизациями Китая и Персии, является анахронизмом. Хотя степные общества суворово-новоданиловского периода, похоже, действительно грабили своих соседей в Нижнем Подунавье, они при этом были явно более интегрированы и, очевидно, поддерживали мирные отношения со своими кукутень-трипольскими соседями. Майкопские торговцы, по-видимому, навещали степные поселения Нижнего Подонья и, может быть, даже доставляли туда своих ткачей. Институты, регулировавшие мирный взаимообмен и межкультурные связи, были столь же важны, как и институт военных рейдов.

Реконструированный праиндоевропейский словарь и компаративная индоевропейская мифология раскрывают содержание двух таких интегративных институтов: это, во-первых, скрепленные клятвами отношения между покровителями и клиентами, которые регулировали взаимные обязательства между сильными и слабыми, между богами и людьми, и, во-вторых, отношения между гостем и хозяином, которые обеспечивали защиту людям за рамками привычного социального круга. Первый институт, легализовавший неравенство, вероятно, был очень древним: его начало восходит к периоду установления скотоводческой экономики около 5200–5000 годов до н.э. и к появлению первых четко выраженных имущественных различий. Второй институт, надо полагать, был разработан с целью регуляции миграций в неконтролируемое географическое и социальное пространство в начале эпохи ямного горизонта.

Когда в степях появился первый колесный транспорт — а это произошло, вероятно, около 3300 года до н.э., — он, опять же, нашел первое практическое применение в скотоводстве. Ранние телеги и арбы представляли собой медленные повозки со сплошными колесами, упряжкой волов и кибитками, сделанными из тростниковых циновок, возможно, прикрепленных к войлочной основе. Погребения ямного периода часто содержат остатки циновок в сочетании с каким-то другим разложившимся органическим мате-

риалом. В некоторых случаях циновки расписывались красными, черными и белыми полосами и криволинейными орнаментами — наверняка в рамках погребальных обрядов. Повозки позволяли скотоводам мигрировать со своими стадами вглубь степей, в районы между долинами рек, и проводить там недели и месяцы благодаря шатрам, провизии и воде, доставленным в этих повозках. Даже если обычный ежегодный диапазон перемещений составлял менее 50 км, что кажется близким к истине в случае ямников, сочетание грузового колесного транспорта с быстрой верховой ездой революционизировало степную экономику, сделав бóльшую часть евразийской степи доступной для хозяйственного использования. Степь, до этого в основном дикая и бесполезная, теперь была освоена. Ямный горизонт стремительно распространился в Понтийско-Каспийской степи около 3300 года до н.э. — а вместе с ним, по-видимому, и праиндоевропейцы: их диалекты рассредоточились в ходе расселения его носителей, миграции которых посеяли семена германских, балтийских, славянских, италийских, кельтских, армянского и фригийского языков.

Колесница — первая колесная повозка, разработанная исключительно ради скорости передвижения, — впервые появилась в погребениях синташтинской культуры Южного Зауралья около 2100 года до н.э. Она должна была наводить страх на врагов. Построить колесницу было крайне сложно — это было настоящее чудо столярно-плотницкого ремесла. Для нее требовалась выдрессированная упряжка быстрых и сильных лошадей. Чтобы управлять ею, нужно было править каждой лошадью по отдельности и одновременно удерживать равновесие подскакивающего кузова тяжестью собственного тела, перенося его в сторону каждого толчка. Еще сложнее было на полной скорости метать дротики точно в цель, но, как свидетельствуют синташтинские погребения с колесницами, именно так все и происходило. Только люди, располагавшие немалым временем и ресурсами, а также храбростью и способностью удерживать равновесие, могли научиться сражаться в колеснице. Когда на поле боя появился эскадрон вооруженных дротиками воинов-колесничих, которых поддерживали пешие и верховые клиенты и сторонники с топорами, копьями и кинжалами, это стало новым, смертоносным способом ведения боя, с которым никто раньше не сталкивался и который вскоре начал внушать восхищение даже царям городских цивилизаций.

Смутные воспоминания о героическом мире воинов-колесничих сохранились в поэзии «Илиады» и «Ригведы». Цивилизации Средней Азии и Ирана столкнулись с ними около 2100 года до н.э., когда синташтинские или петровские чужаки впервые появились на берегах Зеравшана, по-видимому, быстро передвигаясь верхом на эквидах нового для этих мест вида. Наверное, поначалу этот странный способ передвижения забавлял жителей Саразма и Заманбабы. Очень скоро, однако, оба поселения опустели. Между 2000 и 1800 годами до н.э. первые петровские, а затем алакуль-андроновские группы осели в долине Зеравшана и начали добывать медь и олово. Лошади и колесницы распространились по Ближнему Востоку, и успех в войнах, которые вели города, стал зависеть от хорошо обученных лошадей. Древнеиндийская религия, по всей видимости, сформировалась среди потомков северных иммигрантов в контактной зоне между Зеравшаном и Ираном и представляла собой синкретическую смесь традиционных среднеазиатских и новых индоевропейских элементов. С этого времени народы евразийских степей поддерживали прямую связь с цивилизациями Средней и Южной Азии и Ирана, а также, через посредников, с Китаем. Аридные земли в центре Евразийского континента были включены в трансконтинентальную экономику и политику.

Джаред Даймонд в книге «Ружья, микробы и сталь» высказал мнение, что культуры Евразии имели географическое преимущество перед культурами Африки и обеих Америк отчасти в силу того, что Евразийский континент ориентирован в западно-восточном направлении, что облегчило распространение таких инноваций, как земледелие, скотоводство и колесный транспорт, между географическими зонами, в основе своей схожими, поскольку они расположены на одной широте [Даймонд, 2010]. Но устойчивые культурные фронтиры наподобие уральского тысячелетиями препятствовали распространению этих инноваций даже в пределах одной экологической зоны степей. В Среднем Предуралье, в верховьях реки Самары, скотоводство было освоено к 4800 году до н.э., тогда как охотники и собиратели в соседних степях Северного Казахстана на той же широте на протяжении последующих двух тысяч лет отвергали домашних коров и овец (хотя к 3700–3500 годам до н.э. освоили верховую езду на лошадях). Потенциальное географическое преимущество, описанное Даймондом, долгое время ни-

велировалось из-за человеческого недоверия к чужеземному образу жизни и приверженности традициям. Эта тенденция преобладала, когда две очень разные культуры вступали в контакт вследствие дальних миграций или на границах между экологическими зонами. В случае с уральским фронтиром Хвалынское море тысячелетиями разделяло популяции к востоку и западу от Уральских гор, а сменившие его солончаковые полупустыни (см. главу 8) оставались серьезным экологическим барьером для пеших собирателей. Такие территории, как фронтир вдоль Урала, стали границами между глубоко укоренившимися, взаимно непримиримыми традициями. Долгосрочные, устойчивые фронтиры подобного рода были, по-видимому, редкостью в доисторическом мире племенной политики. Мы привыкли к ним только потому, что современные национальные государства сделали их стандартным типом границ для всего мира, поощряя патриотизм, шовинизм и подозрительное отношение к другим нациям по ту сторону четко проведенных рубежей. Однако Понтийско-Каспийская степь оказалась пространством необычно высокого числа прочных племенных фронтиров, поскольку здесь проходили четкие средовые экотоны и существовала комплексная история дальних миграций — два важных фактора, отвечающих за формирование и поддержание таких фронтиров.

АРХЕОЛОГИЯ И ЯЗЫК

Замещение индоевропейскими языками неиндоевропейских представляло собой многоэтапный, неравномерный процесс, который продолжается по сей день, вместе с глобальным распространением английского. Эту сложную и продолжительную историю нельзя объяснить каким-то одним фактором вроде расы, демографии, демографического давления или воображаемых духовных качеств. Три наиболее важных шага в распространении индоевропейских языков за последние две тысячи лет заключались в подъеме латиноговорящей Римской империи (который чуть было не предотвратил Ганнибал), испанской, английской, российской и французской колониальной экспансии в Азии, Америке и Африке и недавнем триумфе англоязычной западной системы капиталистической торговли, в рамках которой английский американского бизнеса подсоединился к английскому британского колониализма. Ни один

историк не скажет, что в основе этих событий лежит одна первопричина. Если мы и можем извлечь из них хоть какой-то урок в отношении языковой экспансии, то он состоит в том, что исходная экспансия может упростить последующие (эффект «лингва-франка») и что обычно язык следует за военной и экономической властью (эффект доминирующей элиты, по определению Ренфрю). Древнейшие из индоевропейских экспансий, описанные в этой книге, в некотором роде заложили фундамент более поздним экспансиям, увеличившим территориальный охват индоевропейских языков, но их продолжающееся распространение вовсе не было неизбежным, и каждая экспансия имела свои частные причины и следствия. Эти частные события гораздо более важны и значимы, чем любая воображаемая духовная причина.

Маловероятно, что первоначальное распространение диалектов праиндоевропейского в регионы за пределами Понтийско-Каспийской степи было вызвано главным образом организованным вторжением или серией завоеваний. Как я предполагаю в главе 14, этот процесс скорее напоминал франчайзинговую операцию, нежели вторжение. По крайней мере некоторые степные вожди переселялись в новые регионы, их появление здесь вполне могло сопровождаться угоном скота и насилием. Но столь же важную роль в их конечном успехе сыграли преимущества, которые они извлекали из институциональной организации (системы отношений между покровителями и клиентами и соглашений между гостями и хозяевами, которые интегрировали чужаков в качестве индивидуумов, пользующихся определенными правами и защитой) и, возможно, из публичных представлений, связанных с индоевропейскими ритуалами. Их социальная система поддерживалась мифами, ритуалами и институтами, которые перенимались другими вместе с поэтическим языком, передававшим их молитвы богам и предкам. По прошествии долгого времени, когда генетический след вождей-иммигрантов стерся, система альянсов, обязательств, мифов и ритуалов, которую они установили, по-прежнему передавалась из поколения в поколение. В конечном счете последним отголоском этого наследия является раскатистое эхо некогда общего языка, которое сохраняется по сей день в виде индоевропейской языковой семьи.

Понять людей, живших задолго до нас, нелегко, особенно тех, кто жил в доисторическом родоплеменном прошлом. Археология

проливает свет на отдельные аспекты их жизни, но бóльшую часть оставляет в тени. Лингвисты-историки могут осветить некоторые из этих темных закоулков. Но комбинация археологии доисторического периода с исторической лингвистикой имеет непростую историю. Похоже, смешение этих двух очень разных видов свидетельств стимулирует распространение всевозможных фантазий и домыслов, как невинных, так и пагубных. Способа предотвратить их появление не существует — как заметил однажды Эрик Хобсбаум, историки обречены поставлять материал для фанатиков и националистов[1]. Но это не помешало ему и дальше заниматься историей.

Что касается индоевропейской археологии, то ей в наши дни не так уж сложно не повторять ошибок прошлого. Когда в XIX веке родилась фантазия об арийцах, не было никаких материальных свидетельств, никаких археологических находок, чтобы обуздать воображение. Арийцы Мэдисона Гранта были сфабрикованы из скудных лингвистических свидетельств (и даже они были искажены в его целях), изрядной доли расизма, идеалов, заимствованных из классической литературы Древней Греции и Рима и зловещей и бесперспективной политики социал-дарвинизма. Археология при этом не играла никакой роли. Разрозненные археологические открытия первой половины XX века еще можно было подверстать к этой ранее утвердившейся воображаемой конструкции. Но сегодня сделать это нелегко. В наши дни убедительный рассказ о носителях праиндоевропейского языка должен быть увязан с широким комплексом археологических данных и не вступать в противоречие с фактами, которые остаются за рамками выбранного сюжета. Я использовал в этой книге множество археологических деталей, поскольку чем плотнее рассказ переплетается с фактами и чем более разнообразные виды фактов из различных источников задействуются в качестве скреп, тем меньше вероятность, что этот рассказ ложный. По мере того как растут плотность археологических данных и качество лингвистических доказательств, достижения в

[1] «Ведь история представляет собой сырье для националистических, этнических или фундаменталистских идеологий, подобно тому как мак служит сырьем для героиновой зависимости... Это положение дел влияет на нас двояким образом. Мы несем ответственность за исторические факты в общем и за критику политико-идеологического злоупотребления историей в частности» [Hobsbawm, 1997, p. 5–6].

обеих областях должны работать как независимые инструменты проверки для выявления вопиющих злоупотреблений. Хотя я использовал лингвистические реконструкции, для которых существует мало прямых археологических свидетельств (прежде всего касающиеся отношений между покровителем и клиентом и гостем и хозяином), по крайней мере и те и другие совместимы с обществами, о которых сообщают данные археологии.

В положительном плане сочетание археологических свидетельств и реконструированного праиндоевропейского словаря может открыть доступ к совершенно новым видам информации о доисторическом прошлом. Эта перспектива побуждает к продвижению данного проекта как лингвистов, так и археологов. В ряде ключевых моментов интерпретации, представленные в этой книге, опираются на институты, ритуалы и слова, которые я нашел в реконструированном индоевропейском языке и применил к археологическому контексту. Но я сделал лишь первые шаги в направлении того, чего можно достичь, если использовать материал, извлеченный из праиндоевропейского языка, как призму для рассмотрения археологических данных. А эти данные, в свою очередь, привносят сложности и противоречия реальной жизни в идеализированный мир индоевропейского общества, реконструированный лингвистами. Мы вряд ли сумеем восстановить имена и личные достижения ямных вождей, которые мигрировали в Подунавье около 3000 года до н.э., но с помощью реконструированных праиндоевропейских языка и мифологии мы можем сказать нечто об их ценностях, религиозных верованиях, институциональных ритуалах, системе родственных связей и политических идеалах, которыми они восхищались. Подобным образом, когда мы пытаемся понять личные, человеческие мотивы, стоявшие за громадными жертвоприношениями животных, которыми сопровождались похороны синташтинских вождей около 2000 года до н.э., чтение «Ригведы» открывает нам новый путь к пониманию ценности, придаваемой демонстративной щедрости:

> Тот не друг, кто не дает (своей) пищи
> Другу, неразлучному товарищу.
> Пусть (товарищ) уйдет прочь от него: это не место (для него)!
> Пусть он ищет другого дарителя, даже если это чужой!
> Пусть более сильный дарит нуждающемуся,
> Пусть следит он (взором) за все удаляющимся путем (жизни).

Ведь богатства — как колеса колесницы:
Они катятся и едут от одного к другому[2].

Археологам хорошо известны многообразные проявления исторической иронии: деревянные строения сохраняются благодаря огню, мусорные ямы существуют дольше, чем храмы и дворцы, а распад металлических изделий ведет к сохранению тканей, закопанных вместе с ними. Но существует еще одна, редко отмечаемая, разновидность иронии: в невидимых и мимолетных звуках нашей речи мы сохраняем для лингвистов будущего множество деталей нашего нынешнего мира.

[2] Ригведа. Мандалы IX–X. С. 274. — *Примеч. пер.*

Приложение
Заметки автора о радиоуглеродной датировке

Все даты в этой книге приводятся в системе летоисчисления «до нашей эры/нашей эры».

Все даты до н.э. в этой книге основаны на откалиброванных радиоуглеродных датировках. Радиоуглеродные даты показывают время, прошедшее с момента смерти органической субстанции (обычно дерева или кости) путем измерения количества углерода ^{14}C, который в нем сохранился. Первые ученые, использовавшие радиоуглеродный анализ, полагали, что содержание ^{14}C в атмосфере и, следовательно, в живых организмах, постоянно; они считали также постоянной скорость его распада. Эти два фактора заложили основу для определения продолжительности распада ^{14}C в мертвой органической субстанции. Но более поздние исследования показали, что содержание ^{14}C в атмосфере меняется — вероятно, в зависимости от солнечной активности. Организмы, которые жили в разное время, имели разное количество ^{14}C в своих тканях, так что исходный показатель для расчета количества ^{14}C в тканях со временем повышается и понижается. Эти вариации в содержании ^{14}C измерены по трем годичным кольцам известного возраста, образцами для которых послужили дубы и остистые сосны Европы и Северной Америки. Эта последовательность трех колец используется для калибровки радиоуглеродных дат или, точнее, для перевода предварительных радиоуглеродных дат в реальные даты путем корректировки исходного содержания ^{14}C в соответствии с последовательностью годичных древесных колец. Неоткалиброванные радиоуглеродные даты приводятся здесь с обозначением «до настоящего времени» («до наст. вр.»); откалиброванные — как «до н.э.». Откалиброванные даты являются «реальными» дата-

ми, измеряемыми в «реальных» годах. Для перевода дат «до настоящего времени» в даты «до н.э.» использовалась программа OxCal, доступная всем желающим бесплатно на вебсайте Оксфордского отделения поддержки радиоуглеродного анализа (*Oxford Radiocarbon Accelerator Unit*).

Радиоуглеродные даты, материалом для которых послужили человеческие кости, по-видимому, требуют еще одного типа калибровки — в случае, *если люди употребляли в пищу много рыбы*. Уже давно признано, что органические субстанции вроде раковин моллюсков или костей рыб, обитающих в соленой морской воде, абсорбируют растворенный в ней старый углерод, из-за чего радиоуглеродные даты, полученные в результате анализа раковин и рыбы, получаются слишком старыми. Это называется «резервуарным эффектом», потому что моря функционируют как резервуар старого углерода. Недавние исследования показали, что та же проблема может касаться организмов, которые жили в пресной воде, особенно рыб. Рыбы абсорбируют старый углерод, растворенный в пресной воде, и люди, которые едят много рыбы, усваивают этот старый углерод и используют его для формирования своих костей. Радиоуглеродные даты таких костей окажутся слишком старыми. Резервуарный эффект не затрагивает датировки, сделанные по углю или по костям лошадей и овец, поскольку древесина и пастбищные животные, в отличие от рыб, не абсорбируют старый углерод непосредственно из воды и не едят рыбу. Даты человеческих костей могут оказаться на сотни лет старше дат костей животных или угля, *взятых из того же погребения* (что и привело к осознанию данной проблемы), если похороненный в нем человек ел много рыбы. Степень ошибки зависит от того, сколько рыбы человек употреблял в пищу и сколько старого углерода было растворено в грунтовых водах, где этот человек рыбачил. По всей видимости, содержание старого углерода в грунтовых водах варьирует от региона к региону, хотя диапазон этой вариативности пока не очень понятен. Количество рыбы в рационе можно установить по уровню ^{15}N в кости. Рыбы имеют гораздо более высокий процент ^{15}N в своих тканях, чем любые другие животные, поэтому люди с высоким содержанием ^{15}N в костях, вероятно, ели много рыбы. Высокий показатель ^{15}N в человеческих костях служит сигналом, что радиоуглеродные даты, полученные при анализе этих костей, окажутся старше их действительного возраста.

Когда я пишу эти строки, исследования, направленные на корректировку резервуарного эффекта в степях, только начинаются, так что я не могу решить данную проблему. Но многие из радиоуглеродных дат в степной археологии основаны на материале с могильников, каковым часто являются человеческие кости. Широкомасштабные тесты на содержание ^{15}N в человеческих костях с различных степных могильников, от Казахстана до Украины, указывают, что рыба составляла очень важную часть диеты древних степняков, часто достигая 50% от общего количества употребляемого мяса. Поскольку мне не хотелось приводить даты, которые могут оказаться неправильными, я использовал подход, который обсуждался Бонсоллом, Куком и другими, — подход, описанный ими как *предварительный* и *умозрительный*. Они изучили пять погребений в Нижнем Подунавье, где кости людей и животных из одного погребения давали разные датировки (см. ссылки в главе 7). Данные из этих погребений стали основой для метода корректировки. Средний уровень ^{15}N в человеческих скелетах (15,1%) был приравнен к средней радиоуглеродной ошибке (425 ± 55), которую следует *вычесть* перед калибровкой этих дат. Эти средние величины можно расположить на шкале между известными минимальным и максимальным уровнями ^{15}N, выявленными в человеческих костях, и гипотетически приравнять данный уровень ^{15}N к средней ошибке радиоуглеродного анализа. Шкала, показанная на рисунке П.1, построена таким образом. Похоже, результаты этого построения позволяют решить некоторые из давнишних проблем с корректировкой дат степной хронологии (см. примечания к главам 9 и 12). В случаях использования этого метода (а это случаи, когда датировки основаны преимущественно на анализе человеческих костей) я предупреждаю об этом читателя. Возможные ошибки, с которыми это сопряжено, наверняка меньше тех, которые возникают, когда данную проблему игнорируют. Все радиоуглеродные даты, приводимые в таблицах в этой книге, являются обычными датами до настоящего времени и откалиброванными датами до н.э., без корректировки на резервуарный эффект.

На рисунке П.1 показана шкала корректировки, которую я использовал для пересмотра дат, полученных при анализе человеческих костей в регионах, где я знал средний уровень ^{15}N в человеческих костях. Верхняя цифра означает количество лет, которое необходимо вычесть из радиоуглеродных дат до наст. вр; нижняя

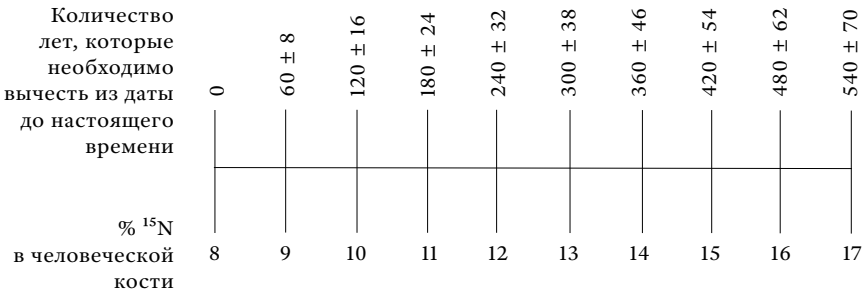


РИС. П.1. Предполагаемая линейная корреляция между процентным содержанием ^{15}N в человеческих костях (*внизу*) и количеством радиоуглеродных лет, которые необходимо вычесть из радиоуглеродной даты (*вверху*) перед ее калибровкой

ТАБЛИЦА П.1. Средний уровень ^{13}C и ^{15}N в человеческих костях, принадлежавших 72 индивидам из погребений в Самарской области (по периодам)

Период времени	Размер выборки	^{13}C	^{15}N	Кол-во лет, вычесть
Мезолит	5	–20,6	13,5	–330 ± 42
Неолит	8	–22,3	11,8	–228 ± 30
Ранний энеолит	6	–20,9	14,8	–408 ± 52
Поздний энеолит	6	–21,0	13,1	–306 ± 39
РБВ	11	–18,7	11,7	–222 ± 30
СБВ	11	–19,0	12,0	–240 ± 32
Потаповка	9	–19,1	11,3	–198 ± 26
Ранний ПБВ	7	–19,1	11,4	–204 ± 27
Поздний ПБВ	9	–18,9	11,2	–192 ± 26

цифра означает уровень ^{15}N, связанный с тем или иным вычитаемым числом.

В таблице П.1, основанной на наших собственных исследованиях в Самарской области, показано среднее содержание ^{15}N в человеческих костях в разные периоды, полученное в результате измерений останков семидесяти двух индивидов.

Литература

Агапов С.А., Васильев И.Б., Пестрикова В.И. (1990). Хвалынский энеолитический могильник. Саратов: Изд-во Саратовского ун-та.

Алексеева И.Л. (1976). О древнейших энеолитических погребениях Северо-Западного Причерноморья // Материалы по археологии Северного Причерноморья. Вып. 8. Киев. С. 176–186.

Алехин Ю.П., Гальченко А.В. (1995). К вопросу о древнейшем скотоводстве Алтая (по материалам поселения Колыванское-1) // Россия и Восток. Проблемы взаимодействия. Ч. 5. Кн. 1. Челябинск: Изд-во ЧГУ. С. 22–26.

Ахинжанов С.М., Макарова Л.А., Нурумов Т.Н. (1992). К истории скотоводства и охоты в Казахстане. Алма-Ата: Гылым, 1992.

Баранов А.Н., Теплова С.Н. (ред.). (1962). Атлас СССР. М.: Главное управление геодезии и картографии Министерства геологии и охраны недр СССР.

Барынкин П.П., Васильев И.В. (1988). Стоянка хвалынской энеолитической культуры Кара-Худук в Северном Прикаспии // Археологические культуры Северного Прикаспия. Куйбышев: Изд-во КГПИ. С. 123–142.

Барынкин П.П., Васильев И.В., Выборнов А.А. (1998). Стоянка Кзыл-Хак — памятник эпохи ранней бронзы Северного Прикаспия // Проблемы древней истории Северного Прикаспия / И.Б. Васильев (ред.). Самара: Изд-во СамГПУ. С. 179–192.

Барынкин П.П., Козин Е.В. (1998). Природно-климатические и культурно-демографические процессы в Северном Прикаспии в раннем и среднем голоцене // Проблемы древней истории Северного Прикаспия. Самара: Изд-во СамГПУ. С. 66–83.

Бахарев С.С., Овчинникова Н.В. (1991). Чесноковская стоянка на реке Сок // Древности Восточно-Европейской лесостепи / Н.Я. Мерперт (ред.). Самара: СамГПИ. С. 72–93.

Бейлекчи В.С. (1985). Раскопки кургана 3 у с. Копчак // Археологические исследования в Молдавии в 1985 г. Кишинев: Штиинца. С. 34–49.

Белановская Т.Д. (1995). Из древнейшего прошлого Нижнего Подонья. СПб.: Изд-во СПбГУ.

Бенвенист Э. (1995) [1969]. Словарь индоевропейских социальных терминов. М.: Прогресс, Универс.

Березанская С.С. (1980). Первые мастера-металлурги на территории Украины // Первобытная археология: поиски и находки / Н.Н. Бондарь, Д.В. Телегин (ред.). Киев: Наукова думка. С. 243–256.

Бибиков С.Н. (1953). Раннетрипольское поселение Лука-Врублевецкая на Днестре. М.; Л.: Изд-во АН СССР. (Материалы и исследования по археологии СССР. № 38).

Бибикова В.И. (1967). К изучению древних домашних лошадей восточной Европы. Сообщение 1 // Бюллетень МОИП. Отделение биологии. Т. LXXII. Вып. 3. С. 106–117.

Бибикова В.И. (1970). К изучению древних домашних лошадей восточной Европы. Сообщение 2 // Бюллетень МОИП. Отделение биологии. Т. LXXV. Вып. 5. С. 118–126.

Бобринский А.А., Васильева И.Н. (1998). О некоторых особенностях пластического сырья в истории гончарства // Проблемы древней истории Северного Прикаспия. Самара: Изд-во СамГПУ, 1998. С. 193–217.

Бодянський О.В. (1968). Енеолітичний могильник біля с. Петро-Свистунове // Археологія (Київ). Т. XXI. С. 117–125.

Болтенко М.Ф. (1957). Стратиграфия и хронология Большого Куяльника // Материалы и исследования по археологии Северного Причерноморья (Одесса). № 1. С. 21–46.

Большов С.В. (1995). Проблемы культурогенеза в лесной полосе Среднего Поволжья в абашевское время // Древние индоиранские культуры Волго-Уралья / И.В. Васильев, О.В. Кузьмина (ред.). Самара: Изд-во СамГПУ. С. 141–155.

Бондарь Н.Н. (1974). К вопросу о происхождении среднеднепровской культуры // Sborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského. Musaica (Bratislava). Vol. 14. P. 37–53.

Братченко С.Н. (1969). Багатошарове поселення Лівенцівка I на Дону // Археологія (Київ). Т. 22. С. 210–231.

Братченко С.Н. (1976). Нижнее Подонье в эпоху средней бронзы. Киев: Наукова думка.

Бурдо Н.Б., Станко В.Н. (1981). Энеолитические находки на стоянке Мирное // Древности Северо-Западного Причерноморья. Киев: Наукова думка. С. 17–22.

Буров Г.М. (1997). Зимний транспорт Северной Европы и Зауралья в эпоху неолита и раннего металла // Российская археология. № 4. С. 42–53.

Вайнштейн С.И. (1972). Историческая этнография тувинцев: проблемы кочевого хозяйства. М.: Наука.

Васильев И.Б. (1980). Могильник ямно-полтавкинского времени у с. Утевка в Среднем Поволжье // Археология восточноевропейской лесостепи / А.Д. Пряхин (ред.). Воронеж: Изд-во ВГУ. С. 32–58.

Васильев И.Б. (1981). Энеолит Поволжья. Куйбышев: Изд-во КГПИ им. В.В. Куйбышева.

Васильев И.Б. (2003). Хвалынская энеолитическая культура Волго-Уральской степи и лесостепи (некоторые итоги исследования) // Вопросы археологии Поволжья. Вып. 3. Самара: Изд-во СНЦ РАН. С. 61–99.

Васильев И.Б. (ред.) (1998). Проблемы древней истории Северного Прикаспия. Самара: Изд-во СамГП.

Васильев И.Б., Выборнов А.А., Моргунова Н.Л. (рец.). (1985). Матюшин Г.Н. Энеолит Южного Урала (1982) // Советская археология. № 2. С. 280–289.

Васильев И.Б., Кузнецов П.Ф., Семенова А.П. (1994). Потаповский курганный могильник индоиранских племен на Волге. Самара: Самарский гос. ун-т.

Васильев И.Б., Кузнецов П.Ф., Турецкий М.А. (2000). Ямная и полтавкинская культуры // История Самарского Поволжья с древнейших времен до настоящих дней. Бронзовый век. Самара: Изд-во Самарского научного центра РАН. С. 6–64.

Васильев И.Б., Матвеева Г.И. (1979). Могильник у с. Съезжее на р. Самаре // Советская археология. № 4. С. 147–166.

Васильев И.Б., Овчинникова Н.В. (2000). Энеолит // История Самарского Поволжья с древнейших времен до настоящих дней. Каменный век / А.А. Выборнов, Ю.И. Колев, А.Е. Мамонтов (ред.). Самара: Изд-во Самарского науч. центра РАН. С. 216–277.

Васильев И.Б., Синюк А.Т. (1984). Черкасская стоянка на среднем Дону // Эпоха меди юга Восточной Европы. Куйбышев: Изд-во КГПИ им. В.В. Куйбышева. С. 102–129.

Видейко М.Ю. (1990). Жилищно-хозяйственные комплексы поселения Майданецкое и вопросы их интерпретации // Раннеземледельческие поселения-гиганты трипольской культуры на Украине: 1-й полевой семинар, Тальянки. Киев: Ин-т археологии АН УССР. С. 115–120.

Виноградов А.В. (1960). Новые неолитические находки Хорезмской экспедиции АН СССР 1957 г. // Полевые исследования Хорезмской экспедиции в 1957 г. / С.П. Толстов (ред.). С. 63–81. (Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. Т. IV).

Виноградов А.В. (1981). Древние охотники и рыболовы Среднеазиатского междуречья. М.: Наука. (Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. Т. XIII).

Виноградов Н.Б. (2003). Могильник бронзового века Кривое Озеро в Южном Зауралье. Челябинск: Южно-Уральское книжное изд-во.

Выборнов А.А., Третьяков В.П. (1991). Стоянка Имерка VII в Примокшанье // Древности Восточно-Европейской лесостепи / Н.Я. Мерперт (ред.). Самара: СамГПИ. С. 42–55.

Гайдученко Л.Л. (1995). Место и значение Южного Урала в экспортно-импортных операциях по направлению Восток — Запад в эпоху бронзы // Культуры древних народов степной Евразии и феномен протогородской цивилизации Южного Урала. Материалы 3-й междунар. науч. конф. «Россия и Восток: проблемы взаимодействия». Ч. V. Кн. 2. Челябинск: Изд-во ЧГУ. С. 110–115.

Гамкрелидзе Т.В., Иванов В.В. (1984). Индоевропейский язык и индоевропейцы. Реконструкция и историко-типологический анализ праязыка и протокультуры. Тбилиси: Изд-во Тбилисского ун-та.

Гей А.Н. (1979). Самсоновское многослойное поселение на Дону // Советская археология. № 3. С. 119–131.

Гей А.Н. (1986). Погребение литейщика новотиторовской культуры из Нижнего Прикубанья // Археологические открытия на новостройках. Древности Северного Кавказа. Вып. 1. М.: Наука. С. 13–32.

Гей А.Н. (1990). Опыт палеодемографического анализа общества степных скотоводов эпохи бронзы: по погребальным памятникам Прикубанья // Краткие сообщения института археологии. Т. 201. С. 78–87.

Гей А.Н. (2000). Новотиторовская культура. М.: Ин-т археологии РАН — ТОО «Старый сад».

Геллнер Э. (1991) [1983]. Нации и национализм. М.: Прогресс.

Генинг В.Ф., Зданович Г.Б., Генинг В.В. (1992). Синташта. Археологические памятники арийских племен Урало-Казахстанских степей. Челябинск: Южно-Уральское книжное изд-во.

Гимбутас М. (2006). Цивилизация Великой Богини [1991]. М.: РОССПЭН.

Глонти Л.И., Джавахишвили А.И. (1987). Новые данные о многослойном памятнике эпохи энеолита — поздней бронзы в Шида Картли-Бариклдееби // Краткие сообщения института археологии. Т. 192. Р. 80–87.

Гольева А.А. (2000). Взаимодействие природы и человека в Северо-Западном Прикаспии в эпоху бронзы // Сезонный экономический цикл населения Северо-Западного Прикаспия в бронзовом веке / Н.И. Шишлина (ред.). М.: ГИМ. С. 10–29. (Труды ГИМ. Вып. 120).

Гудкова А.В., Черняков И.Т. (1981). Ямные погребения с колесами у с. Холмское // Древности Северо-Западного Причерноморья. Киев: Наукова думка. С. 38–50.

Даймонд Дж. (2010) [1997]. Ружья, микробы и сталь: судьбы человеческих обществ. М.: АСТ.

Даниленко В.М. (1971). Буго-дністровська культура // Археологія Української РСР. Т. 1. Київ: Наукова думка. С. 85–96.

Даниленко В.М., Шмаглій М.М. (1972). Про один поворотний момент в історії енеолітичного населення Південної Європи // Археологія (Київ). № 6. С. 3–20.

Дергачев В.А. (1980). Памятники Позднего Триполья (опыт систематизации). Кишинев: Штиинца.

Дергачев В.А. (1998). Кэрбунский клад. Кишинев: АН Респ. Молдова.

Добровольский А.В. (1958). Могильник в с. Чаплі // Археологія (Київ). № 9. С. 106–118.

Довженко Н.Д., Рычков Н.А. (1988). К проблеме социальной стратификации племен ямной культурно-исторической общности // Новые памятники ямной культуры степной зоны Украины. Киев: Наукова думка. С. 27–40.

Дремов И.И., Юдин А.И. (1992). Древнейшие подкурганные захоронения степного Заволжья // Российская археология. № 4. С. 18–31.

Дьяконов И.М. (1982). О прародине носителей индоевропейских диалектов // Вестник древней истории. № 4. С. 11–25.

Евдокимов В.В., Ломан В.Г. (1989). Раскопки ямного кургана в Карагандинской области // Вопросы археологии Центрального и Северного Казахстана. Караганда: Изд-во КарГУ. С. 34–46.

Епимахов А.В. (2002). Южное Зауралье в эпоху средней бронзы. Челябинск: Изд-во ЮУрГУ.

Епимахов А.В., Хэнкс Б., Ренфрю К. (2005). Радиоуглеродная хронология памятников бронзового века Зауралья // Российская археология. № 4. С. 92–102.

Жауымбаев С.У. (1984). Древние медные рудники Центрального Казахстана // Бронзовый век Урало-Иртышского междуречья. Челябинск: Изд-во БашГУ. С. 113–120.

Зайберт В.Ф. (1993). Энеолит Урало-Иртышского междуречья. Петропавловск: Наука.

Зайков В.В., Зданович Г.Б., Юминов А.М. (1995). Медный рудник бронзового века «Воровская Яма» на Южном Урале // Россия и Восток: проблемы взаимодействия. Материалы конф. Ч. 5. Кн. 1. Челябинск: ЧГУ. С. 157–162.

Зайцева Г.И., Тимофеев В.И., Семенцов А.А. (1999). Радиоуглеродное датирование в ИИМК РАН: история, состояние, результаты, перспективы // Российская археология. № 3. С. 5–22.

Збенович В.Г. (1968). Кераміка усатівського типу // Археологія (Київ). Т. 21. С. 50–78.

Збенович В.Г. (1974). Позднетрипольские племена Северного Причерноморья. Киев: Наукова думка.

Збенович В.Г. (1980). Поселение Бернашевка на Днестре (к происхождению трипольской культуры). Киев: Наукова думка.

Збенович В.Г. (1989). Ранний этап трипольской культуры на территории Украины. Киев: Наукова думка.

Зданович Г.Б. (1988). Бронзовый век Урало-Казахстанских степей. Свердловск: Изд-во Уральского ун-та.

Зданович Г.Б. (ред.). (1995). Аркаим: исследования, поиски, открытия. Челябинск: Каменный пояс.

Зданович Г.Б. (ред.). (2002). Аркаим: некрополь (по материалам кургана 25 Большекараганского могильника). Кн. 1. Челябинск: Южно-Уральское книжное изд-во.

Зиньковский К.В., Петренко В.Г. (1987). Погребения с охрой в усатовских могильниках // Советская археология. № 4. С. 24–39.

Иванов И.В., Васильев И.Б. (1995). Человек, природа и почвы Рын-песков Волго-Уральского междуречья в голоцене. М.: Интеллект.

Иванова И.О. (1995). Археологическая карта заповедника Аркаим // Аркаим: исследования, поиски, открытия / Г.Б. Зданович (ред.). Челябинск: Каменный пояс. С. 159–195.

Избицер Е.В. (1993). Погребения с повозками степной полосы Восточной Европы и Северного Кавказа, III–II тыс. до н.э.: дис. ... канд. ист. наук. СПб.: Ин-т истории материальной культуры РАН.

Итина М.А., Яблонский Л.Т. (1997). Саки Нижней Сырдарьи (по материалам могильника Южный Тагискен). М.: РОССПЭН.

Кадырбаев М.К., Курманкулов Ж. (1992). Культура древних скотоводов и металлургов Сары-Арки. Алма-Ата: Гылым.

Киященко В.Я. (1987). Многослойное поселение Раздорское I на Нижнем Дону // Краткие сообщения института археологии. № 192. С. 73–79.
Киященко В.Я. (1994). Между камнем и бронзой (Нижнее Подонье в V–III тысячелетиях до н.э.). Азов: Азовский Краеведческий музей. (Донские Древности. Вып. 3).
Клепиков В.М. (1994). Погребения позднеэнеолитического времени у хутора Шляховский в Нижнем Поволжье // Российская археология. № 3. С. 97–102.
Клочков И.С. (1995). Знаки на черепке с Гонура (К вопросу о маргианской письменности) // Вестник древней истории. № 2 (213). С. 54–60.
Ковалева И.Ф. (2001). «Вытянутые» погребения из раскопок В.А. Городцовым курганов Донетчины в контексте постмариупольской культуры // Бронзовый век Восточной Европы: характеристика культур, хронология и периодизация. Материалы междунар. науч. конф. Самара: Изд-во СГПУ.
Ковпаненко Г.Т., Фоменко В.К. (1986). Поховання доби енеоліту — ранньої бронзи на правобережжі Південного Бугу // Археологія (Київ). Т. 55. С. 10–25.
Колев Ю.И. (ред.). (2001). Бронзовый век Восточной Европы: характеристика культур, хронология и периодизация. Материалы междунар. науч. конф. Самара: Изд-во СГПУ.
Колев Ю.И. и др. (ред.). (2001). Бронзовый век Восточной Европы: характеристика культур, хронология и периодизация. Самара: Изд-во СГПУ.
Кольцов Л.В. (ред.). (1989). Мезолит СССР. М.: Наука.
Кореневский С.Н. (1980). О металлических вещах I Утевского могильника // Археология восточноевропейской лесостепи / А.Д. Пряхин (ред.). Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та. С. 59–66.
Кореневский С.Н. (1993). Древнейшее оседлое население на Среднем Тереке. М.: Знание.
Кореневский С.Н. (1995). Галюгай I — поселение майкопской культуры. М.: Ин-т археологии РАН.
Королев А.И. (1999). Материалы по хронологии энеолита Примокшанья // Вопросы археологии Поволжья. Вып. 1 / А.А. Выборнов (ред.). Самара: Изд-во СГПУ. С. 106–115.
Корпусова В.Н., Ляшко С.Н. (1990). Катакомбное погребение с пшеницей в Крыму // Советская археология. № 3. С. 166–175.
Косинцев П.А. (2001). Комплекс костных останков домашних животных из поселений и могильников эпохи бронзы Волго-Уралья и Зауралья // Бронзовый век Восточной Европы: характеристика культур, хронология и периодизация. Материалы междунар. науч. конф. Самара: Изд-во СГПУ.
Кочергина В.А. (2001). Учебник санскрита. М.: Изд-во Ин-та общего среднего образования РАО.
Крижевская Л.Я. (1992). Начало неолита в степях Северного Причерноморья. СПб.: Ин-т истории материальной культуры АН СССР.
Круц В.О. (1977). Позднетрипольские памятники Среднего Поднепровья. Киев: Наукова думка.
Круц В.О., Рижов С.М. (1985). Фази розвитку пам'яток томашівсько-сушківської групи // Археологія (Київ). № 51. С. 45–56.
Крюкова Е.А. (2003). Образ лошади в искусстве степного населения эпохи энеолита — ранней бронзы // Вопросы археологии Поволжья. Вып. 3. Самара: Изд-во Самарского НЦ РАН. С. 134–143.
Кубарев В.Д. (1988). Древние росписи Каракола. Новосибирск: Наука.
Кузнецов П.Ф. (1991). Уникальное погребение эпохи ранней бронзы на р. Кутулук // Древности Восточно-Европейской лесостепи / Н.Я. Мерперт (ред.). Самара: СамГПИ. С. 137–139.
Кузнецов П.Ф. (2001). Территориальные особенности и временные рамки переходного периода в эпохе поздней бронзы Восточной Европы // Бронзовый век Восточной Европы: характеристика культур, хронология и периодизация. Материалы междунар. науч. конф. Самара: Изд-во СГПУ. С. 178–182.

Кузьмина Е.Е. (1980). Еще раз о дисковидных псалиях евразийских степей // Краткие сообщения института археологии. Т. 161. С. 8–21.

Кузьмина Е.Е. (1994). Откуда пришли индоарии? Материальная культура племен андроновской общности и происхождение индоиранцев. М.: МГП «Калина» ВИНИТИ РАН.

Кузьмина И.Е. (1988). Млекопитающие Северного Прикаспия в голоцене // Археологические культуры Северного Прикаспия. Куйбышев: Изд-во КГПИ. С. 173–188.

Кузьмина О.В. (1999). Керамика абашевской культуры // Вопросы археологии Поволжья. Вып. 1 / А.А. Выборнов, В.Н. Мышкин (ред.). Самара: Изд-во СГПУ. С. 154–205.

Кузьминова Н.Н. (1990). Палеоботанический и палинологический анализы материалов из курганов Нижнего Поднстровья // Курганы энеолита — эпохи бронзы Нижнего Поднестровья / Е.В. Яровой (ред.). Кишинев: Штиинца. С. 259–267.

Кузьминова Н.Н., Дергачев В.А., Ларина О.В. (1998). Палеоботанические исследования на поселении Сакаровка 1 // Revista arheologicä 2. Кишинев. № 2. С. 166–182.

Лаврушин Ю.А., Спиридонова Е.А., Сулержицкий Л.Д. (1998). Геолого-палеологические события севера аридной зоны в последние 10 тыс. лет // Проблемы древней истории Северного Прикаспия / И.Б. Васильев (ред.). Самара: Изд-во СамГПИ. С. 40–65.

Лагодовская Е.Ф., Шапошникова О.Г., Макаревиҷ М.Л. (1959). Основные итоги исследования Михайловского поселения // Краткие сообщения института археологии. № 9. С. 21–28.

Лисицын Н.Ф. (1996). Средний этап позднего палеолита Сибири // Российская археология. № 4. Р. 5–17.

Логвин В.Н. (1992). Поселение терсекского типа Соленое Озеро I // Российская археология. № 1. С. 110–120.

Логвин В.Н. (1995). К проблеме становления синташтинско-петровских древностей // Россия и Восток. Проблемы взаимодействия. Ч. 5. Кн. 1. Челябинск: Изд-во ЧГУ. С. 88–95.

Логвин В.Н., Калиева С.С., Гайдученко Л.Л. (1989). О номадизме в степях Казахстана в III тыс. до н.э. // Маргулановские чтения. Сб. материалов конф. Алма-Ата: ИИАЭ АН КазССР. С. 78–81.

Ляшко С.Н., Отрощенко В.В. (1988). Балковский курган // Новые памятники ямной культуры степной зоны Украины. Киев: Наукова думка. С. 40–63.

Малютина Т.С. (1984). Могильник Приплодный Лог I // Бронзовый век Урало-Иртышского междуречья. Челябинск: Изд-во БашГУ. С. 58–79.

Малютина Т.С. (1991). Стратиграфическая позиция материалов федоровской культуры на многослойных поселениях казахстанских степей // Древности Восточно-Европейской лесостепи / Н.Я. Мерперт (ред.). Самара: СамГПИ. С. 141–162.

Малютина Т.С., Здановиҷ Г.Б. (1995). Куйсак — укрепленное поселение протогородской цивилизации Южного Зауралья // Россия и Восток. Проблемы взаимодействия. Ч. 5. Кн. 1. Челябинск: Изд-во ЧГУ. С. 100–106.

Мамонов А.Е. (1995). Елшанский комплекс стоянки Чекалино IV // Древние культуры лесостепного Поволжья. Самара: Изд-во СамГПУ. С. 3–25.

Мамонтов В.И. (1974). Поздненеолитическая стоянка Орловка // Советская археология. № 4. С. 254–258.

Маркевиҷ В.И. (1965). Исследования неолита на Среднем Днестре // Кратские сообщения института археологии. № 105. С. 85–90.

Маркевиҷ В.И. (1974). Буго-днестровская культура на территории Молдавии. Кишинев: Штиинца.

Марковин В.И. (1980). О некоторых вопросах интерпретации дольменных и других археологических памятников Кавказа // Краткие сообщения института археологии. Т. 161. С. 36–45.

Массон В.М. (1979). Динамика развития трипольского общества в свете палеодемографических оценок // Первобытная археология: поиски и находки / Н.Н. Бондарь, Д.В. Телегин (ред.). Киев: Наукова думка. С. 204–212.

Массон В.М. (1981). Алтын-Депе. Раскопки города бронзового века в Южном Таджикистане. Л.: Наука.

Матющенко В.И., Синицына Г.В. 1988. Могильник и д. Ростовка вблизи Омска. Томск: Изд-во ТГУ.

Мелентьев А.Н. (1975). Памятники сероглазовской культуры (неолит Северного Прикаспия) // Краткие сообщения института археологии. № 141. С. 112–118.

Мельник А.А., Сердюкова И.Л. (1988). Реконструкция погребальной повозки ямной культуры // Новые памятники ямной культуры степной зоны Украины. Киев: Наукова думка. С. 118–124.

Мерперт Н.Я. (1974). Древнейшие скотоводы Волжско-Уральского междуречья. М.: Наука.

Мерперт Н.Я. (1980). Ранние скотоводы Восточной Европы и судьбы древнейших цивилизаций // Studia Praehistorica (София). № 3. P. 65–90.

Мовша Т.Г. (1985). Взаємовідносини Трипілля-Кукутені з синхронними культурами Центральної Європи // Археологія (Київ). Т. 51. С. 22–31.

Молодин В.И. (1997). Некоторые итоги археологических исследований на юге Горного Алтая // Российская археология. № 1. С. 37–49.

Моргунова Н.Л. (1988). Ивановская стоянка в Оренбургской области // Археологические культуры Северного Прикаспия. Куйбышев: Изд-во КГПИ. С. 106–122.

Моргунова Н.Л. (1995). Элитные курганы эпохи ранней и средней бронзы в степном Оренбуржье // Россия и Восток. Проблемы взаимодействия. Ч. 5. Кн. 1. Челябинск: Изд-во ЧГУ. С. 120–123.

Моргунова Н.Л., Турецкий М.А. (2003). Ямные памятники у с. Шумаево: новые данные о колесном транспорте у населения Западного Оренбуржья в эпоху раннего металла // Вопросы археологии Поволжья. Вып. 3. Самара: Изд-во НЦ РАН. С. 144–159.

Мунчаев Р.М. (1982). Вопросы хозяйства и общественного строя энеолитических племен Кавказа // Энеолит СССР / В.М. Массон, Н.Я. Мерперт (ред.). М.: Наука. С. 132–137. (Археология СССР).

Мунчаев Р.М. (1994). Майкопская культура // Эпоха бронзы Кавказа и Средней Азии. Ранняя и средняя бронза Кавказа / К.Х. Кушнарева, В.И. Марковин (ред.). М.: Наука, 1994. С. 158–225.

Напольских В.В. (1997). Введение в историческую уралистику. Ижевск: Удмуртский ин-т истории, языка и литературы УрО РАН.

Непріна В.И. (1970). Неолітичне поселення в гирлі р. Гнилоп'яті // Археологія (Київ). № 24. С. 100–111.

Нефёдкин А.К., Фролов Е.Д. (2001). Боевые колесницы и колесничие древних греков (XVI–I вв. до н.э.). СПб.: Центр «Петербургское востоковедение».

Нехаев А.А. (1986). Погребение майкопской культуры из кургана у с. Красногвардейское // Советская археология. № 1. С. 244–248.

Нехаев А.А. (1992). Домайкопская культура Северного Кавказа // Археологические вести. № 1. С. 76–96.

Нечитайло А.П. (1991). Связи населения степной Украины и Северного Кавказа в эпоху бронзы. Киев: Наукова думка.

Нечитайло А.П. (1996). Европейская степная общность в эпоху энеолита // Российская археология. № 4. С. 18–30.

Николова А.В., Рассамакин Ю.Я. (1985). О позднеэнеолитических памятниках Правобережья Днепра // Советская археология. № 3. С. 37–56.

Островерхов А.С. (1985). Стеклянные бусы в памятниках позднего Триполья // Новые материалы по археологии Северо-Западного Причерноморья / В.Н. Станко (ред.). Киев: Наукова думка. С. 174–180.

Охріменко Г.В., Телегін Д.Я. (1982). Нові пам'ятки мезоліту та неоліту Волині // Археологія (Київ). № 39. С. 64–76.
Панайотов И. (1989). Ямната култура в българските земи. София. (Разкопки и проучвания, XXI).
Парцингер Г. (2002). Германский археологический институт: задачи и перспективы археологического изучения Евразии // Российская археология. № 3. С. 59–78.
Патокова Э.Ф. (1976). Усатово: из истории исследования // Материалы и исследования по археологии Северного Причерноморья. Киев. № 8. С. 49–60.
Патокова Э.Ф., Петренко В.Г., Бурдо Н.Б., Полищук Л.Ю. (1989). Памятники трипольской культуры в Северо-Западном Причерноморье. Киев: Наукова думка.
Пашкевич Г.О. (1992). До реконструкції асортименту культурних рослин епохи неоліту — бронзи на території України // Стародавнє виробництво на території України. Київ: Наукова думка.
Петренко А.Г. (1984). Древнее и средневековое животноводство Среднего Поволжья и Предуралья. М.: Наука.
Погожева А.П. (1983). Антропоморфная пластика Триполья. Новосибирск: Наука.
Попова Т.А. (1980). Кремнеобрабатывающее производство трипольских племен (по материалам поселения Поливанов Яр) // Первобытная археология: поиски и находки. Киев: Наукова думка. С. 145–163.
Потехина И.Д. (1999). Население Украины в эпоху неолита и раннего энеолита по антропологическим данным. Киев: Ин-т археологии.
Пряхин А.Д. (1976). Поселения абашевской общности. Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та.
Пряхин А.Д. (1980). Абашевская культурно-историческая общность эпохи бронзы и лесостепь // Археология восточноевропейской лесостепи. Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та. С. 7–32.
Резепкин А.Д. (1991). Курган 31 могильника Клады. Проблемы генезиса и хронологии майкопской культуры // Древние культуры Прикубанья / В.М. Массон (ред.). Л.: Наука. С. 167–197.
Резепкин А.Д., Кондрашов А.В. (1988). Новосвободненское погребение с повозкой // Краткие сообщения Института археологии АН СССР. Т. 193. С. 91–97.
Ростовцев М.И. (1918). Эллинство и иранство на юге России. Пг.: 1918.
Рындина Н.В. (1998). Древнейшее металлообрабатывающее Юго-Восточной Европы. М.: Эдиториал.
Рындина Н.В., Энговатова А.В. (1990). Опыт планиграфического анализа кремневых орудий трипольского поселения Друцы 1 // Раннеземледельческие поселения-гиганты трипольской культуры на Украине: 1-й полевой семинар, Тальянки. Киев: Институт археологии АН УССР. С. 108–114.
Сариниди В.И. (1977). Древние земледельцы Афганистана: материалы советско-афганской экспедиции 1969–1974 гг. М.: Ин-т археологии АН СССР.
Сариниди В.И. (1986). Месопотамия и Бактрия во II тыс. до н.э. // Советская археология. № 2. С. 34–46.
Сариниди В.И. (2002). Маргуш. Древневосточное царство в старой дельте реки Мургаб. Ашхабад: Turkmendowlethabarlary.
Сиволап М.П. (2001). Краткая характеристика памятников ямной культуры Среднего Поднепровья // Бронзовый век Восточной Европы: характеристика культур, хронология и периодизация / Ю.И. Колев и др. (ред.). Самара: Изд-во СГПУ. С. 109–117.
Синицын И.В. (1959). Археологические исследования Заволжского отряда (1951–1953) // Древности Нижнего Поволжья. Т. 1. С. 39–205. (Материалы и исследования по археологии СССР. Т. 60).
Синюк А.Т., Козмирчук И.А. (1995). Некоторые аспекты изучения абашевской культуры в бассейне Дона // Древние индоиранские культуры Волго-Уралья / В.С. Горбунов (ред.). Самара: Изд-во СГПИ. С. 37–72.

Сорокин В.Я. (1989). Культурно-исторические проблемы племен среднего Триполья Днестровско-Прутского междуречья // Известия Академии наук Молдавской ССР. № 3. С. 45–54.

Субботин Л.В. (1978). О синхронизации памятников культуры Гумельница в Нижнем Подунавье // Археологические исследования Северо-Западного Причерноморья / В.Н. Станко (ред.). Киев: Наукова думка. С. 29–41.

Субботин Л.В. (1985). Семеновский могильник эпохи энеолита-бронзы // Новые материалы по археологии Северо-Западного Причерноморья / В.Н. Станко (ред.). Киев: Наукова думка. С. 45–95.

Субботин Л.В. (1990). Углубленные жилища культуры Гумельница в Нижнем Подунавье // Раннеземледельческие поселения-гиганты трипольской культуры на Украине: 1-й полевой семинар, Тальянки. Киев: Ин-т археологии АН УССР. С. 177–182.

Субботин Л.В. (1995). Гробницы кеми-обнинского типа Северо-Западного Причерноморья // Российская археология. № 3. С. 193–197.

Татаринцева Н.С. (1984). Керамика поселения Вишнёвка-1 в лесостепном Прииртышье // Бронзовый век Урало-Иртышского междуречья. Челябинск: Изд-во БашГУ. С. 104–113.

Телегін Д.Я. (1968). Дніпро-донецька культура. Київ: Наукова думка.

Телегін Д.Я. (1973). Середньостоговська культура епохи міді. Київ: Наукова думка.

Телегін Д.Я. (1977). Маркевич В.И. «Буго-днестровская культура на территории Украины» (1974) // Археологія. Київ. № 23. С. 88–91.

Телегін Д.Я. (1981). Про неолітичні пам'ятки Подоння і Поволжя // Археологія. Київ. № 36. С. 3–19.

Телегін Д.Я. (1982). Мезолітичні пам'ятки України. Київ: Наукова думка.

Телегін Д.Я. (1988). Кераміка типу Засухи раннього енеоліту в лісостеповому лівобережжі України // Археологія (Київ). № 64. С. 73–84.

Телегин Д.Я. (1991). Неолитические могильники мариупольского типа. Киев: Наукова думка.

Телегин Д.Я. (1996). Юг Восточной Европы // Неолит Северной Евразии. М.: Наука. С. 40–86.

Телегин Д.Я., Нечитайло А.Л., Потехина И.Д., Панченко Ю.В. (2001). Среднестоговская и новоданиловская культуры энеолита Азово-Черноморского региона. Археолого-антропологический анализ материалов и каталог памятников. Луганск: Шлях.

Тимофеев В.И., Зайцева Г.И. (1997). К проблеме радиоуглеродной хронологии неолита степей и юга лесной зоны европейской части России и Сибири // Радиоуглерод и хронология. № 2. С. 98–108.

Товкайло М.Т. (1990). До питання про взаємини населення бугодністровської та ранньотрипільської культур у Степовому Побужжі // Раннеземледельческие поселения-гиганты трипольской культуры на Украине: 1-й полевой семинар, Тальянки. Киев: Ин-т археологии АН УССР. С. 191–194.

Толстов С.П., Кесь А.С. (ред.). (1960). Низовья Амударьи, Сарыкамыш, Узбой: история формирования и заселения. М.: Изд-во АН СССР.

Трифонов В.А. (1991). Степное Прикубанье в эпоху энеолита — средней бронзы (периодизация) // Древние культуры Прикубанья / В.М. Массон (ред.). Л.: Наука. С. 92–166.

Трифонов В.А. (2001). Поправки к абсолютной хронологии культур эпохи энеолита-средней бронзы Кавказа, степной и лесостепной зон Восточной Европы (по данным радиоуглеродного датирования) // Бронзовый век Восточной Европы: характеристика культур, хронология и периодизация. Материалы междунар. науч. конф. Самара: Изд-во СГПУ. С. 71–82.

Хазанов А.М. (2002). Кочевники и внешний мир. 3-е изд., доп. Алматы: Дайк-Пресс.

Хайдеггер М. (1997). Введение в метафизику [1935]. СПб.: Высшая религиозно-философская школа.

Хобсбаум Э. (1998) [1990]. Нации и национализм после 1780 года. СПб.: Алетейя.
Чернопицкий М.П. (1987). Майкопский «балдахин» // Краткие сообщения Института археологии. Т. 192. С. 33–40.
Черных Е.Н. (1997). Каргалы. Забытый мир. М.: NOX.
Черных Е.Н. (ред.). (2004). Каргалы. Т. III: Селище Горный. М.: Языки славянской культуры.
Черных Е.Н., Исто К.Дж. (2002). Начало эксплуатации Каргалов: радиоуглеродные даты // Российская археология. № 2. С. 44–55.
Черныш Е.К. (1982). Энеолит Правобережной Украины и Молдавии // Энеолит СССР / В.М. Массон, Н.Я. Мерперт (ред.). М.: Наука. С. 165–320. (Археология СССР).
Черныш Е.К. (1996). Юго-Запад Восточной Европы // Неолит Северной Евразии / С.В. Ошибкина (ред.). М.: Наука. С. 19–39.
Черняков И.Т., Тощев Г.Н. (1985). Культурно-хронологические особенности курганных погребений эпохи бронзы Нижнего Дуная // Новые материалы по археологии Северо-Западного Причерноморья / В.Н. Станко (ред.). Киев: Наукова думка. С. 5–45.
Шапошникова О.Г. (1961). Новые данные о Михайловском поселении // Краткие сообщения Института археологии. № 11. С. 38–42.
Шапошникова О.Г. (ред.). (1980). Археологические памятники Поингулья. Киев: Наукова думка.
Шарафутдинова И.Н. (1980). Северная курганная группа у с. Соколовка // Археологические памятники Поингулья / О.Г. Шапошникова (ред.). Киев: Наукова думка. С. 71–123.
Шевченко А.И. (1957). Фауна поселения эпохи бронзы в с. Михайловке на Нижнем Днепре // Краткие сообщения Института археологии УССР. № 7. С. 36–37.
Шилов В.П. (1985*а*). Курганный могильник у с. Цаца // Древности Калмыкии. Элиста: Калмыцкий НИИ ИФЭ. С. 94–157.
Шилов В.П. (1985*б*). Проблемы происхождения кочевого скотоводства в Восточной Европе // Древности Калмыкии. Элиста: Калмыцкий НИИ ИФЭ. С. 23–33.
Шилов В.П., Багаутдинов Р.С. (1998). Погребения энеолита — ранней бронзы могильника Эвдык // Проблемы древней истории Северного Прикаспия. Самара: Изд-во Самарского гос. пед. ун-та. С. 160–178.
Шишлина Н.И. (1990). О сложном луке срубной культуры // Проблемы археологии Евразии. М.: ГИМ. С. 23–37. (Труды Государственного исторического музея. Т. 74).
Шишлина Н.И. (ред.). (1999). Текстиль эпохи бронзы евразийских степей. М.: ГИМ. (Труды ГИМ. Т. 109).
Шишлина Н.И. (ред.). (2000). Сезонный экономический цикл населения. М.: ГИМ. (Труды ГИМ. Т. 120).
Шишлина Н.И., Булатов В.Э. (2000). К вопросу о сезонной системе использования пастбищ носителями ямной культуры прикаспийских степей в III тыс. до н.э. // Сезонный экономический цикл населения / Н.И. Шишлина (ред.). М.: ГИМ. С. 43–53. (Труды ГИМ. Т. 120).
Шмаглій М.М., Відейко М.Ю. (1987). Пізньотрипільське поселення поблизу с. Майданецького на Черкащині // Археологія (Київ). Т. 60. С. 58–71.
Шорин А.Ф. (1993). О Зауральской области ареала лесных энеолитических культур гребенчатой керамики // Вопросы археологии Урала. Екатеринбург: Изд-во Уральского гос. ун-та. С. 84–93.
Шрамко Б.А., Машкаров Ю.Г. (1993). Исследование биметаллического ножа из погребения катакомбной культуры // Российская археология. № 2. С. 163–170.
Юдин А.И. (1988). Варфоломеевская неолитическая стоянка // Археологические культуры Северного Прикаспия. Куйбышев: Изд-во КГПИ. С. 142–172.
Юдин А.И. (1998). Орловская культура и истоки формирования степного энеолита Заволжья // Проблемы древней истории Северного Прикаспия. Самара: Изд-во СамГПУ. С. 83–105.

Яровой Е.В. (1985). Древнейшие скотоводческие племена Юго-Запада СССР (классификация погребального обряда). Кишинев: Штиинца.
Яровой Е.В. (1990). Курганы энеолита — эпохи бронзы Нижнего Приднестровья. Кишинев: Штиинца.

Agrawal D.P. (1984). Metal technology of the Harappans // Frontiers of the Indus Civilization / B.B. Lai, S.P. Gupta (eds). P. 163–167. New Delhi: Books and Books, Indian Archaeological Society.
Alexandrov S. (1995). The early Bronze Age in western Bulgaria: Periodization and cultural definition // Prehistoric Bulgaria / D.W. Bailey, I. Panayotov (eds). P. 253–270. Madison, Wis.: Prehistory Press. (Monographs in World Archaeology. Vol. 22).
Algaze G. (1989). The Uruk Expansion: Cross-cultural exchange in Early Mesopotamian civilization // Current Anthropology. Vol. 30. No. 5. P. 571–608.
Alvarez R.R. Jr. (1987). Familia: Migration and Adaptation in Baja and Alta California, 1800–1975. Berkeley: University of California Press.
Amiet P. (1986). L'Âge des Échanges Inter-Iraniens 3500–1700 Avant J.-C. Paris: Editions de la Reunion des Musges Nationaux.
Andersen H. (2003). Slavic and the Indo-European migrations // Language Contacts in Prehistory: Studies in Stratigraphy. Amsterdam; Philadelphia: Benjamins. P. 45–76.
Anthony D.W. (1986). The "Kurgan Culture", Indo-European origins, and the domestication of the horse: A reconsideration // Current Anthropology. Vol. 27. P. 291–313.
Anthony D.W. (1990). Migration in archaeology: The baby and the bathwater // American Anthropologist. Vol. 92 (4). P. 23–42.
Anthony D.W. (1991*a*). The archaeology of Indo-European origins // Journal of Indo-European Studies. Vol. 19 (3–4). P. 193–222.
Anthony D.W. (1991*b*). The domestication of the horse // Equids in the Ancient World. Vol. 2 / R.H. Meadow, H.-P. Uerpmann (eds). Weisbaden: Verlag. P. 250–277.
Anthony D.W. (1994). On subsistence change at the Mesolithic-Neolithic transition in Ukraine // Current Anthropology. Vol. 35 (1). P. 49–52.
Anthony D.W. (1995*a*). Horse, wagon, and chariot: Indo-European languages and archaeology // Antiquity. Vol. 69 (264). P. 554–565.
Anthony D.W. (1995*b*). Nazi and Ecofeminist prehistories: Ideology and empiricism in Indo-European Archaeology // Nationalism, Politics, and the Practice of Archaeology / Ph. Kohl, C. Fawcett (eds). Cambridge: Cambridge University Press. P. 82–96.
Anthony D.W. (1996). V.G. Childe's world system and the daggers of the Early Bronze Age // Craft Specialization and Social Evolution: In Memory of V. Gordon Childe / B. Wailes (ed.). Philadelphia: University of Pennsylvania Museum Press. P. 47–66.
Anthony D.W. (1997). Prehistoric migration as social process // Migrations and Invasions in Archaeological Explanation / J. Chapman, H. Hamcrow (eds). Oxford: Archeopress. P. 21–32. (British Archaeological Reports International Series. Vol. 664).
Anthony D.W. (2001). Persistent identity and Indo-European archaeology in the western steppes // Early Contacts between Uralic and Indo-European: Linguistic and Archaeological Considerations / Ch. Carpelan, A. Parpola, P. Koskikallio (eds). Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura. P. 11–35. (Memoires de la Société Finno-Ugrienne. Vol. 242).
Anthony D.W., Brown D. (1991). The origins ofhorseback riding // Antiquity. Vol. 65. P. 22–38.
Anthony D.W., Brown D. (2000). Eneolithic horse exploitation in the Eurasian steppes: Diet, ritual, and riding // Antiquity. Vol. 74. P. 75–86.
Anthony D.W., Brown D. (2003). Eneolithic horse rituals and riding in the steppes: New evidence // Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse / M. Levine, C. Renfrew, K. Boyle (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 55–68.

Anthony D.W., Brown D.R., George Ch. (2006). Early horseback riding and warfare: The importance ofthe magpie around the neck // Horses and Humans: The Evolution of the Equine-Human Relationship / S. Olsen, S. Grant, A. Choyke, L. Bartosiewicz (eds). Oxford: Archeopress. P. 137–156. (British Archaeological Reports International Series. Vol. 1560).

Anthony D.W., Brown D., Brown E., Goodman A., Khokhlov A., Kosintsev P., Kuznetsov P., Mochalov O., Murphy E., Peterson D., Pike-Tay A., Popova L., Rosen A., Russel N., Weisskopf A. (2005). The Samara Valley Project: Late Bronze Age economy and ritual in the Russian steppes // Eurasia Antiqua. Vol. 11. P. 395–417.

Anthony D.W., Telegin D., Brown D. (1991). The origin of horseback riding // Scientific American. Vol. 265. P. 94–100.

Anthony D.W., Vinogradov N. (1995). The birth of the chariot // Archaeology. Vol. 48 (2). P. 36–41.

Anthony D.W., Wailes B. (1988). CA review of Archaeology and Language by Colin Renfrew // Current Anthropology. Vol. 29 (3). P. 441–445.

Antilla R. (1972). An Introduction to Historical and Comparative Linguistics. N.Y.: Macmillan.

Appadurai A. (1986). Introduction: Commodities and the politics of value // The Social Life of Things: Commodities in Cultural Perspective. Cambridge: Cambridge University Press. P. 3–63.

Armstrong J.A. (1982). Nations before Nationalism. Chapel Hill: University of North Carolina Press.

Arnold B. (1990). The past as propaganda: Totalitarian archaeology in Nazi Germany // Antiquity. Vol. 64. P. 464–478.

Aruz J. (1998). Images of the supernatural world: Bactria-Margiana seals and relations with the Near East and the Indus // Ancient Civilizationsfrom Scythia to Siberia. Vol. 5 (1). P. 12–30.

Atkinson R.R. (1989). The evolution of ethnicity among the Acholi of Uganda: The precolonial phase // Ethnohistory. Vol. 36 (1). P. 19–43.

Atkinson R.R. (1994). The Roots of Ethnicity: The Origins of the Acholi of Uganda before 1800. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Avanessova N.A. (1996). Pasteurs et agriculteurs de la vallée du Zeravshan (Ouzbekistan) au début de lage du Bronze: relations et influences mutuelles // Lyonnet B. Sarazm (Tadjikistan) Céramiques (Chalcolithique et Bronze Ancien). Paris. P. 117–131. (Mémoires de la Mission Archéologique Française en Asie Centrale. T. 7).

Azzaroli A. (1980). Venetic horses from Iron Age burials at Padova // Rivista di Scienze Preistoriche. Vol. 35 (1–2). P. 282–308.

Bahn P.G. (1980). Crib-biting: Tethered horses in the Palaeolithic? // World Archaeology. Vol. 12. P. 212–217.

Bailey D.W. (2000). Balkan Prehistory: Exclusion, Incorporation, and Identity. L.: Routledge.

Bailey D.W., Andreescu A.J., Howard M., Macklin G., Mills S. (2002). Alluvial landscapes in the temperate Balkan Neolithic: Transitions to tells // Antiquity. Vol. 76. P. 349–355.

Bailey D.W., Panayotov I. (eds). (1995). Prehistoric Bulgaria. Madison, Wis.: Prehistory Press. (Monographs in World Archaeology. Vol. 22).

Bailey D.W., Tringham R., Bass J., Stefanovid M., Hamilton M., Neumann H., Angelova I., Raduncheva A. (1998). Expanding the dimensions of early agricultural tells: The Podgoritsa archaeological project, Bulgaria // Journal of Field Archaeology. Vol. 25. P. 373–396.

Bakels C.C. (2003). The contents of ceramic vessels in the Bactria-Margiana Archaeological Complex, Turkmenistan // Electronic Journal of Vedic Studies. Vol. 9 (1).

Bakker J.A., Kruk J., Lanting A.L., Milisauskas S. (1999). The earliest evidence of wheeled vehicles in Europe and the Near East // Antiquity. Vol. 73. P. 778–790.

Baldi Ph. (1983). An Introduction to the Indo-European Languages. Carbondale: Southern Illinois University Press.

Balter M. (2003). Early date for the birth of Indo-European languages // Science. Vol. 302 (5650). P. 1490–1491.
Bánffy E. (1995). South-west Transdanubia as a mediating area: On the cultural history of the early and middle Chalcolithic // Archaeology and Settlement History in the Hahót Basin, South-West Hungary / B.M. Szőke (ed.). Budapest: Archaeological Institute of the Hungarian Academy of Sciences. (Antaeus. Vol. 22).
Barber E.J.W. (1991). Prehistoric Textiles. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
Barber E.J.W. (2001). The clues in the clothes: Some independent evidence for the movement of families // Greater Anatolia and the Indo-Hittite Language Family / R. Drews (ed.). Washington, D.C.: Institute for the Study of Man. P. 1–14. (Journal of Indo-European Studies Monograph. Vol. 38).
Barfield Th. (1989). The Perilous Frontier. Cambridge: Blackwell.
Barth F. (1965) [1959]. Political Leadership among Swat Pathans. L.: Athalone.
Barth F. (1969). Ethnic Groups and Boundaries: The Social Organization of Culture Difference. Prospect Heights: Waveland.
Barth F. (1972) [1964]. Ethnic processes on the Pathan-Baluch boundary // Directions in Sociolinguistics: The Ethnography of Communication / J.J. Gumperz, D. Hymes (eds). N.Y.: Holt Rinehart. P. 454–464.
Bartlett R. (1993). The Making of Europe: Conquest, Colonization, and Cultural Change, 950–1350. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
Bar-Yosef O. (2002). The Natufian Culture and the Early Neolithic: Social and Economic Trends in Southwestern Asia // Language Dispersal Hypothesis / P. Bellwood, C. Renfrew (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 113–126.
Bashkow I. (2004). A neo-Boasian conception of cultural boundaries // American Anthropologist. Vol. 106 (3). P. 443–458.
Beekes R.S.P. (1995). Comparative Indo-European Linguistics: An Introduction. Amsterdam: John Benjamins.
Bellwood P. (2001). Early agriculturalist population diasporas? Farming, language, and genes // Annual Review of Anthropology. Vol. 30. P. 181–207.
Bellwood P., Renfrew C. (eds). (2002). Examining the Farming / Language Dispersal Hypothesis. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research.
Bendrey R. (2007). New methods for the identification of evidence for bitting on horse remains from archaeological sites // Journal of Archaeological Science. Vol. 34. P. 1036–1050.
Benecke N. (1994). Archäologische Studien zur Entwicklung der Haustierhaltung in Mitteleuropa und Sodskandinavien von Anfangen bis zum Ausgehenden Mittelalter. Berlin: Akademie Verlag.
Benecke N. (1997). Archaeozoological studies on the transition from the Mesolithic to the Neolithic in the North Pontic region // Anthropozoologica. Vol. 25–26. P. 631–641.
Benecke N., Driesch A. von den. (2003). Horse exploitation in the Kazakh steppes during the Eneolithic and Bronze Age // Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse / M. Levine, C. Renfrew, K. Boyle (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 69–82.
Berger J. (1986). Wild Horses of the Great Basin: Social Competition and Population Size. Chicago: University of Chicago Press.
Bibby G. (1956). The Testimony of the Spade. N.Y.: Knopf.
Bickerton D. (1988). Creole languages and the bioprogram // Linguistics: The Cambridge Survey. Vol. 2 / F.J. Newmeyer (ed.). Cambridge: Cambridge University Press. P. 267–284.
Binford L. (1971). Mortuary practices: Their study and their potential // Approaches to the Social Dimensions of Mortuary Practices / J.A. Brown (ed.). Washington, D.C.: Society for American Archaeology. P. 92–112.
Bloch M. (1998). Time, narratives, and the multiplicity of representations of the past // How We Think They Think / M. Bloch (ed.). Boulder, CO: Westview Press. P. 100–113.

Blyakharchuk T.A., Wright H.E., Borodavko P.S., Knaap W.O. van der, Ammann B. (2004). Late Glacial and Holocene vegetational changes on the Ulagan high-mountain plateau, Altai Mts., southern Siberia // Palaeogeograpby, Paleoclimatology, and Paleoecology. Vol. 209. P. 259–279.

Boaz F. (1911). Introduction. Handbook of American Indian Languages // Bureau of American Ethnology Bulletin. Vol. 40. Pt. 1. Washington, D.C.: Bureau of American Ethnology. P. 1–82.

Bobomulloev S. (1997) Ein bronzezeitliches Grab aus Zardča Chalifa bei Pendžikent (Zeravšan-Tal) // Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan. Vol. 29. P. 122–134.

Bobrov V. V. (1988). On the problem of interethnic relations in South Siberia in the third and second millennia BC // Arctic Anthropology. Vol. 25 (2). P. 30–46.

Bogucki P. (1988). Forest Farmers and Stockberders. Cambridge: Cambridge University Press.

Bökönyi S. (1974). History of Domestic Animals in Central and Eastern Europe. Budapest: Akademiai Kiado.

Bökönyi S. (1978). The earliest waves of domestic horses in East Europe // Journal of Indo-European Studies. Vol. 6 (1/2). P. 17–76.

Bökönyi S. (1979). Copper age vertebrate fauna from Kétegyháza // The People of the Pit-Grave Kurgans in Eastern Hungary / I. Ecsedy (ed.). Budapest: Akademiai Kiado. P. 101–116.

Bökönyi S. (1983). Late Chalcolithic and Early Bronze I animal remains from Arslantepe (Malatya), Turkey: A preliminary report // Origini. Vol. 12 (2). P. 581–598.

Bökönyi S. (1987). Horses and sheep in East Europe // Proto-Indo-European: The Archaeology of a Linguistic Problem / S. Skomal (ed.). Washington, D.C.: Institute for the Study of Man. P. 136–144.

Bökönyi S. (1991). Late Chalcolithic horses in Anatolia // Equids in the Ancient World / R. Meadow, H.-P. Uerpmann. Vol. 2. Wiesbaden: Ludwig Reichert. P. 123–131.

Bond G., Kromer B., Beer J., Muscheler R., Evans M.N., Showers W., Hoffmann S., Lotti-Bond R., Hajdas I., Bonani G. (2001). Persistent solar influence on North Atlantic climate during the Holocene // Science. Vol. 294. P. 2130–2136.

Bonsall C., Cook G.T., Hedges R.E.M., Higham T.F.G., Pickard C., Radovanovic I. (2004). Radiocarbon and stable isotope evidence of dietary change from the Mesolithic to the Middle Ages in the Iron Gates: New results from Lepenski Vir // Radiocarbon. Vol. 46 (1). P. 293–300.

Boriskovskii P. (1993). Determining Upper Paleolithic historico-cultural regions // From Kostienki to Clovis, Upper Paleolithic: Paleo-Indian Adaptations / O. Soffer, N.D. Praslov (eds). N.Y.: Plenum. P. 143–147.

Boroffka N. (1998). Bronze- und fruheizenzeitliche Geweihtrensenknebel aus Rumanien und ihre Beziehungcn // Eurasia Antiqua (Berlin). Bd. 4. S. 81–135.

Boroffka N., Cierny J., Lutz J., Parzinger H., Pernicka E., Weisberger G. (2002). Bronze Age tin from central Asia: Preliminary notes // Ancient Interactions: East and West in Eurasia / K. Boyle, C. Renfrew, M. Levine (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 135–159.

Boyadziev Y. (1995). Chronology of the prehistoric cultures in Bulgaria // Prehistoric Bulgaria / D.W. Bailey, I. Panayotov (eds). Madison, Wis.: Prehistory Press. P. 149–191. (Monographs in World Archaeology. Vol. 22).

Boyce M. (1975). A History of Zoroastrianism. Vol. 1. Leiden: Brill.

Boyle K., Renfrew C., Levine M. (eds). (2002). Ancient Interactions: East and West in Eurasia. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research.

Bradley D.G., MacHugh D.E., Cunningham P., Loftus R.T. (1996). Mitochondrial diversity and the origins of African and European cattle // Proceedings of the National Academy of Sciences. Vol. 93 (10). P. 5131–5135.

Bratchenko S.N. (2003). Radiocarbon chronology of the Early Bronze Age of the Middle Don, Svatove, Luhansk region // Baltic-Pontic Studies. Vol. 12. P. 185–208.

Breen T.H. (1984). Creative adaptations: Peoples and cultures // Colonial British America / J.P. Green, J.R. Pole (eds). Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press. P. 195–232.

Britain D. (2002). Space and spatial diffusion // The Handbook of Language Variation and Change / J. Chambers, P. Trudgul, N. Schilling-Estes (eds). Oxford: Blackwell. P. 603–637.

Britain D. (2004). Geolinguistics — Diffusion of Language // Sociolinguistics: International Handbook of the Science of Language and Society. Vol. 1 / U. Ammon, N. Dirtmar, K.J. Mattheier, P. Trudgill (eds). Berlin: Mouton de Gruyter. P. 34–48.

Bronicki A., Kadrow S., Zakościelna A. (2003). Radiocarbon dating of the Neolithic settlement in Zimne, Volhynia // Baltic-Pontic Studies. Vol. 12. P. 22–66.

Bronitsky G., Hamer R. (1986). Experiments in ceramic technology: The effects of various tempering material on impact and thermal-shock resistance // American Antiquity. Vol. 51 (1). P. 89–101.

Broodbank C. (1989). The longboat and society in the Cyclades in the Keros-Syros culture // American Journal of Archaeology. Vol. 85. P. 318–337.

Broodbank C., Strasser T.F. (1991). Migrant farmers and the colonization of Crete // Antiquity. Vol. 65. P. 233–245.

Brown D.R., Anthony D.W. (1998). Bit wear, horseback riding, and the Botai site in Kazakstan // Journal of Archaeological Science. Vol. 25. P. 331–347.

Bryce T.R. (1998). The Kingdom of the Hittites. Oxford: Clarendon.

Buchanan B. (1966). Catalogue of Ancient Near Eastern Seals in the Ashmolean Museum. Vol. 1: Cylinder Seals. Oxford: Clarendon.

Buck C.D. (1949). A Dictionary of Selected Synonyms in the Principal Indo-European Languages. Chicago: University of Chicago Press.

Bunyatyan K. (2003). Correlations between agriculture and pastoralism in the northern Pontic steppe area during the Bronze Age // Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse / M. Levine, C. Renfrew, K. Boyle (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 269–286.

Burdo N. (2003). Cultural contacts of early Tripolye tribes. Paper delivered at the Ninth Annual Conference of the European Association of Archaeologists. St. Petersburg, Russia.

Burmeister S. (2000). Archaeology and migration: Approaches to an archaeological proof of migration // Current Anthropology. Vol. 41 (4). P. 554–555.

Burrow Th. (1973). The Proto-Indoaryans // Journal of the Royal Asiatic Society. No. 5 (2). P. 123–140.

Bynon Th. (1977). Historical Linguistics. Cambridge: Cambridge University Press.

Cameron C., Tomka S.A. (eds). (1993). Abandonment of Settlements and Regions: Ethnoarchaeological and Archaeological Approaches. Cambridge: Cambridge University Press.

Campbell L. (2002). What drives linguistic diversification and language spread? // Language Dispersal Hypothesis / P. Bellwood, C. Renfrew (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 49–63.

Cannon G. (1995). Oriental Jones: Scholarship, Literature, Multiculturalism, and Humankind // Objects of Enquiry: The Life, Contributions, and Influences of Sir William Jones. N.Y.: New York University Press. P. 25–50.

Carpelan Ch., Parpola A. (2001). Emergence, contacts and dispersal of Proto-Indo-European, proto-Uralik and proto-Aryan in archaeological perspective // Early Contacts between Uralic and Indo-European: Linguistic and Archaeological Considerations. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura. P. 55–150. (Memoires de la Société Finno-Ugrienne. Vol. 242).

Carpelan Ch., Parpola A., Koskikallio P. (2001). Early Contacts between Uralic and Indo-European: Linguistic and Archaeological Considerations. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura. (Memoires de la Société Finno-Ugrienne. Vol. 242).

Castile G.P., Kushner G. (eds). (1981). Persistent Peoples: Cultural Enclaves in Perspective. Tucson: University of Arizona Press.

Chambers J., Trudgill P. (1998). Dialectology. Cambridge: Cambridge University Press.

Chapman J.C. (1983). The Secondary Products Revolution and the limitations of the Neolithic // Bulletin of the Institute of Archaeology (London). Vol. 19. P. 107–122.

Chapman J.C. (1989). The early Balkan village // The Neolithic of Southeastern Europe and Its Near Eastern Connections / S. Bökönyi (ed.). Budapest: Varia Archaeologica Hungarica II. P. 33–53.

Chapman J.C. (1999). The origins of warfare in the prehistory of Eastern and central Europe // Ancient Warfare: Archaeological Perspectives / J. Carman, A. Harding (eds). Phoenix Mill: Sutton. P. 101–142.

Chernykh E.N., Kuz'minykh E.V., Orlovskaya L.B. (2004). Ancient metallurgy of northeast Asia: From the Urals to the Saiano-Altai // Metallurgy in Ancient Eastern Eurasia from the Urals to the Yellow River / K.M. Linduff (ed.). Lewiston, Me.: Edwin Mellen. P. 15–36.

Chernykh E.N. (1992). Ancient Metallurgy in the USSR. Cambridge: Cambridge University Press.

Chernykh E.N. (1995). Postscript: Russian archaeology after the collapse of the USSR: Infrastructural crisis and the resurgence of old and new nationalisms // Nationalism, Politics, and the Practice of Archaeology / Ph.L. Kohl, C. Fawcett (eds). Cambridge: Cambridge University Press. P. 139–148.

Childe V.G. (1936). The axes from Maikop and Caucasian metallurgy // Annals of Archaeology and Anthropology (Liverpool). Vol. 23. P. 113–119.

Childe V.G. (1957). The Dawn of European Civilization. L.: Routledge Kegan Paul.

Chilton E.S. (1998). The cultural origins of technical choice: Unraveling Algonquian and Iroquoian ceramic traditions in the Northeast // The Archaeology of Social Boundaries / M. Stark (ed.). Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press. P. 132–160.

Chretien C.D. (1962). The mathematical models of glottochronology // Language. Vol. 38. P. 11–37.

Christensen A.R., Hemphill B.E., Mustafakulov S.I. (1996). Bactrian relationships to Russian and Central Asian populations: A craniometric assessment // American Journal of Physical Anthropology. Vol. 22. P. 84–85.

Clackson J. (1994). The Linguistic Relationship between Greek and Armenian. Oxford: Blackwell.

Clark G. (1941). Horses and battle-axes // Antiquity. Vol. 15 (57). P. 50–69.

Clark G. (1994). Migration as an explanatory concept in Paleolithic archaeology // Journal of Archaeological Method and Theory. Vol. 1 (4). P. 305–343.

Clayton H. (1985). A fluoroscopic study of the position and action of different bits in the horse's mouth // Equine Veterinary Science. Vol. 5 (2). P. 68–77.

Clayton H.M., Lee R. (1984). A fluoroscopic study of the position and action of the jointed snaffle bit in the horse's mouth // Equine Veterinary Science. Vol. 4 (5). P. 193–196.

Clutton-Brock J. (1974). The Buhen horse // Journal of Archaeological Science. Vol. 1. P. 89–100.

Clutton-Brock J. (2003). Were the donkeys of Tell Brak harnessed with a bit? // Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse / M. Levine, C. Renfrew, K. Boyle (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 126–127.

Cole J.W., Wolf E. (1974). The Hidden Frontier: Ecology and Ethnicity in an Alpine Valley. N.Y.: Academic Press.

Coleman J. (2000). An archaeological scenario for the "Coming of the Greeks" ca. 3200 BC // Journal of Indo-European Studies. Vol. 28 (1–2). P. 101–153.

Comsa E. (1976). Quelques considerations sur la culture Gumelnitsa // Dacia. Vol. 20. P. 105–127.

Cook G.T., Bonsall R.E., Hedges M., McSweeney K., Boroneant V., Bartosiewicz L., Pettitt P.B. (2002). Problems of dating human bones from the Iron Gates // Antiquity. Vol. 76. P. 77–85.

Cronk L. (1989). From hunters to herders: Subsistence change as a reproductive strategy // Current Anthropology. Vol. 30. P. 224–234.

Cronk L. (1993). CA comment on transitions between cultivation and pastoralism in Sub-Saharan Africa // Current Anthropology. Vol. 24 (4). P. 374.

Crouwel J.H. (1981). Chariots and Other Means of Land Transport in Bronze Age Greece. Amsterdam: Allard Pierson Museum. (Allard Pierson Series. Vol. 3).
Dalton G. (1977). Aboriginal economies in stateless societies // Exchange Systems in Prehistory / T. Earle, J. Ericson (eds). N.Y.: Academic Press. P. 191–212.
Darden B.J. (2001). On the question of the Anatolian origin of Indo-Hittite // Greater Anatolia and the Indo-Hittite Language Family / R. Drews (ed.). Journal of Indo-European Studies. Monograph 38. Washington, D.C.: Institute for the Study of Man. P. 184–228.
Darden B.J. (2004). Who were the Sclaveni and where did they come from? // Byzantinische Forschungen. Vol. 28. P. 133–157.
Davis E.M. (1983). The gold of the shaft graves: The Transylvanian connection // Temple University Aegean Symposium. Vol. 8. P. 32–38.
Davis S.J.M. (1987). The Archaeology of Animals. New Haven: Yale University Press.
Davis-Kimball J. (1997). Warrior women of the Eurasian steppes // Archaeology. Vol. 50 (1). P. 44–49.
DeBoer W. (1986). Pillage and production in the Amazon: A view through the Conibo of the Ucayali Basin, eastern Peru // World Archaeology. Vol. 18 (2). P. 231–246.
DeBoer W. (1990). Interaction, imitation, and communication as expressed in style: The Ucayali experience // The Uses of Style in Archaeology / M. Conkey, Ch. Hastorf (eds). Cambridge: Cambridge University Press. P. 82–104.
Dennell R.W., Webley D. (1975). Prehistoric settlement and land use in southern Bulgaria // Palaeoeconomy / E.S. Higgs (ed.). Cambridge: Cambridge University Press. P. 97–110.
Dergachev V.A. (1998). Kulturell und historische Entwicklungen im Raum zwischen Karpaten und Dnepr // Das Karpatenbecken und die Osteuropäische Steppe / B. Hänsel, J. Machnik (eds). München: Verlag Marie Leidorf. GmbH. S. 27–64. (Südosteuropa-Schriften. Bd. 20).
Dergachev V.A. (1999). Cultural-historical dialogue between the Balkans and Eastern Europe (Neolithic-Bronze Age) // Thraco-Dacica. Vol. 20 (1–2). P. 33–78.
Dergachev V.A. (2003). Two studies in defense of the migration concept // Ancient Interactions: East and West in Eurasia / K. Boyle, C. Renfrew, M. Levine (eds). Cambridge: University of Cambridge Press. P. 93–112. (McDonald Institute Monographs).
Dergachev V., Sherratt A., Larina O. (1991). Recent results of Neolithic research in Moldavia (USSR) // Oxford Journal of Prehistory. Vol. 10 (1). P. 1–16.
Derin Z., Muscarella O.W. (2001). Iron and bronze arrows // Ayanis I. Ten Years' Excavations at Rusabinili Eiduru-kai 1989–1998 / A. Çilingiroğlu, M. Salvini (eds). Roma: Documenta Asiana VI ISMEA. P. 189–217.
Diakonov I.M. (1988). Review of Archaeology and Language // Annual of Armenian Linguistics. Vol. 9. P. 79–87.
DiCosmo N. (1994). Ancient Inner Asian nomads: Their economic basis and its significance in Chinese history // Journal of Asian Studies. Vol. 53 (4). P. 1092–1126.
DiCosmo N. (1999). State formation and periodization in Inner Asian prehistory // Journal of World History. Vol. 10 (1). P. 1–40.
DiCosmo N. (2002). Ancient China and Its Enemies: The Rise of Nomadic Power in East Asian History. Cambridge: Cambridge University Press.
Diebold R. (1985). The Evolution of the Nomenclature for the Salmonid Fish: The Case of "huchen" (Hucho spp.) // Journal of Indo-European Studies. Monograph 5. Washington, D.C.: Institute for the Study of Man.
Dietler M., Hayden B. (eds). (2001). Feasts. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.
Dietz U.L. (1992). Zur Frage vorbronzezeitlicher Trensenbelege in Europa // Germania. Bd. 70 (1). S. 17–36.
Dixon R.M.W. (1997). The Rise and Fall of Languages. Cambridge: Cambridge University Press.

Dodd-Opriţescu A. (1978). Les elements steppiques dans l'Enéolithique de Transylvanie // Dacia. Vol. 22. P. 87–97.
Dolukhanov P.M. (1986). Foragers and farmers in West-Central Asia // Hunters in Transition / M. Zvelebil (ed.). Cambridge: Cambridge University Press. P. 121–132.
Donnan H., Wilson Th.M. (1999). Borders: Frontiers of Identity, Nation, and State. Oxford: Berg.
Dorian N. (1981). Language Death: The Life Cycle of a Scottish Gaelic Dialect. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
Drews R. (1988). The Coming of the Greeks: Indo-European Conquests in the Aegean and the Ancient Near East. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
Drews R. (2004). Early Riders. L.: Routledge.
Drews R. (ed.). (2001). Greater Anatolia and the Indo-Hittite Language Family // Journal of Indo-European Studies. Monograph 38. Washington, D.C.: Institute for the Study of Man.
Drinka B. (1995). Areal linguistics in prehistory: Evidence from Indo-European aspect // Historical Linguistics 1993 / H. Andersen (ed.). Amsterdam: John Benjamins. P. 143–158.
Dumezil G. (1958). L'Idéologie Tripartie des Indo-Européens. Brussels: Latomus.
Dumitrescu V. (1980). Tumuli from the period of transition from the Eneolithic to the Bronze Age excavated near Rast // The Neolithic Settlement at Rast, appendix 3. Oxford: Archaeopress. P. 126–133. (British Archaeological Reports International Series. Vol. 72).
During Caspers E.C.L. (1998). The MBAC and the Harappan script // Ancient Civilizations from Scythia to Siberia. Vol. 5 (1). P. 40–58.
Dyen I., Kruskal J.B., Black P. (1992). An Indo-European classification: A lexicostatistical experiment // Transactions of the American Philosophical Society. Vol. 82 (5). P. 1–132.
Ecsedy I. (1994). Camps for eternal rest: Some aspects of the burials by the earliest nomads of the steppes // The Archaeology of the Steppes: Methods and Strategies / B. Genito (ed.). Napo: Instituto universitario oreintale series minor 44. P. 167–176.
Ecsedy I. (ed.). (1979). The People of the Pit-Grave Kurgans in Eastern Hungary. Budapest: Akadémia Kiadó.
Ehrich R.W. (1961). On the persistence and recurrences of culture areas and culture boundaries during the course of European prehistory, protohistory, and history // Berichte über den V Internationalen Kongress für Vor- und Frühgeschichte. Berlin: Gebriider Mann. P. 253–257.
Eisler R. (1987). The Chalice and the Blade. San Francisco: Harper and Row.
Eisler R. (1990). The Gaia tradition and the partnership future: An ecofeminist manifesto // Reweaving the World / I. Diamond, G.F. Orenstein (eds). San Francisco: Sierra Club Books. P. 23–34.
Eleure C. (ed.). (1989). Le Premier Or de l'Humanité en Bulgaria 5e millénaire. Paris: Musées Nationaux.
Ellis L. (1984). The Cucuteni-Tripolye Culture: A Study in Technology and the Origins of Complex Society. Oxford: Archaeopress. (British Archaeological Reports International Series. Vol. 217).
Emberling G. (1997). Ethnicity in complex societies: Archaeological perspectives // Journal of Archaeological Research. Vol. 5 (4). P. 295–344.
Embleton Sh. (1986). Statistics in Historical Linguistics. Bochum: Brockmeyer.
Embleton Sh. (1991). Mathematical methods of genetic classification // Sprung from Some Common Source: Investigations into the Prehistory of Languages / S. Lamb, E.D. Mitchell (eds). Stanford: Stanford University Press. P. 365–388.
Enattah N.S. (2005). Molecular Genetics of Lactase Persistence. Ph.D. dissertation, Department of Medical Genetics, Faculty of Medicine, University of Helsinki, Finland.

Erdosy G. (ed.). (1995). The Indo-Aryans of Ancient South Asia: Language, Material Culture and Ethnicity. Berlin: Walter de Gruyter. (Indian Philology and South Asian Studies. Vol. 1).

Euler W. (1979). Indoiranisch-griechische Gemeinsamkeiten der Nominalbildung und deren Indogermanische Grundlagen. Innsbruck: Institut fur Sprachwissenschaft der Universitat Innsbruck. Vol. 30.

Ewers J.C. (1955). The Horse in Blackfoot Indian Culture. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.

Falk H. (1986). Bruderschaft und Wülferspiel. Freiburg: Hedwig Falk.

Fiedel S., Anthony D.W. (2003). Deerslayers, pathfinders, and icemen: Origins of the European Neolithic as seen from the frontier // The Colonization of Unfamiliar Landscapes / M. Rockman, J. Steele (eds). L.: Routledge. P. 144–168.

Fischer D.H. (1989). Albion's Seed: Four British Folkways in America. N.Y.: Oxford University Press.

Fitzgerald-Huber L.G. (1995). Qijia and Erlitou: The question of contacts with distant cultures // Early China. Vol. 20. P. 17–67.

Florin C. (2001). The Making of the Slavs. Oxford: Oxford University Press.

Forenbaher S. (1993). Radiocarbon dates and absolute chronology of the central European Early Bronze Age // Antiquity. Vol. 67. P. 218–256.

Forsén J. (1992). The Twilight of the Early Helladics: A Study of the Disturbances in East-Central and Southern Greece toward the End of the Early Bronze Age. Jonsered, Sweden: P. Åströms förlag.

Fortson IV B.W. (2004). Indo-European Language and Culture: An Introduction. Oxford: Blackwell.

Fox J.W. (1987). Maya Postclassic State Formation. Cambridge: Cambridge University Press.

Francis E.D. (1992). The impact of non-Indo-European languages on Greek and Mycenaean // Reconstructing Languages and Cultures / Td.E. Polome, W. Winter (eds). Trends in Linguistics: Studies and Monographs 58. Berlin: Mouton de Gruyter. P. 469–506.

French Ch., Kousoulakou M. (2003). Geomorphological and micro-morphological investigations of paleosols, valley sediments and a sunken-floored dwelling at Botai, Kazakstan // Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse / M. Levine, C. Renfrew, K. Boyle (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 105–114.

Fried M.H. (1975). The Notion of Tribe. Menlo Park, Calif.: Cummings.

Friedrich P. (1970). Proto-Indo-European Trees. Chicago: University of Chicago Press.

Gal S. (1978). Language Shift: Social Determinants of Linguistic Change in Bilingual Austria. N.Y.: Academic Press.

Gallusser W.A. (1991). Geographical investigations in boundary areas of the Basle region ("Regio") // The Geography of Border Landscapes / D. Rumley, J.V. Minghi (eds). L.: Routledge. P. 32–42.

Gamkrelidze T., Ivanov V. (1973). Sprachtypologie und die Rekonstruktion der gemeinindogermanischen Verschlüsse // Phonetica. Vol. 27. P. 150–156.

Gening V.F. (1979). The cemetery at Sintashta and the early Indo-Iranian peoples // Journal of Indo-European Studies. Vol. 7. P. 1–29.

George Ch. (2002). Quantification of Wear in Equus Teeth from Florida. MA thesis, Department of Geological Sciences, University of Florida, Gainesville.

Georgieva P. (1990). Ethnocultural and socio-economic changes during the transitional period from Eneolithic to Bronze Age in the region of the lower Danube // Glasnik Centara za Balkanoloskih Ispitavanja. Vol. 26. P. 123–154.

Gheorgiu D. (1994). Horse-head scepters: First images of yoked horses // Journal of Indo-European Studies. Vol. 22 (3–4). P. 221–250.

Ghetie B., Mateesco C.N. (1973). L'utilisation des bovines a la tracation dans le Neolithique Moyen // International Conference of Prehistoric and Protohistoric Sciences (Belgrade). Vol. 10. P. 454–461.

Giddens A. (1985). The Nation-state and Violence. Cambridge: Polity.
Gilbert A.S. (1991). Equid remains from Godin Tepe, western Iran: An interim summary and interpretation, with notes on the introduction of the horse into Southwest Asia // Equids in the Ancient World. Vol. 2 / R.H. Meadow, H.-P. Uerpmann (eds). Wiesbaden: Reichert. P. 75–122.
Gilman A. (1981). The development of social stratification in Bronze Age Europe // Current Anthropology. Vol. 22 (1). P. 1–23.
Gimbutas M. (1956). The Prehistory of Eastern Europe. Pt. 1. Cambridge: American School of Prehistoric Research Bulletin. 20.
Gimbutas M. (1970). Proto-Indo-European culture: The Kurgan Culture during the fifth, fourth, and third millennia B.C. // Indo-European and the Indo-Europeans / G. Cardona, H. Hoenigswald, A. Senn (eds). Philadelphia: University of Pennsylvania Press. P. 155–198.
Gimbutas M. (1974). The Goddesses and Gods of Old Europe: Myths and Cult Images (6500–3500 B.C.). L.: Thames and Hudson.
Gimbutas M. (1977). The first wave of Eurasian steppe pastoralists into Copper Age Europe // Journal of Indo-European Studies. Vol. 5 (4). P. 277–338.
Gimbutas M. (1989*a*). The Language of the Goddess. L.: Thames and Hudson.
Gimbutas M. (1989*b*). Women and culture in Goddess-oriented Old Europe // Weaving the Visions / J. Plaskow, C.C. Christ (eds). San Francisco: Harper and Row. P. 63–71.
Glassie H. (1965). Pattern in the Material Folk Culture of the Eastern United States. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
Glumac P.D., Todd J.A. (1991). Eneolithic copper smelting slags from the Middle Danube basin // Archaeometry'90 / E. Pernicka, G.A. Wagner (eds). Basel: Birkhauser Verlag. P. 155–164.
Glumac P., Anthony D.W. (1992). Culture and environment in the prehistoric Caucasus, Neolithic to Early Bronze Age // Chronologies in Old World Archaeology. 3rd ed. / R. Ehrich (ed.). Chicago: Aldine. P. 196–206.
Good I. (1998). Bronze Age cloth and clothing of the Tarim Basin: The Charchan evidence // The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia / V. Mair (ed.). Vol. 2. (Journal of Indo European Studies. Monograph 26). Washington, D.C.: Institute for the Study of Man. P. 656–668.
Good I. (2001). Archaeological textiles: A review of current research // Annual Review of Anthropology. Vol. 30. P. 209–226.
Gorbunova N. (1993/1994). Traditional movements of nomadic pastoralists and the role of seasonal migrations in the formation of ancient trade routes in Central Asia // Silk Road Art and Archaeology. Vol. 3. P. 1–10.
Götherström A., Anderung C., Hellborg L., Elburg R., Smith C., Bradley D.G., Ellegren H. (2005). Cattle domestication in the Near East was followed by hybridization with aurochs bulls in Europe // Proceedings of Biological Sciences. Vol. 272 (1579). P. 2337–2344.
Govedarica B., Kaiser E. (1996). Die äneolithischen abstrakten und zoomorphen Steinzepter Südostund Europas // Eurasia Antiqua. Vol. 2. P. 59–103.
Grant M. (1916). The Passing of the Great Race, or the Racial Basis of European History. N.Y.: Scribner's.
Gray R.D., Atkinson Q.D. (2003). Language-tree divergence times support the Anatolian theory of Indo-European origin // Nature. Vol. 426 (6965). P. 435–439.
Greenfield H. (1994). Preliminary report on the 1992 excavations at Foeni-Salas: An early Neolithic Starčevo-Criş settlement in the Romanian Banat // Analele Banatului. Vol. 3. P. 45–93.
Greenfield H. (1999). The advent of transhumant pastoralism in temperate southeast Europe: A zooarchaeological perspective from the central Balkans // Transhumant Pastoralism in Southern Europe / L. Bartosiewicz, H. Greenfield (eds). Budapest: Archaeolingua. P. 15–36.
Gremillion K.J. (2004). Seed processing and the origins of food production in eastern North America // American Antiquity. Vol. 69 (2). P. 215–233.

Grigoriev S. (2002). Ancient Indo-Europeans. Chelyabinsk: RIFEI.
Guliaev V.I. (2003). Amazons in the Scythia: New finds at the Middle Don, Southern Russia // World Archaeology. Vol. 35 (1). P. 112–125.
Haheu V., Kurciatov S. (1993). Cimitirul plan eneolitic de lângă satul Giurgiuleşti (Considerente preliminare) // Revista Arheologică (Chişinău). Vol. 1. P. 101–114.
Hainsworth J.B. (1972). Some observations on the Indo-European placenames of Greece // Acta of the 2nd International Colloquium on Aegean Prehistory. Athens: Ministry of Culture and Sciences. P. 39–42.
Haley B.D., Wilcoxon L.R. (2005). How Spaniards became Chumash and other tales of ethnogenesis // American Anthropologist. Vol. 107 (3). P. 432–445.
Hall J.M. (1997). Ethnic Identity in Greek Antiquity. Cambridge: Cambridge University Press.
Hall R.A. Jr. (1950). The reconstruction of Proto-Romance // Language. Vol. 26. P. 6–27.
Hall R.A. Jr. (1960). On realism in reconstruction // Language. Vol. 36. P. 203–206.
Hall R.A. Jr. (1976). Proto-Romance Phonology. N.Y.: Elsevier.
Hamp E. (1998). Whose were the Tocharians? // The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia / V.H. Mair (ed.). Vol. 1. (Journal of Indo-European Studies Monograph. Vol. 26). Washington, D.C.: Institute for the Study of Man. P. 307–346.
Hänsel B. (1982). Südosteuropa zwischen 1600 und 1000 V. Chr. // Sudosteuropa zwischen 1600 und 1000 V. Chr. Berlin: Moreland Editions. S. 1–38.
Harding R.M., Sokal R.R. (1988). Classification of the European language families by genetic distance // Proceedings of the National Academy of Sciences. Vol. 85. P. 9370–9372.
Harris A.C. (1991). Overview on the history of the Kartvelian languages // The Indigenous Languages of the Caucasus. Vol. 1: The Kartvelian Languages. Delmar, N.Y.: Caravan Books. P. 7–83.
Harris D.R. (ed.). (1996). The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia. L.: University College.
Häusler A. (1974). Die Gräber der älteren Ockergrabkultur zivischen Dnepr und Karpaten. Berlin: Akadmie-Verlag.
Häusler A. (1992). Der Ursprung der Wagens in der Diskussion der Gegenwart // Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland. Vol. 15. S. 179–190.
Häusler A. (1994). Archäologische Zeugnisse für Pferd und Wagen in Ost- und Mitteleuropa // Die Indogermanen und das Pferd: Festschriftfur Bernfried Schlerath / B. Hänsel, S. Zimmer (Hrsg.). Budapest: Archaeolingua. S. 217–257.
Hayden B. (2001). Fabulous feasts: A prolegomenon to the importance of feasting // Feasts / M. Dietler, B. Hayden (eds). Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press. P. 23–64.
Hayen H. (1989). Früheste Nachweise des Wagens und die Entwicklung der Transport-Hilfsmittel // Mitteilungen der Berliner Gesellchaft für Anthropologic, Ethnologie und Urgeschichte. Vol. 10. P. 31–49.
Helms M. (1992). Long-distance contacts, elite aspirations, and the age of discovery // Resources, Power, and Inter-regional Interaction / E.M. Schortman, P.A. Urban (eds). N.Y.: Plenum. P. 157–174.
Hemphill B.E., Christensen A.F., Mustafakulov S.I. (1997). Trade or travel: An assessment of interpopulational dynamics among Bronze-Age Indo-Iranian populations // South Asian Archaeology, 1995. Proceedings of the 13th Meeting of the South Asian Archaeologists of Europe, Cambridge, UK. Oxford: IBH. P. 863–879.
Hemphill B.E., Mallory J.P. (2003). Horse-mounted invaders from the Russo-Kazakh steppe or agricultural colonists from western Central Asia? A craniometric investigation of the Bronze Age settlements of Xinjiang // American Journal of Physical Anthropology. Vol. 124 (3). P. 199–222.
Hester D.A. (1957). Pre-Greek placenames in Greece and Asia Minor // Revue Hittite et Asianique. Vol. 15. P. 107–119.

Heyd V., Husty L., Kreiner L. (2004). Siedlungen der Glockenbecherkultur in Süddeutschland und Mitteleuropa. Büchenbach: Dr. Faustus Verlag. (Arbeiten zur Archäologie Süddeutschlands. Bd. 17).

Hiebert F.T. (1994). Origins of the Bronze Age Oasis Civilizations of Central Asia / Bulletin of the American School of Prehistoric Research. Vol. 42. Cambridge, Mass.: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University.

Hiebert F.T. (2002). Bronze age interaction between the Eurasian steppe and Central Asia // Ancient Interactions: East and West in Eurasia / K. Boyle, C. Renfrew, M. Levine (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 237–248.

Hiendleder S., Kaupe B., Wassmuth R., Janke A. (2002). Molecular analysis of wild and domestic sheep // Proceedings of the Royal Society of London. Vol. 269. P. 893–904.

Hill J. (1996). Languages on the land: Toward an anthropological dialectology // David Skomp Distinguished Lectures in Dialectology. Bloomington: Indiana University Press.

Hill J.D. (1992). Contested pasts and the practice of archaeology: Overview // American Anthropologist. Vol. 94 (4). P. 809–815.

Hobsbawm E. (1997). On History. N.Y.: New Press.

Hock H.H., Joseph B.D. (1996). Language History, Language Change, and Language Relationship: An Introduction to Historical and Comparative Linguistics. Berlin: Mouton de Gruyter.

Hodder I. (1990). The Domestication of Europe: Structure and Contingency in Neolithic Societies. Cambridge: Cambridge University Press.

Holden C., Mace R. (2003). Spread of cattle led to the loss of matriliny in Africa: A co-evolutionary analysis // Proceedings of the Royal Society B. Vol. 270. P. 2425–2433.

Hopper P. (1973). Glottalized and murmured occlusives in Indo-European // Glossa. Vol. 7. P. 141–166.

Houwink Ten Cate P.H.J. (1995). Ethnic diversity and population movement in Anatolia // Civilizations of the Ancient Near East / J.M. Sasson, J. Baines, G. Beckman, K.R. Rubinson (eds). Vol. 1. N.Y.: Scribner's. P. 259–270.

Hulbert R.C., Morgan G.S., Webb S.D. (eds). (1995). Paleontology and Geology of the Leisey Shell Pits, Early Pleistocene of Florida // Bulletin of the Florida Museum of Natural History. Vol. 37 (1–10).

Huld M.E. (1990). The linguistic typology of Old European substrata in north central Europe // Journal of Indo-European Studies. Vol. 18. P. 389–417.

Huld M.E. (2002). Linguistic science, truth, and the Indocentric hypothesis // Journal of Indo-European Studies. Vol. 30 (3–4). P. 353–364.

Hüttel H.-G. (1992). Zur archäologischen Evidenz der Pfredenutzung in der Kupferund Bronzezeit // Die Indogermanen und das Pferd: Festschrift für Bemfried Schlerath / B. Hansel, S. Zimmer (Hrsg.). Budapest: Archaeoltngua Foundation. S. 197–215. (Archaeolingua. Bd. 4).

Ilčeva V. (1993). Localités de periode de transition de l'énéolithique a l'âdu bronze dans la region de Veliko Tirnovo // The Fourth Millennium B.C. / P. Georgieva (ed.). Sofia: New Bulgarian University. P. 82–98.

Isakov A.I. (1994). Sarazm: An agricultural center of ancient Sogdiana // Bulletin of the Asia Institute (n. s.). Vol. 8. P. 1–12.

Isakov A.I., Kohl Ph.L., Lamberg-Karlovsky C.C., Maddin R. (1987). Metallurgical analysis from Sarazm, Tadjikistan SSR // Archaeometry. Vol. 29 (1). P. 90–102.

Jackson K.H. (1994). Language and History in Early Britain. Dublin: Four Courts.

Jacobs K. (1993). Human postcranial variation in the Ukrainian Mesolithic-Neolithic // Current Anthropology. Vol. 34 (3). P. 311–324.

Jacobsen-Tepfer E. (1993). The Deer Goddess of Ancient Siberia: A Study in the Ecology of Belief. Leiden: Brill.

James S. (1999). The Atlantic Celts: Ancient People or Modern Invention? L.: British Museum Press.

Janhunen J. (2000). Reconstructing Pre-Proto-Uralic typology: Spanning the millennia of linguistic evolution // Congressus Nonus International Fenno-Ugristarum. Pt. 1: Orationes Plenariae & Orationes Publicae / A. Nurk, T. Palo, T. Seilenthal (eds). Tartu: CIFU. P. 59–76.

Janhunen J. (2001). Indo-Uralic and Ural-Altaic: On the diachronic implications of areal typology // Early Contacts between Uralic and Indo-European: Linguistic and Archaeological Considerations / Ch. Carpelan, A. Parpola, P. Koskikallio (eds). Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura. P. 207–220. (Memoires de la Société Finno-Ugrienne. Vol. 242).

Jansen Th., Forster P., Levine M.A., Oelke H., Hurles M., Renfrew C., Weber J., Olek K. (2002). Mitochondrial DNA and the origins of the domestic horse // Proceedings of the National Academy of Sciences. Vol. 99. P. 10905–10910.

Jarrige J.-F. (1994). The final phase of the Indus occupation at Nausharo and its connection with the following cultural complex of Mehrgarh VIII // South Asian Archaeology. Vol. 1. P. 295–313.

John B.S. (1972). The linguistic significance of the Pembrokeshire Landsker // The Pembrokeshire Historian. Vol. 4. P. 7–29.

Jones D. (2003). Kinship and deep history: Exploring connections between culture areas, genes, and languages // American Anthropologist. Vol. 105 (3). P. 501–514.

Jones S. (1997). The Archaeology of Ethnicity: Constructing Identities in the Past and Present. L.: Routledge.

Jones-Bley K. (2000). The Sintashta "chariots" // Kurgans, Ritual Sites, and Settlements: Eurasian Bronze and Iron Age / J. Davis-Kimball, E. Murphy, L. Koryakova, L. Yablonsky (eds). Oxford: Archeopress. P. 135–140. (BAR International Series. Vol. 89).

Jones-Bley K., Zdanovich D.G. (eds). (2002). Complex Societies of Central Eurasia from the 3rd to the 1st Millennium BC. Vols 1–2. Washington, D.C.: Institute for the Study of Man. (Journal of Indo-European Studies Monograph. Vol. 45).

Jordan P., Shennan S. (2003). Cultural transmission, language, and basketry traditions amongst the California Indians // Journal of Anthropological Archaeology. Vol. 22. P. 42–74.

Јовановић Б. (1975). Тумули степске културе гробова јама у Подунављу // Старинар (Београд). Т. 26. С. 9–24.

Kalchev P. (1996.) Funeral rites of the Early Bronze Age flat necropolis near the Bereket tell, Stara Zagora // Early Bronze Age Settlement Patterns in the Balkans. Pt. 2. Sofia: Agatho Publishers, Prehistory Foundation. P. 215–225. (Reports of Prehistoric Research Projects. Vol. 1 [2–4]).

Kallio P. (2001). Phonetic Uralisms in Indo-European? // Early Contacts between Uralic and Indo-European: Linguistic and Archaeological Considerations / Ch. Carpelan, A. Parpola, P. Koskikallio (eds). Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura. P. 221–234. (Memoires de la Société Finno-Ugrienne. Vol. 242).

Kasperaviciute D., Kucinskas V., Stoneking M. (2004). Y chromosome and mitochondrial DNA variation in Lithuanians // Annals of Human Genetics. Vol. 68. P. 438–452.

Keeley L.H. (1996). War before Civilization. N.Y.: Oxford University Press.

Keith K. (1998). Spindle whorls, gender, and ethnicity at Late Chalcolithic Hacinebi Tepe // Journal of Field Archaeology. Vol. 25. P. 497–515.

Kelley R.C. (1985). The Nuer Conquest. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Kershaw K. (2000). The One-Eyed God: Odin and the Indo-Germanic Mannerbunde. Washington, D.C.: Institute for the Study of Man. (Journal of Indo-European Studies Monograph. Vol. 36).

Kiguradze T., Sagona A. (2003). On the origins of the Kura-Araxes cultural complex // Archaeology in the Borderlands / A.T. Smith, K. Rubinson (eds). Los Angeles: Cotsen Institute. P. 38–94.

Kislenko A., Tatarintseva N. (1999). The eastern Ural steppe at the end of the Stone Age // Late Prehistoric Exploitation of the Eurasian Steppe / M. Levine, Y. Rassa-

makin, A. Kislenko, N. Tatarintseva (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 183–216.
Kitson P.R. (1997). Reconstruction, typology, and the "original homeland" of the Indo-Europeans // Linguistic Reconstruction and Typology / J. Fisiak (ed.). Berlin: Mouton de Gruyter. P. 183–239.
Klejn L. (1984). The coming of the Aryans: Who and whence? // Bulletin of the Deccan College Research Institute. Vol. 43. P. 57–69.
Klochko V.I., Kośko A., Szmyt M. (2003). A comparative chronology of the prehistory of the area between the Vistula and the Dnieper: 4000–1000 BC // Baltic-Pontic Studies. Vol. 12. P. 396–414.
Knecht H. (ed.). (1997). Projectile Technology. N.Y.: Plenum.
Kniffen F.B. (1986). Folk housing: Key to diffusion // Common Places: Readings in American Vernacular Architecture / D.V. Upton, J.M. Vlach (eds). Athens: University of Georgia Press. P. 3–23.
Kohl Ph. (2007). The Making of Bronze Age Eurasia. Cambridge: Cambridge University Press.
Kohl Ph.L., Francfort H.-P., Gardin J.-C. (1984). Central Asia Palaeolithic Beginnings to the Iron Age. Paris: Editions recherche sur les civilisations.
Kohl Ph.L., Tsetskhladze G.R. (1995). Nationalism, politics, and the practice of archaeology in the Caucasus // Nationalism, Politics, and the Practice of Archaeology / Ph.L. Kohl, C. Fawcett (eds). Cambridge: Cambridge University Press. P. 149–174.
Koivulehto J. (2001). The earliest contacts between Indo-European and Uralic speakers in the light of lexical loans // Early Contacts between Uralic and Indo-European: Linguistic and Archaeological Considerations / Ch. Carpelan, A. Parpola, P. Koskikallio (eds). Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura. P. 235–263. (Memoires de la Société Finno-Ugrienne. Vol. 242).
Kopytoff I. (1987). The internal African frontier: The making of African political culture // The African Frontier: The Reproduction of Traditional African Societies. Bloomington: Indiana University Press. P. 3–84.
Koryakova L., Epimakhov A. (2007). The Urals and Western Siberia in the Bronze and Iron Ages. Cambridge: Cambridge University Press.
Kośko A. (ed.). (1999). The Western Border Area of the Tripolye Culture. Poznań: Adam Mickiewicz University. (Baltic-Pontic Studies. Vol. 9).
Kośko A., Klochko V.I. (eds). (2003). The Foundations of Radiocarbon Chronology of Cultures between the Vistula and Dnieper, 4000–1000 BC. Poznan: Adam Mickiewicz University (Baltic-Pontic Studies. Vol. 12).
Kotova N., Spitsyna L. (2003). Radiocarbon chronology of the middle layer of the Mikhailivka settlement // Baltic-Pontic Studies. Vol. 12. P. 121–131.
Krahe H. (1954). Sprach und Vorzeit. Heidelberg: Quelle und Meyer.
Kremenetski C.V. (1997*a*). Human impact on the Holocene vegetation of the South Russian plain // Landscapes in Flux: Central and Eastern Europe in Antiquity / J. Chapman, P. Dolukhanov (eds). L.: Oxbow Books. P. 275–287.
Kremenetski C.V. (1997*b*). The Late Holocene environment and climate shift in Russia and surrounding lands // Climate Change in the Third Millennium BC / H. Dalfes, G. Kukla, H. Weiss (eds). N.Y.: Springer. P. 351–370.
Kremenetski C.V. (2002). Steppe and forest-steppe belt of Eurasia: Holocene environmental history // Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse / M. Levine, C. Renfrew, K. Boyle (eds). Cambridge: Cambridge University Press. P. 11–27.
Kremenetski C.V., Bottger T., Junge F.W., Tarasov A.G. (1999*a*). Late- and postglacial environment of the Buzuluk area, middle Volga region, Russia // Quaternary Science Reviews. Vol. 18. P. 1185–1203.
Kremenetski C.V., Chichagova O.A., Shishlina N.I. (1999*b*). Palaeoecological evidence for Holocene vegetation, climate and land-use change in the low Don basin and Kalmuk area, southern Russia // Vegetation History and Archaeology. Vol. 8 (4). P. 233–246.

Kristiansen K., Larsson Th. (2005). The Rise of Bronze Age Society: Travels, Transmissions, and Transformations. Cambridge: Cambridge University Press.
Kryvaltsevich M.M., Kovalyukh N. (1999). Radiocarbon dating of the Middle Dnieper culture from Belarus // Baltic Pontic Studies. Vol. 7. P. 151–162.
Kühl S. (1994). The Nazi Connection: Eugenics, American Racism, and German National Socialism. N.Y.: Oxford University Press.
Kuiper F.B.J. (1948). Proto-Munda Words in Sanskrit. Amsterdam: Noord-Hollandische Uitgevers Maatschappij.
Kuiper F.B.J. (1955). Rig Vedic Loanwords // Studio Indologica (Festschrift für Willibaldkirfel). Bonn: Selbst Verlag des Orientalishen Seminars des Universitat. S. 137–185.
Kuiper F.B.J. (1960). The ancient Aryan verbal contest // Indo-Iranian Journal. Vol. 4. P. 217–281.
Kuiper F.B.J. (1991). Aryans in the Rig-Veda. Amsterdam: Rodopi.
Kulick D. (1992). Language Shift and Cultural Reproduction: Socialization, Self, and Syncretism in a Papuan New Guineau Village. Cambridge: Cambridge University Press.
Kuna M. (1991). The structuring of the prehistoric landscape // Antiquity. Vol. 65. P. 332–347.
Kuzmina E. (2001). The first migration wave of Indo-Iranians to the south // Journal of Indo-European Studies. Vol. 29 (1–2). P. 1–40.
Kuzmina E. (2003). Origins of pastoralism in the Eurasian steppes // Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse / M. Levine, C. Renfrew, K. Boyle (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 203–232.
Kuznetsov P. (2005). An Indo-European symbol of power in the earliest steppe kurgans // Journal of Indo-European Studies. Vol. 33 (3–4). P. 325–338.
Labov W. (1994). Principles of Linguistic Change: Internal Factors. Oxford: Blackwell.
Lafontaine O., Jordanov G. (eds). (1988). Macht, Herrschaft und Gold: Das Graberfeld von Varna (Bulgarien) und die Anfange Einer Neuen Europdischen Civilisation. Saarbrücken: Moderne Galerie des Saarland-Museums.
Lakoff G. (1987). Women, Fire and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind. Chicago: University of Chicago Press.
Lam A. (2005). Perfume Dreams: Reflections on the Vietnamese Diaspora / foreword by R. Rodriguez. Berkeley: Heyday Books.
Lam A. (2006). Learning a Language, Inventing a Future. Commentary on National Public Radio, May 1, 2006.
Lamberg-Karlovsky C.C. (2002). Archaeology and language: The Indo-Iranians // Current Anthropology. Vol. 43 (1). P. 63–88.
Latacz J. (2004). Troy and Homer: Toward a Solution of an Old Mystery. Oxford: Oxford University Press.
Lattimore O. (1940). Inner Asian Frontiers of China. Boston: Beacon.
Leach E.R. (1960). The frontiers of Burma // Comparative Studies in Society and History. Vol. 3 (1). P. 49–68.
Leach E.R. (1968). Political Systems of Highland Burma. Boston: Beacon.
Lees R. (1953). The basis of glottochronology // Language. Vol. 29 (2). P. 113–127.
Lefferts H.L. Jr. (1977). Frontier demography: An introduction // The Frontier, Comparative Studies / D.H. Miller, J.O. Steffen (eds). Norman: University of Oklahoma Press. P. 33–56.
Legge T. (1996). The beginning of caprine domestication in southwest Asia // The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia / D.R. Harris (ed.). L.: University College London Press. P. 238–262.
Lehman F.K. (1989). Internal inflationary pressures in the prestige economy of the Feast of Merit complex: The Chin and Kachin cases from upper Burma // Ritual, Power and Economy: Upland-Lowland Contrasts in Mainland Southeast Asia / S.D. Russell (ed.). DeKalb, Ill.: Center for Southeast Asian Studies. P. 89–101. (Occasional Paper. Vol. 14).
Lehmann W.P. (1989). Earlier stages of Proto-Indo-European // Indogermanica Europaea / K. Heller, O. Panagi, J. Tischler (eds). Graz: Institut für Sprachwissenschaft der Universität Graz. P. 109–131 (Grazer Linguistische Monographien. Vol. 4).

Lehrman A. (2001). Reconstructing Proto-Hittite // Greater Anatolia and the Indo-Hittite Language Family / R. Drews (ed.). Washington, D.C.: Institute for the Study of Man. P. 106–130. (Journal of Indo-European Studies Monograph. Vol. 38).

Leuschner H.H., Sass-Klaassen U., Jansma E., Baillie M., Spurk M. (2002). Subfossil European bog oaks: Population dynamics and long-term growth depressions as indicators of changes in the Holocene hydro-regime and climate // The Holocene. Vol. 12 (6). P. 695–706.

Levi S.C. (2002). The Indian Diaspora in Central Asia and Its Trade, 1550–1900. Leiden: Brill.

Levine M. (1982). The use of crown height measurements and eruption-wear sequences to age horse teeth // Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites / B. Wilson, C. Grigson, S. Payne (eds). Oxford: Archaeopress. P. 223–250. (British Archaeological Reports. Vol. 109).

Levine M. (1990). Dereivka and the problem of horse domestication // Antiquity. Vol. 64. P. 727–740.

Levine M. (1999*a*). Botai and the origins of horse domestication // Journal of Anthropological Archaeology. Vol. 18. P. 29–78.

Levine M. (1999*b*). The origins of horse husbandry on the Eurasian steppe // Late Prehistoric Exploitation of the Eurasian Steppe / M. Levine, Y. Rassamakin, A. Kislenko, N. Tatarintseva (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 5–58.

Levine M. (2003). Focusing on Central Eurasian archaeology: East meets west // Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse / M. Levine, C. Renfrew, K. Boyle (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 1–7.

Levine M. (2004). Exploring the criteria for early horse domestication // Traces of Ancestry: Studies in Honor of Colin Renfrew / M. Jones (ed.). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 115–126.

Levine M., Kislenko A.M. (2002). New Eneolithic and Early Bronze Age radiocarbon dates for northern Kazakhstan and south Siberia // Ancient Interactions: East and West in Eurasia / K. Boyle, C. Renfrew, M. Levine (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 131–134.

Levine M., Renfrew C., Boyle K. (eds). (2003). Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research.

Li Sh. (2002). Tie interaction between northwest China and Central Asia during the second millennium BC: An archaeological perspective // Ancient Interactions: East and West in Eurasia / K. Boyle, C. Renfrew, M. Levine (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 171–182.

Lichardus J. (ed). (1991). Die Kupferzeit als historische Epoche. Bonn: Dr. Rudolf Hebelt GMBH.

Lichardus J., Vladar J. (1996). Karpatenbecken-Sintashta-Mykene: ein Beitrag zur Definition der Bronzezeit als Historischer Epoche // Slovenska Archeologia. Vol. 44 (1). P. 25–93.

Lillie M.C. (1996). Mesolithic and Neolithic populations in Ukraine: Indications of diet from dental pathology // Current Anthropology. Vol. 37 (1). P. 135–142.

Lillie M.C., Richards M.P. (2000). Stable isotope analysis and dental evidence of diet at the Mesolithic-Neolithic transition in Ukraine // Journal of Archaeological Science. Vol. 27. P. 965–972.

Lincoln B. (1981). Priests, Warriors, and Cattle: A Study in the Ecology of Religions. Berkeley: University of California Press.

Lincoln B. (1991). Death, War and Sacrifice: Studies in Ideology and Practice. Chicago: University of Chicago Press.

Lindgren G., Backström N., Swinburne J., Hellborg L., Einarsson A., Sandberg K., Cothran G., Vilà C., Binns M., Ellegren H. (2004). Limited number of patrilines in horse domestication // Nature Genetics. Vol. 36 (3). P. 335–336.

Lindstrom R.W. (2002). Anthropological characteristics of the population of the Bolshekaragansky cemetery, kurgan 25 // Аркаим: некрополь (по материалам кур-

гана 25 Большекараганского могильника). Кн. 1 / Д.Г. Зданович (ред.-сост.). Челябинск: Южно-Уральское книжное изд-во. С. 159–166.
Linduff K.M., Rubin H., Sun Sh. (eds). (2000). The Beginnings of Metallurgy in China. N.Y.: Edwin Mellen Press.
Littauer M.A. (1968). A 19th and 20th dynasty heroic motif on Attic black-figured vases? // American Journal of Archaeology. Vol. 72. P. 150–152.
Littauer M.A. (1972). The military use of the chariot in the Aegean in the Late Bronze Age // American Journal of Archaeology. Vol. 76. P. 145–157.
Littauer M.A. (1977). Rock carvings of chariots in Transcaucasia, Central Asia, and Outer Mongolia // Proceedings of the Prehistoric Society. Vol. 43. P. 243–262.
Littauer M.A., Crouwel J.H. (1979). Wheeled Vehicles and Ridden Animals in the Ancient Near East. Leiden: Brill.
Littauer M.A., Crouwel J.H. (1983). Chariots in Late Bronze Age Greece // Antiquity. Vol. 57. P. 187–192.
Littauer M.A., Crouwel J.H. (1986). A Near Eastern bridle bit of the second millennium BC in New York // Levant. Vol. 18. P. 163–167.
Littauer M.A., Crouwel J.H. (1996). The origin of the true chariot // Antiquity. Vol. 70. P. 934–939.
Littleton C.S. (1982). The New Comparative Mythology. Berkeley: University of California Press.
Litvinsky B.A., P'yankova L.T. (1992). Pastoral tribes of the Bronze Age in the Oxus valley (Bactria) // History of the Civilizations of Central Asia. Vol. 1 / A.H. Dani, V.M. Masson (eds). Paris: UNESCO. P. 379–394.
Lubotsky A. (2001). The Indo-Iranian substratum // Early Contacts between Uralic and Indo-European: Linguistic and Archaeological Considerations / Ch. Carpelan, A. Parpola, P. Koskikallio (eds). Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura. P. 301–317. (Memoires de la Société Finno-Ugrienne. Vol. 242).
Lukacs J.R. (1989). Dental paleopathology: Methods for reconstructing dietary patterns // Reconstruction of Life From the Skeleton / M.Y. Iscan, K.A.R. Kennedy (eds). N.Y.: Alan Liss. P. 261–286.
Lyonnet B. (ed.). (1996). Sarazm (Tajikistan). Céramiques (Chalcolithiques et Bronze Ancien). Paris: De Boccard. (Mémoire de la Mission Archéologique Française en Asie Centrale. T. 7).
Mace R. (1993). Transitions between cultivation and pastoralism in sub-Saharan Africa // Current Anthropology. Vol. 34 (4). P. 363–382.
MacEachern S. Genes, tribes, and African history // Current Anthropology. Vol. 41 (3). P. 357–384.
Machnik J. (1999). Radiocarbon chronology ofthe Corded Ware culture on Grzeda Sokalska: A Middle Dnieper traits perspective // Baltic-Pontic Studies. Vol. 7. P. 221–250.
Madgearu A. (2001). The end of town life in Scythia Minor // Oxford Journal of Archaeology. Vol. 20 (2). P. 207–217.
Makkay J. (1976). Problems concerning Copper Age chronology in the Carpathian Basin: Copper Age gold pendants and gold discs in central and south-east Europe // Acta Archaeologica Hungarica. Vol. 28. P. 251–300.
Makkay J. (2000). The Early Mycenaean Rulers and the Contemporary Early Iranians of the Northeast // Tractata Miniscula. Vol. 22. Budapest: Szerzo kádasa.
Malandra W. (1983). An Introduction to Ancient Iranian Religion. Minneapolis: University of Minnesota Press.
Mallory J.P. (1977). The chronology of the early Kurgan tradition // Journal of Indo-European Studies. Vol. 5. P. 339–368.
Mallory J.P. (1989). In Search of the Indo-Europeans. L.: Thames and Hudson.
Mallory J.P. (1990). Social structure in the Pontic-Caspian Eneolithic: A preliminary review // Journal of Indo-European Studies. Vol. 18 (1–2). P. 15–57.
Mallory J.P. (1992). Migration and language change // Peregrinatio Gothica III, Universitetets Oldsaksamlings Skrifter Ny Rekke (Oslo). Vol. 14. P. 145–153.

Mallory J.P. (1998). A European perspective on Indo-Europeans in Asia // The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia / V.H. Mair (ed.). Vol. 1. Philadelphia: University of Pennsylvania Press. P. 175–201.

Mallory J.P., Adams D.Q. (1997). Encyclopedia of Indo-European Culture. L.: Fitzroy Dearborn.

Mallory J.P., Mair V.H. (2000). The Tarim Mummies: Ancient China and the Mystery of the Earliest Peoplesfrom the West. L.: Thames and Hudson.

Malov N.M. (2002). Spears: Signs of archaic leaders of the Pokrovsk archaeological cultures // Complex Societies of Central Eurasiafrom the 3rd to the 1st Millennium BC. Vol. 1–2 / K. Jones-Bley, D.G. Zdanovich (eds). Washington, D.C.: Institute for the Study of Man. P. 314–336. (Journal of Indo-European Studies Monograph. Vol. 45).

Manfredi J., Clayton H.M., Rosenstein D. Radiographic study of bit position within the horse's oral cavity // Equine and Comparative Exercise Physiology. Vol. 2 (3). P. 195–201.

Manhart H. (1998). Die vorgeschichtliche Tierwelt von Koprivec und Durankulak und anderen prähistorischen Fundplätzen in Bulgarien aufgrund von Knochenfunden aus archäologischen Ausgrabungen // Documenta Naturae (Munchen). Vol. 116. S. 1–353.

Manzura I. (1999). The Cemavoda I culture // The Balkans in Later Prehistory / L. Nikolova (ed.). Oxford: Archaeopress. P. 95–174. (British Archaeological Reports, International Series. Vol. 791).

Manzura I., Savva E., Bogotaya L. (1995). East-west interactions in the Eneolithic and Bronze Age cultures of the north-west Pontic region // Journal of Indo-European Studies. Vol. 23 (1–2). P. 1–51.

Maran J. (1998). Kulturwandel auf dem Griechiscben Festland und den Kykladen im späten 3. Jabrtausend v. Chr. Bonn: Habelt.

Maran J. (2001). Zur Westausbreitung von Boleraz-Elementen in Mitteleuropa // Cernavoda III-Boleráz, Ein vorgeschicbtliches Phänomen zwischen dem Oberrhein und der unteren Donau / P. Roman, S. Diamandi (eds). Bucharest: Studia Danubiana. P. 733–752.

Marcsik A. (1971). Data of the Copper Age anthropological find of Bárdos-Farmstead at Csongád-Kettöshalom // A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve. Vol. 2. P. 19–27.

Marinescu-Bîlcu S. (1981). Tîrpeşti: From prehistory to history in Eastern Romania. Oxford: Archeopress. (British Archaeological Reports, International Series. Vol. 107).

Marinescu-Bîlcu S., Bolomey A., Cârciumaru M., Muraru A. (1984). Ecological, economic and behavioral aspects of the Cucuteni A4 community at Draguşeni // Dacia. Vol. 28 (1–2). P. 41–46.

Marinescu-Bîlcu S., Cârciumaru M., Muraru A. (1981). Contributions to the ecology of pre- and proto-historic habitations at Tîrpeşti // Dacia. Vol. 25. P. 7–31.

Marinova E. (2003). The new pollen core Lake Durankulak-3: The vegetation history and human impact in Northeastern Bulgaria // Aspects of Palynology and Paleontology / S. Tonkov (ed.). Sofia: Pensoft. P. 279–288.

Markey T.L. (1990). Gift, payment, and reward revisited // When Worlds Collide: The Indo-Europeans and the Pre-Indo-Europeans / T.L. Markey, J. Grippin (eds). Ann Arbor, Mich.: Karoma. P. 345–362.

Mashkour M. (2003). Equids in the northern part of the Iranian central plateau from the Neolithic to the Iron Age: New zoogeographic evidence // Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse / M. Levine, C. Renfrew, K. Boyle (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 129–138.

Matiushin G.N. (1986). The Mesolithic and Neolithic in the southern Urals and Central Asia // Hunters in Transition: Mesolithic Societies of Temperate Eurasia and Their Transition to Farming / M. Zvelebil (ed.). Cambridge: Cambridge University Press. P. 133–150.

Matthews R., Fazeli H. (2004). Copper and complexity: Iran and Mesopotamia in the fourth millennium BC // Iran. Vol. 42. P. 61–75.

McMahon A., McMahon R. (2003). Finding families: Quantitative methods in language classification // Transactions of the Philological Society. Vol. 10. P. 7–55.
Meadow R.H., Patel A. (1997). A comment on "Horse Remains from Surkotada" by Sándor Bökönyi // South Asian Studies. Vol. 13. P. 308–315.
Mei J. (2003*a*). Cultural interaction between China and Central Asia during the Bronze Age // Proceedings of the British Academy. Vol. 121. P. 1–39.
Mei J. (2003*b*). Qyia and Seima-Turbino: The question of early contacts between northwest China and the Eurasian steppe // Bulletin of the Museum of Far Eastern Antiquities. Vol. 75. P. 31–54.
Meid W. (1975). Probleme der räumlichen und zeitlichen Gliederung des Indogermanischen // Flexion und Wortbildung / H. Rix (ed.). Weisbaden: Reichert. S. 204–219.
Meid W. (1994). Die Terminologie von Pferd und Wagen im Indogermanischen // Die Indogermanen und das Pferd / B. Hansel, S. Zimmer (eds). Budapest: Archaeolingua. S. 53–65.
Melchert C. (1994). Anatolian Historical Phonology. Amsterdam: Rodopi.
Melchert C. (2001). Critical responses // Greater Anatolia and the Indo-Hittite Language Family / R. Drews (ed.). Washington, D.C.: Institute for the Study of Man. P. 229–235 (Journal of Indo-European Studies Monograph. Vol. 38).
Merpert N.Y. (1995). Bulgaro-Russian archaeological investigations in the Balkans // Ancient Civilizations from Scythia to Siberia. Vol. 2 (3). P. 364–383.
Mezhlumian S.K. (1990). Domestic horse in Armenia. Paper delivered at the International Conference on Archaeozoology, Washington, D.C.
Milisauskas S. (2002). European Prehistory: A Survey. N.Y.: Kluwer.
Militarev A. (2002). The prehistory of a dispersal: The Proto-Afrasian (Afroasiatic) farming lexicon // Language Dispersal Hypothesis / P. Bellwood, C. Renfrew (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 135–150.
Milroy J. (1992). Linguistic Variation and Change. Oxford: Blackwell.
Molleson Th., Blondiaux J. (1994). Riders' bones from Kish, Iraq // Cambridge Archaeological Journal. Vol. 4 (2). P. 312–316.
Moore J. (2001). Ethnogenetic patterns in Native North America // Archaeology, Language, and History / J.E. Terrell (ed.). Westport, Conn.: Bergin and Garvey. P. 31–56.
Moorey P.R.S. (1986). The emergence of the light, horse-drawn chariot in the Near East, c. 2000–1500 BC // World Archaeology. Vol. 18 (2). P. 196–215.
Morintz S., Roman P. (1968). Aspekte des Ausgangs des Äneolithikums und der Übergangsstufe zur Bronzezeit im Raum der Niederdonau // Dacia. Vol. 12. P. 45–128.
Mufwene S. (2001). The Ecology of Language Evolution. Cambridge: Cambridge University Press.
Muhly J.D. (1995). Mining and Metalwork in Ancient Western Asia // Civilizations of the Ancient Near East / J.M. Sasson, J. Baines, G. Beckman, K.R. Rubinson (eds). Vol. 3. N.Y.: Scribner's. P. 1501–1519.
Murphy E. (2003). Iron Age Archaeology and Traumafrom Aymyrlyg, South Siberia. Oxford: Archeopress. (British Archaeological Reports International Series. Vol. 1152).
Murphy E., Khokhlov A. (2004). Osteological and paleopathological analysis of Volga populations from the Eneolithic to the Srubnaya periods. Samara Valley Project Interim Reports, private manuscript.
Muscarella O.W. (2003). The chronology and culture of Se Girdan: Phase III // Ancient Civilizations. Vol. 9 (1–2). P. 117–131.
Mytum H. (1994). Language as symbol in churchyard monuments: The use of Welsh in nineteenth and twentieth-century Pembrokeshire // World Archaeology. Vol. 26 (2). P. 252–267.
Nash G. (1984). Social development // Colonial British America / J.P. Green, J.R. Pole (eds). Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press. P. 233–261.
Necrasov O. (1985). Doneés anthropologiques concernant la population du complexe culturel Cucuteni-Ariuşd-Tripolié: Phases Cucuteni et Ariuşd // Annuaire Roumain D'Antbropologie (Bucharest). Vol. 22. P. 17–23.

Necrasov O., Cristescu M. (1973). Structure anthropologique des tribus Neo-Eneolithiques et de l'age du Bronze de la Roumanie // Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa Villa, Fundamenta. Vol. 3. Köln: Institut für Ur- und Frügeschichte der Universität zu Köln. S. 137–152.

Nettles D. (1996). Language diversity in West Africa: An ecological approach // Journal of Anthropological Archaeology. Vol. 15. P. 403–438.

Neustupny E. (1991). Community areas of prehistoric farmers in Bohemia // Antiquity. Vol. 65. P. 326–331.

Nica M. (1977). Cârcea, cea mai veche aşezare neolitică de la sud de Carpaţi // Studii şi Cercetări de Istorie Veche. Vol. 27 (4). P. 435–463.

Nichols J. (1992). Linguistic Diversity in Space and Time. Chicago: University of Chicago Press.

Nichols J. (1994). The spread of languages around the Pacific rim // Evolutionary Anthropology. Vol. 3. P. 206–215.

Nichols J. (1997*a*). The epicenter of the Indo-European linguistic spread // Archaeology and Language. Vol. 1: Theoretical and Methodological Orientations / R. Blench, M. Spriggs (eds). L.: Routledge. P. 122–148.

Nichols J. (1997*b*). Modeling ancient population structures and movement in linguistics // Annual Review of Anthropology. Vol. 26. P. 359–384.

Nikolova L. (1994). On the Pit-Grave culture in northeastern Bulgaria // Helis (Sofia). Vol. 3. P. 27–42.

Nikolova L. (1996). Settlements and ceramics: The experience of Early Bronze Age in Bulgaria // Early Bronze Age Settlement Patterns in the Balkans. Pt. 2. Sofia. P. 145–186. (Reports of Prehistoric Research Projects. Vol. 1 [2–4]).

Nikolova L. (2000). Social transformations and evolution in the Balkans in the fourth and third millennia BC // Analyzing the Bronze Age. Sofia: Prehistory Foundation. P. 1–8.

Nikolova L. (2002). Diversity of prehistoric burial customs // Material Evidence and Cultural Pattern in Prehistory. Salt Lake City: International Institute of Anthropology. P. 53–87.

Nikolova L. (2005). Social changes and cultural interactions in later Balkan prehistory (later fifth and fourth millennia calBC) // Reports of Prehistoric Research Projects 6–7. P. 87–96. (Salt Lake City, Utah: International Institute of Anthropology).

Nobis G. (1971). Vom Wildpferd zum Hauspferd // Fundamenta Reihe B. Vol. 6. Cologne: Bohlau-Verlag.

Noble A.G. (1992). Migration to North America: Before, during, and after the nineteenth century // To Build in a New Land: Ethnic Landscapes in North America. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press. P. 3–24.

Noelle Ch. (1997). State and Tribe in Nineteenth-Century Afghanistan: The reign of Amir Dost Muhammad Khan (1826–1863). Richmond, Surrey: Curzon.

O'Brien S.R., Mayewski P.A., Meeker L.D., Meese D.A., Twickler M.S., Whitlow S.I. (1995). Complexity of Holocene climate as reconstructed from a Greenland ice core // Science. Vol. 270. P. 1962–1964.

O'Flaherty W.D. (1981). The Rig Veda: An Anthology. L.: Penguin.

Oates J. (2001). Equid figurines and "chariot" models // Excavations at Tell Brak / D. Oates, J. Oates, H. McDonald (eds). Vol. 2. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 279–293.

Oates J. (2003). A note on the early evidence for horse and the riding of equids in Western Asia // Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse / M. Levine, C. Renfrew, K. Boyle (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 115–125.

Olsen S. (2003). The exploitation of horses at Botai, Kazakhstan // Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse / M. Levine, C. Renfrew, K. Boyle (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 83–104.

Ostroshchenko V.V. (2003). The economic preculiarities of the Srubnaya cultural-historical entity // Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse / M. Levine, C. Ren-

frew, K. Boyle (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 319–328.
Ottaway B.S. (ed.). (1999). A Changing Place: The Galgenberg in Lower Bavaria from the Fifth to the First Millennium BC. Oxford: Archeopress. (British Archaeological Reports. Vol. 752).
Owen D.I. (1991). The first equestrian: An Ur III glyptic scene // Acta Sumerologica. Vol. 13. P. 259–273.
Ozbal H., Adriaens A., Earl B. (2000). Hacinebi metal production and exchange // Paleorient. Vol. 25 (1). P. 57–65.
Parker B. (2006). Toward an understanding of borderland processes // American Antiquity. Vol. 71 (1). P. 77–100.
Parpola A. (1988). The coming of the Aryans to Iran and India and the cultural and ethnic identity of the Dasas // Studia Orientalia (Helsinki). Vol. 64. P. 195–302.
Parpola A. (2002). From the dialects of Old Indo-Aryan to Proto-Indo-Aryan and Proto-Iranian // Indo-Iranian Languages and Peoples / N. Sims-Williams (ed.). L.: Oxford University Press. P. 43–102.
Parpola A. (2004–2005). The Nasatyas, the chariot, and Proto-Aryan religion // Journal of Indological Studies. Vol. 16, 17. P. 1–63.
Parzinger H. (1992). Hornstaad-Hlinskoe-Stollhof: Zur absoluten Datierung eines vor-Badenzeitlichen Horizontes // Germania. Vol. 70. P. 241–250.
Parzinger H. (1993). Studien zur Chronologie und Kulturgeschichte der Jungstein, Kupfer- und Frühbronzezeit zwischen Karpaten und Mittlerem Taurus. Mainz am Rhein: Römish-Germanische Forschungen B 52.
Parzinger H., Boroffka N. (2003). Das Zinn der Bronzezeit in Mittelasien. Vol. 1: Die siedlungsarchdologischen Forschgungen im Umfeld der Zinnlagerstatten. Mainz am Rhein: Philipp von Zabern. (Archaologie in Iran und Turan. Bd. 5).
Pashkevich G.O. (2003). Paleoethnobotanical evidence of agriculture in the steppe and the forest-steppe of east Europe in the late Neolithic and the Bronze Age // Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse / M. Levine, C. Renfrew, K. Boyle (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 287–297.
Paunescu A. (1987). Tardenoasianul din Dobrogea // Studii şi Cercetări de Istorie Veche şi Arbeologie. Vol. 38 (1). P. 3–22.
Payne S. (1995). Appendix B // The Gordion Excavations (1950–1973): Final Reports. Vol. 2. Pt. 1: The Lesser Phrygian Tumuli: The Inhumations / E.L. Kohler (ed.). Philadelphia: University Museum Press.
Penner S. (1998). Schliemanns Schachtgräberrund und der europäische Nordosten. Studien zur Herkunft der frühmykenischen Streitwagenausstattung. Bonn: R. Habelt. (Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde. Bd. 60).
Penny R. (2000). Variation and Change in Spanish. Cambridge: Cambridge University Press.
Perles C. (2001). Early Neolithic Greece. Cambridge: Cambridge University Press.
Pernicka E., Begemann F., Schmitt-Strecker S., Todorova H., Kuleff I. (1997). Prehistoric copper in Bulgaria // Eurasia Antiqua. Vol. 3. P. 41–179.
Perry Ch.A., Hsu K.J. (2000). Geophysical, archaeological, and historical evidence support a solar-output model for climate change // Proceedings of the National Academy of Sciences. Vol. 7 (23). P. 12433–12438.
Peške L. (1986). Domesticated horses in the Lengyel culture? // Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur. Nitra-Wien: Archäologisches Institut der Slowakischen Akademie der Wissenschaften in Nitra. P. 221–226.
Peterson N. (1993). Demand sharing: Reciprocity and the pressure for generosity among foragers // American Anthropologist. Vol. 95 (4). P. 860–874.
Piggott S. (1962). Heads and hoofs // Antiquity. Vol. 36 (142). P. 110–118.
Piggott S. (1974). Chariots in the Caucasus and China // Antiquity. Vol. 48. P. 16–24.
Piggott S. (1983). The Earliest Wheeled Transport: From the Atlantic Coast to the Caspian Sea. N.Y.: Cornell University Press.

Piggott S. (1992). Wagon, Chariot and Carriage: Symbol and Status in the History of Transport. L.: Thames and Hudson.
Pinker S. (1994). The Language Instinct. N.Y.: William Morrow.
Poliakov L. (1974). The Aryan Myth: A History of Racist and Nationalist Ideas in Europe. N.Y.: Basic Books.
Pollack S. (1999). Ancient Mesopotamia. Cambridge: Cambridge University Press.
Polomé E.C. (1990). Types of linguistic evidence for early contact: Indo-Europeans and non-Indo-Europeans // When Worlds Collide: Indo-Europeans and the Pre-Indo-Europeans / E.T.L. Markey, J.A.C. Greppin (eds). Ann Arbor, Mich.: Karoma. P. 267–289.
Polomé E.C. (1991). Indo-European religion and the Indo-European religious vocabulary // Sprung from Some Common Source: Investigations into the Prehistory of Languages / S.M. Lamb, E.D. Mitchell (eds). Stanford: Stanford University Press. P. 67–88.
Porter J. (1965). The Vertical Mosaic: An Analysis of Social Class and Power in Canada. Toronto: University of Toronto Press.
Potts D.T. (1999). The Archaeology of Elam. Cambridge: Cambridge University Press.
Potts D.T. (2000). Ancient Magan: The Secrets of Tell Abraq. L.: Trident.
Prescott J.R.V. (1987). Political Frontiers and Boundaries. L.: Unwin Hyman.
Privat K. (2002). Preliminary report of paleodietary analysis of human and faunal remains from Bolshekaragansky kurgan 25 // Аркаим: некрополь (по материалам кургана 25 Большекараганского могильника). Кн. 1 / Д.Г. Зданович (ред.-сост.). Челябинск: Южно-Уральское книжное изд-во. С. 166–171.
Pryakhin A.D., Besedin V.I. (1999). The horse bridle of the Middle Bronze Age in the East European forest-steppe and the steppe // Anthropology and Archaeology of Eurasia. Vol. 38 (1). P. 39–59.
Puhvel J. (1975). Remus et Frater // History of Religions. Vol. 15. P. 146–157.
Puhvel J. (1991). Whence the Hittite, whither the Jonesian vision? // Sprung from Some Common Source / S.M. Lamb, E.D. Mitchell (eds). Stanford: Stanford University Press. P. 52–66.
Puhvel J. (1994). Anatolian: Autochthonous or interloper? // Journal of Indo-European Studies. Vol. 22. P. 251–263.
Pulgram E. (1959). Proto-Indo-European reality and reconstruction // Language. Vol. 35. P. 421–426.
Rassamakin Y. (1999). The Eneolithic of the Black Sea steppe: Dynamics ofcultural and economic development, 4500–2300 BC // Late Prehistoric Exploitation ofthe Eurasian Steppe / M. Levine, Y. Rassamakin, A. Kislenko, N. Tatarintseva (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 59–182.
Rassamakin Y. (2002). Aspects of Pontic steppe development (4550–3000 BC) in the light of the new cultural-chronological model // Ancient Interactions: East and West in Eurasia / K. Boyle, C. Renfrew, M. Levine (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 49–74.
Raulwing P. (2000). Horses, Chariots and Indo-Europeans. Budapest: Archaeolingua Foundation. (Archaeolingua Series Minor. Vol. 13).
Reade J. (2001). Assyrian king-lists, the royal tombs of Ur, and Indus Origins // Journal of Near Eastern Studies. Vol. 60 (1). P. 1–29.
Renfrew C. (1973). Before Civilization: The Radiocarbon Revolution and Prehistoric Europe. L.: Jonathon Cape.
Renfrew C. (1987). Archaeology and Language: The Puzzle of Indo-European Origins. L.: Jonathon Cape.
Renfrew C. (1996). Language families and the spread of farming // The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia / D. Harris (ed.). Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press. P. 70–92.
Renfrew C. (1998). Word of Minos: The Minoan contribution to Mycenaean Greek and the linguistic geography of the Bronze Age Aegean // Cambridge Archaeological Journal. Vol. 8 (2). P. 239–264.

Renfrew C. (2000). At the edge of knowability: Towards a prehistory of languages // Cambridge Archaeological Journal. Vol. 10 (1). P. 7–34.

Renfrew C. (2001). The Anatolian origins of Proto-Indo-European and the autochthony of the Hittites // Greater Anatolia and the Indo-Hittite Language Family / R. Drews (ed.). Washington, D.C.: Institute for the Study of Man. P. 36–63 (Journal of Indo-European Studies Monograph. Vol. 38).

Renfrew C. (2002*a*). Pastoralism and interaction: Some introductory questions // Ancient Interactions: East and West in Eurasia / K. Boyle, C. Renfrew, M. Levine (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 1–12.

Renfrew C. (2002*b*). The emerging synthesis: The archaeogenetics of farming/language dispersals and other spread zones // Language Dispersal Hypothesis / P. Bellwood, C. Renfrew (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 3–16.

Renfrew C., McMahon A., Trask L. (eds). (2000). Time Depth in Historical Linguistics. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research.

Rexova K., Frynta D., Zrzavý J. (2003). Cladistic analysis of languages: Indo-European classification based on lexicostatistical data // Cladistics. Vol. 19 (2). P. 120–127.

Rezepkin A.D. (2000). Das Frühbronzezeitliche Gräberfeld von Klady und die Majkop-Kultur in Nordwestkaukasien // Archäologie in Eurasien 10. Rahden: Verlag Marie Leidorf.

Richter D.K. (1992). The Ordeal of the Longhouse: The Peoples of the Iroquois League in the Era of European Colonization. Chapel Hill: University of North Carolina Press.

Rijksbaron A. (1988). The discourse function of the imperfect // Footsteps of Raphael Kuhner / A. Rijksbaron, H.A. Mulder, G.C. Wakker (eds). Amsterdam: J.C. Geiben. P. 237–254.

Ringe D. (1997). A probabilistic evaluation of Indo-Uralic // Nostratic: Sifting the Evidence / B. Joseph, J. Salmons (eds). Philadelphia: Benjamins. P. 153–197.

Ringe D., Warnow T., Taylor A. (2002). Indo-European and computational cladistics // Transactions of the Philological Society. Vol. 100. P. 59–129.

Ringe D., Warnow T., Taylor A., Michailov A., Levison L. (1998). Computational cladistics and the position of Tocharian // The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia / V. Mair (ed.). Washington, D.C.: Institute for the Study of Man. P. 391–414.

Robb J. (1991). Random causes with directed effects: The Indo-European language spread and the stochastic loss of lineages // Antiquity. Vol. 65. P. 287–291.

Robb J. (1993). A social prehistory of European languages // Antiquity. Vol. 67. P. 747–760.

Roman P. (1978). Modificări in tabelul sincronismelor privind eneoliticul Tirziu // Studii si Cercetări delstorie Veche şi Arheologie (Bucharest). Vol. 29 (2). P. 215–221.

Rosenberg M. (1994). Agricultural origins in the American Midwest: A reply to Charles // American Anthropologist. Vol. 96 (1). P. 161–164.

Rosenberg M. (1998). Cheating at musical chairs: Territoriality and sedentism in an evolutionary context // Current Anthropology. Vol. 39 (5). P. 653–681.

Rothman M.S. (2001). Uruk Mesopotamia and Its Neighbors: Cross-cultural Interactions in the Era of State Formation. Santa Fe: SAR.

Rothman M.S. (2003). Ripples in the stream: Transcaucasia-Anatolian interaction in the Murat/Euphrates basin at the beginning of the third millennium BC // Archaeology in the Borderlands / A.T. Smith, K. Rubinson (eds). Los Angeles: Cotsen Institute. P. 95–110.

Russell J.C. (1972). Medieval Regions and Their Cities. Bloomington: Indiana University Press.

Rutter J. (1993). Review of Aegean prehistory II: The prepalatial Bronze Age of the southern and central Greek mainland // American Journal of Archaeology. Vol. 97. P. 745–797.

Ryden H. (1978). Americas Last Wild Horses. N.Y.: Dutton.
Ryder T. (1987). Questions and Answers // The Carriage Journal. Vol. 24 (4). P. 200–201.
Salminen T. (2001). The rise of the Finno-Ugric language family // Early Contacts between Uralic and Indo-European: Linguistic and Archaeological Considerations / Ch. Carpelan, A. Parpola, P. Koskikallio. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura. P. 385–395. (Memoires de la Société Finno-Ugrienne. Vol. 242).
Salmons J. (1993). The Glottalic Theory: Survey and Synthesis. Washington, D.C.: Institute for the Study of Man. (Journal of Indo-European Studies Monograph. Vol. 10).
Salvatori S. (2000). Bactria and Margiana seals: A new assessment of their chronological position and a typological survey // East and West. Vol. 50 (1–4). P. 97–145.
Salvatori S. (2002). Project "Archaeological map of the Murghab Delta" (Turkmenistan): Test trenches at the sites of Adzhi Kui 1 and 9 // Ancient Civilizations from Scythia to Siberia. Vol. 8 (1–2). P. 107–178.
Salvatori S. (2003). Pots and peoples: The "Pandora's Jar" of Central Asian archaeological research: On two recent books on Gonur graveyard excavations. Rivista di Archeologia. Vol. 27. P. 5–20.
Salvatori S., Vidale M., Guida G., Gigante G. (2002). A glimpse on copper and lead metalworking at Altyn-Depe (Turkmenistan) in the 3rd millennium BC // Ancient Civilizations from Scythia to Siberia. Vol. 8. P. 69–101.
Samashev Z. (1993). Petrogfyphs of the East Kazakhstan as a Historical Source. Almary: Rakurs.
Sapir E. (1912). Language and environment // American Anthropologist. No. 14 (2). P. 226–242.
Sarianidi V.I. (1987). Southwest Asia: Migrations, the Aryans, and Zoroastrians // Information Bulletin, International Association for the Study of the Cultures of Central Asia (Moscow). Vol. 13. P. 44–56.
Sarianidi V.I. (1995). New discoveries at ancient Gonur // Ancient Civilizations from Scythia to Siberia. Vol. 2 (3). P. 289–310.
Sawyer R.D. (1993). The Seven Military Classics of Ancient China. Boulder, Colo.: Westview.
Schlegel A. (1992). African political models in the American Southwest: Hopi as an internal frontier society // American Anthropologist. Vol. 94 (2). P. 376–397.
Schmidt K.H. (1991). Latin and Celtic: Genetic relationship and areal contacts // Bulletin of the Board of Celtic Studies. Vol. 38. P. 1–19.
Schrijver P. (2001). Lost languages in northern Europe // Early Contacts between Uralic and Indo-European: Linguistic and Archaeological Considerations / Ch. Carpelan, A. Parpola, P. Koskikallio (eds). Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura. P. 417–425. (Memories de la Société Finno-Ugrienne. Vol. 242).
Schuchhardt C. (1919). Alt Europa in seiner Kultur- and Stilentwicklung. Berlin: Walter de Gruyter.
Segalen M. (1991). Fifteen Generations of Bretons: Kinship and Society in Lower Brittany, 1720–1980. Cambridge: Cambridge University Press.
Shakhanova N. (1989). The system of nourishment among the Eurasian nomads: The Kazakh example // Ecology and Empire: Nomads in the Cultural Evolution of the Old World. Los Angeles: University of Southern California Ethnographies Press. P. 111–117.
Shaughnessy E.L. (1988). Historical perspectives on the introduction of the chariot into China // Harvard Journal of Asian Studies. Vol. 48. P. 189–237.
Shennan S.J. (ed.). (1989). Archaeological Approaches to Cultural Identity. L.: Routledge.
Sherratt A. (1986). Two new finds of wooden wheels from Later Neolithic and Early Bronze Age Europe // Oxford Journal of Archaeology. Vol. 5. P. 243–248.
Sherratt A. (1997*a*) [1983]. The secondary exploitation of animals in the Old World // Economy and Society in Prehistoric Europe: Changing Perspectives. Princeton, N.J.: Princeton University Press. P. 199–228.

Sherratt A. (1997*b*). The introduction of alcohol to prehistoric Europe // Economy and Society in Prehistoric Europe: Changing Perspectives. Princeton, N.J.: Princeton University Press. P. 376–402.

Sherratt A. (1997*c*) [1991]/ Sacred and profane substances: The ritual use of narcotics in later Neolithic Europe // Economy and Society in Prehistoric Europe: Changing Perspectives. Princeton, N.J.: Princeton University Press. P. 403–430.

Sherratt A. (2003). The horse and the wheel: The dialectics of change in the circum-Pontic and adjacent areas, 4500–1500 BC // Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse / M. Levine, C. Renfrew, K. Boyle (eds). Cambridge: University of Cambridge Press. P. 233–252. (McDonald Institute Monographs).

Sherratt A., Sherratt E.S. (1988). The archaeology of Indo-European: An alternative view // Antiquity. Vol. 62 (236). P. 584–595.

Shishlina N.I., Orfinskaya O.V., Golikov V.P. (2003). Bronze Age textiles from the North Caucasus: New evidence of fourth millennium BC fibres and fabrics // Oxford Journal of Archaeology. Vol. 22 (4). P. 331–344.

Shnirelman V. (1992). The emergence of food-producing economy in the steppe and forest-steppe zones of Eastern Europe // Journal of Indo-European Studies. Vol. 20. P. 123–143.

Shnirelman V. (1995). Soviet archaeology in the 1940s // Nationalism, Politics, and the Practice of Archaeology / Ph. Kohl, C. Fawcett (eds). Cambridge: Cambridge University Press. P. 120–138.

Shnirelman V. (1998). Archaeology and ethnic politics: The discovery of Arkaim // Museum International. Vol. 50 (2). P. 33–39.

Shnirelman V. (1999). Passions about Arkaim: Russian nationalism, the Aryans, and the politics of archaeology // Inner Asia. Vol. 1. P. 267–282.

Siegel J. (1985). Koines and koineisation // Language in Society. Vol. 14. P. 357–378.

Silver Sh., Miller W.R. (1997). American Indian Languages: Cultural and Social Contexts. Tucson: University of Arizona Press.

Simkins P.D., Wernstedt F.L. (1971). Philippines Migration: Settlement of the Digos-Padada Valley, Padao Province. New Haven: Yale University Press. (Southeast Asia Studies. Vol. 16).

Sinor D. (1972). Horse and pasture in Inner Asian history // Oriens Extremus. Vol. 19. P. 171–183.

Sinor D. (ed.). (1988). The Uralic Languages. Leiden: Brill.

Skjærvø P.O. (1995). The Avesta as a source for the early history of the Iranians // The Indo-Aryans of Ancient South Asia: Language, Material Culture and Ethnicity / G. Erdosy (ed.). Berlin: Walter de Gruyter. P. 155–176. (Indian Philology and South Asian Studies. Vol. 1).

Smith A.D. (1998). Nationalism and Modernism. L.: Routledge.

Smith B. (1989). Origins of agriculture in eastern North America // Science. Vol. 246 (4937). P. 1566–1571.

Smith J.M. (1984). Mongol campaign rations: Milk, marmots, and blood? // Turks, Hungarians, and Kipchaks: A Festschrift in Honor of Tibor Halasi-Kun / Ş. Tekin, G.A. Tekin (eds). Cambridge, Mass.: Harvard University Print Office. P. 223–228. (Journal of Turkish Studies. Vol. 8).

Snow D. (1994). The Iroquois. Oxford: Blackwell.

Solovyova N.F., Yegor'kov A.N., Galibin V.A., Berezkin Y.E. (1994). Metal artifacts from Ilgynly-Depe, Turkmenistan // New Archaeological Discoveries in Asiatic Russia and Central Asia / A.G. Kozintsev, V.M. Masson, N.F. Solovyova, V.Y. Zuyev (eds). St. Petersburg: Institute of the History of Material Culture. P. 31–35 (Archaeological Studies. Vol. 16).

Southworth F. (1995). Reconstructing social context from language: Indo-Aryan and Dravidian prehistory // The Indo-Aryans of Ancient South Asia: Language, Material Culture and Ethnicity / G. Erdosy (ed.). Berlin: Walter de Gruyter. P. 258–277 (Indian Philology and South Asian Studies. Vol. 1).

Sparreboom M. (1985). Chariots in the Veda. Leiden: E.J. Brill. (Memoirs of the Kern Institute. Vol. 3).
Spear Th., Waller R. (eds). (1993). Being Maasai: Ethnicity and Identity in East Africa. Oxford: James Currey.
Specht F. (1944). Der Ursprung der indogermanischen Deklination. Göttingen: Vandenhoeck and Ruprecht.
Spicer E. (1971). Persistent cultural systems: A comparative study of identity systems that can adapt to contrasting environments // Science. Vol. 174. P. 795–800.
Spielmann K.A. (ed.). (1998). Migration and Reorganization: The Pueblo IV Period in the American Southwest. Tempe: Arizona State University Press. (Anthropological Research Papers. Vol. 51).
Spinage C.A. (1972). Age estimation of zebra // East African Wildlife Journal. Vol. 10. P. 273–277.
Stark M.T. (ed.). (1998). The Archaeology of Social Boundaries. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.
Stein G. (1999). Rethinking World Systems: Diasporas, Colonies, and Interaction in Uruk Mesopotamia. Tucson: University of Arizona Press.
Stevanovic M. (1997). The Age of Clay: The Social Dynamics of House Destruction // Journal of Anthropological Archaeology. Vol. 16. P. 334–395.
Stewart A.H. (1976). Graphic Representation of Models in Linguistic Theory. Bloomington: Indiana University Press.
Stillman N., Tallis N. (1984). Armies of the Ancient Near East. Worthing, Sussex: Flexiprint.
Sturtevant W. (1962). The Indo-Hittite hypothesis // Language. Vol. 38. P. 105–110.
Summers G.D. (2001). Questions raised by the identification of the Neolithic, Chalcolithic, and Early Bronze Age horse bones in Anatolia // Greater Anatolia and the Indo-Hittite Language Family / R. Drews (ed.). Washington, D.C.: Institute for the Study of Man. P. 285–292. (Journal of Indo-European Studies Monograph. Vol. 38).
Sutton R.E. (1996). The Middle Iroquoian colonization of Huronia. Ph.D. dissertation. McMaster University, Hamilton, Ontario.
Swadesh M. (1952). Lexico-statistic dating of prehistoric ethnic contacts // Proceedings of the American Philosophical Society. Vol. 96. P. 452–463.
Swadesh M. (1955). Towards greater accuracy in lexicostatistic dating // International Journal of American Linguistics. Vol. 21. P. 121–137.
Szemerényi O. (1989). The new sound of Indo-European // Diachronica. Vol. 6. P. 237–269.
Szmyt M. (1999). Between West and East: People of the Globular Amphorae Culture in Eastern Europe, 2950–2350 BC. Poznań: Adam Mickiewicz University. (Baltic-Pontic Studies. Vol. 8).
Telegin D.Y. (1986). Dereivka: A Settlement and Cemetery of Copper Age Horse Keepers on the Middle Dnieper. Oxford: Archeopress. (British Archaeological Reports International Series. Vol. 287).
Telegin D.Y. (1987). Neolithic cultures of the Ukraine and adjacent areas and their chronology // Journal of World Prehistory. Vol. 1 (3). P. 307–331.
Telegin D.Y. (2002). A discussion on some of the problems arising from the study of Neolithic and Eneolithic cultures in the Azov-Black Sea region // Ancient Interactions: East and West in Eurasia / K. Boyle, C. Renfrew, M. Levine (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 25–47.
Telegin D.Y. (2005). The Yamna culture and the Indo-European homeland problem // Journal of Indo-European Studies. Vol. 33 (3–4). P. 339–358.
Telegin D.Y., Mallory J.P. (1994). The Anthropomorphic Stelae of the Ukraine: The Early Iconography of the Indo-Europeans. Washington, D.C.: Institute for the Study of Man. (Journal of Indo-European Studies Monograph. Vol. 11).

Telegin D.Y., Potekhina I.D. (1987). Neolithic Cemeteries and Populations in the Dnieper Basin / J.P. Mallory (ed.). Oxford: Archeopress. (British Archaeological Reports International Series. Vol. 383).

Telegin D.Y., Potekhina I.D., Lillie M., Kovaliukh M.M. (2002). The chronology of the Mariupol-type cemeteries of Ukraine revisited // Antiquity. Vol. 76. P. 356–363.

Telegin D.Y., Potekhina I.D., Lillie M., Kovaliukh M.M. (2003*a*). Settlement and economy in Neolithic Ukraine: A new chronology // Antiquity. Vol. 77 (296). P. 456–470.

Telegin D.Y., Pustalov S.Z., Kovalyukh N.N. (2003*b*). Relative and absolute chronology of Yamnaya and Catacomb monuments: The issue of co-existence // Baltic-Pontic Studiesю Vol. 12. P. 132–184.

Terrell J.E. (ed.). (2001). Archaeology, Language and History: Essays on Culture and Ethnicity. Westport, Conn.: Bergin and Garvey.

Terrell J.E., Hunt T.L., Godsen Ch. (1997). The dimensions of social life in the Pacific: Human diversity and the myth of the primitive isolate // Current Anthropology. Vol. 38. P. 155–195.

Thieme P. (1958). The Indo-European language // Scientific American. Vol. 199 (4). P. 63–74.

Thieme P. (1960). The Aryan gods of the Mitanni treaties // Journal of the American Oriental Society. Vol. 80. P. 310–317.

Thomason S.G., Kaufman T. (1988). Language Contact, Creolization, and Genetic Linguistics. Los Angeles: University of California Press.

Thornton C.P., Lamberg-Karlovsky C.C. (2004). A new look at the prehistoric metallurgy of southeastern Iran // Iran. Vol. 42. P. 47–59.

Todorova H. (1995). The Neolithic, Eneolithic, and Transitional in Bulgarian Prehistory // Prehistoric Bulgaria / D.W. Bailey, I. Panayotov (eds). Madison, Wis.: Prehistory Press. P. 79–98. (Monographs in World Archaeology. Vol. 22).

Tringham R. (1971). Hunters, Fishers and Farmers of Eastern Europe, 6000–3000 BC. L.: Hutchinson.

Troy C.S., MacHugh D.E., Bailey J.F., Magee D.A., Loftus R.T., Cunningham P., Chamberlain A.T., Sykes B.C., Bradley D.G. (2001). Genetic Evidence for Near-Eastern Origins of European Cattle // Nature. Vol. 410. P. 1088–1091.

Trudgill P. (1986). Dialects in Contact. Oxford: Blackwell.

Tuck J.A. (1978). Northern Iroquoian prehistory // In Northeast Handbook of North American Indians. Vol. 15 / B.G. Trigger (ed.). Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press. P. 322–333.

Uerpmann H.-P. (1990). Die Domestikation des Pferdes im Chalkolithikum West- und Mitteleuropas // Madrider Mitteilungen. Vol. 31. P. 109–153.

Upton D., Vlach J.M. (eds). (1986). Common Places: Readings in American Vernacular Architecture. Athens: University of Georgia Press.

Ursulescu N. (1984). Evoluția culturii Starčevo-Criş pe teritoriul Moldovei. Suceava: Muzeul județean Suceava.

Van Andel T.H., Runnels C.N. (1995). The earliest farmers in Europe // Antiquity. Vol. 69. P. 481–500.

Van Buren G.E. (1974). Arrowheads and Projectile Points. Garden Grove, Calif.: Arrowhead.

Vasiliev I., Vybornov A., Komarov A. (1996). The Mesolithic of the North Caspian Sea Area. Samara: Samara State Pedagogical University.

Veenhof K.R. (1995). Kanesh: An Assyrian Colony in Anatolia // Civilizations of the Ancient Near East / J.M. Sasson, J. Baines, G. Beckman, K.R. Rubinson (eds). Vol. 1. N.Y.: Scribner's. P. 859–871.

Vehik S. (2002). Conflict, trade, and political development on the southern Plains // American Antiquity. Vol. 67 (1). P. 37–64.

Veit U. (1989). Ethnic concepts in German prehistory: A case study on the relationship between cultural identity and archaeological objectivity // Archaeological Approaches to Ethnic Identity / S.J. Shennan (ed.). L.: Unwin Hyman. P. 35–56.

Venneman Th. (1994). Linguistic reconstruction in the context of European prehistory // Transactions of the Philological Society. Vol. 92. P. 215–284.

Videiko M.Y. (1999). Radiocarbon dating chronology of the late Tripolye culture // Baltic-Pontic Studies. Vol. 7. P. 34–71.

Videiko M.Y. (2003). Radiocarbon chronology of settlements of BII and CI stages of the Tripolye culture at the middle Dnieper // Baltic-Pontic Studies. Vol. 12. P. 7–21.

Videiko M.Y., Petrenko V.H. (2003). Radiocarbon chronology of complexes of the Eneolithic-Early Bronze Age in the North Pontic region, a preliminary report // Baltic-Pontic Studies. Vol. 12. P. 113–120.

Vilà C., Leonard J.A., Götherdtrom A., Marklund S., Sandberg K., Lidén K., Wayne R.K., Ellegren H. (2001). Widespread origins ofdomestic horse lineages // Science. Vol. 291 (5503). P. 474–477.

Vörös I. (1980). Zoological and paleoeconomical investigations on the archaeozoological material of the Early Neolithic Koros culture // Folia Archaeologica. Vol. 31. P. 35–64.

Währen M. (1989). Brot und Gebäck von der Jungsteinzeit bis zur Römerzeit // Helvetia Archaeologica. Vol. 20. P. 82–116.

Walcot P. (1979). Cattle raiding, heroic tradition, and ritual: The Greek evidence // History of Religions. Vol. 18. P. 326–351.

Watkins C. (1995). How to Kill a Dragon: Aspects of Indo-European Poetics. Oxford: Oxford University Press.

Weale M.E., Weiss D.A., Jager R.F., Bradman N., Thomas M.G. (2002). Y Chromosome Evidence for Anglo-Saxon Mass Migration // Molecular Biology and Evolution. Vol. 19. P. 1008–1021.

Weber A., Link D.W., Katzenberg M.A. (2002). Hunter-gatherer culture change and continuity in the Middle Holocene of the Cis-Baikal, Siberia // Journal of Anthropological Archaeology. Vol. 21. P. 230–299.

Wechler K.-P., Dergachev V., Larina O. (1998). Neue Forschungen zum Neolithikum Osteuropas: Ergebnisse der Moldawisch-Deutschen Geländearbeiten 1996 und 1997 // Praehistorische Zeitschrift. Bd. 73 (2). S. 151–166.

Weeks L. (1999). Lead isotope analyses from Tell Abraq, United Arab Emirates: New data regarding the "tin problem" in Western Asia // Antiquity. Vol. 73. P. 49–64.

Weisner J. (1939). Fahren und Reiten in Alteuropa und im alten Orient // Der Alte Orient. Bd. 38. Leipzig: Heinrichs Verlag. Fascicles 2–4.

Weisner J. (1968). Fahren und Reiten. Gottingen: Vandenhoeck and Ruprecht, Archaeologia Homerica.

Weiss H. (2000). Beyond the Younger Dryas: Collapse as adaptation to abrupt climate change in ancient West Asia and the Eastern Mediterranean // Environmental Disaster and the Archaeology of Human Response / G. Bawden, R.M. Reycraft (eds). Albuquerque: Maxwell Museum of Anthropology. P. 75–98. (Anthropological Papers. No. 7).

Weissner P. (1983). Style and social information in Kalahari San projectile points // American Antiquity. Vol. 48 (2). P. 253–275.

Wells P.S. (1999). The Barbarians Speak. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

Wells P.S. (2001). Beyond Celts, Germans and Scythians: Archaeology and Identity in Iron Age Europe. L.: Duckworth.

White R. (1989). Husbandry and herd control in the Upper Paleolithic: A critical review of the evidence // Current Anthropology. Vol. 30 (5). P. 609–632.

Wilhelm G. (1995). The Kingdom of Mitanni in Second-Millennium Upper Mesopotamia // Civilizations of the Ancient Near East. Vol. 2 / J.M. Sasson, J. Baines, G. Beckman, K.S. Rubinson (eds). N.Y.: Scribner's. P. 1243–1254.

Wilhelm H.G.H. (1992). Germans in Ohio // To Build in a New Land: Ethnic Landscapes in North America / A.G. Noble (ed.). Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press. P. 60–78.

Willis K.J. (1994). The vegetational history of the Balkans // Quaternary Science Reviews. Vol. 13. P. 769–788.

Winckelmann S. (2000). Intercultural relations between Iran, the Murghabo-Bactrian Archaeological Complex (BMAC), northwest India, and Falaika in the field of seals // East and West. Vol. 50 (1–4). P. 43–96.

Winn S.M.M. (1981). Pre-Writing in Southeastern Europe: The Sign System of the Vinca Culture ca. 4000 B.C. Calgary: Western.

Witzel M. (1995). Rigvedic history: Poets, chieftans, and polities // The Indo-Aryans of Ancient South Asia: Language, Material Culture and Ethnicity. Berlin: Walter de Gruyter. P. 307–352. (Indian Philology and South Asian Studies. Vol. 1).

Witzel M. (2003). Linguistic Evidence for Cultural Exchange in Prehistoric Western Central Asia. Philadelphia: Department of Asian and Middle Eastern Languages, University of Pennsylvania. (Sino-Platonic Papers. Vol. 129).

Wolf E. (1982). Europe and the People without History. Berkeley: University of California Press.

Wolf E. (1984). Culture: Panacea or problem? // American Antiquity. Vol. 49 (2). P. 393–400.

Wylie A. (1995). Unification and convergence in archaeological explanation: The agricultural "wave of advance" and the origins of Indo-European languages // Explanation in the Human Sciences / D.K. Henderson (ed.). Memphis: Department of Philosophy, University of Memphis. P. 1–30. (Southern Journal of Philosophy Supplement. Vol. 34).

Yanko-Hombach V., Gilbert A.S., Panin N., Dolukhanov P.M. (2006). The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate, and Human Settlement. Dordrecht: Springer. (NATO Science Series).

Yanushevich Z.V. (1989). Agricultural evolution north of the Black Sea from the Neolithic to the Iron Age // Foraging and Farming: The Evolution of Plant Exportation / D.R. Harris, G.C. Hillman (eds). L.: Unwin Hyman. P. 607–619.

Yazepenka I., Kośko A. (2003). Radiocarbon chronology of the beakers with short-wave moulding component in the development of the Middle Dnieper culture // Baltic-Pontic Studies. Vol. 12. P. 247–252.

Yener A. (1995). Early Bronze Age tin processing at Goltepe and Kestel, Turkey // Civilizations of the Ancient Near East / J.M. Sasson, J. Baines, G. Beckman, K.R. Rubinson (eds). Vol. 3. N.Y.: Scribner's. P. 1519–1521.

Zbenovich V.G. (1996). The Tripolye culture: Centenary of research // Journal of World Prehistory. Vol. 10 (2). P. 199–241.

Zeder M. (1986). The equid remains from Tal-e Malyan, southern Iran // Equids in the Ancient World. Vol. 1 / R. Meadow, H.-P. Uerpmann (eds). Weisbaden: Reichert. P. 366–412.

Zelinsky W. (1973). The Cultural Geography of the United States. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Zimmer S. (1990). The investigation of Proto-Indo-European history: Methods, problems, limitations // When Worlds Collide: Indo-Europeans and the Pre-Indo-Europeans / T.L. Markey, J.A.C. Greppin (eds). Ann Arbor, Mich.: Karoma. P. 311–344.

Zöller H. (1977). Alter und Ausmaß postgläzialer Klimaschwankungen in der Schweizer Alpen // Dendrochronologie und postgläziale Klimaschwangungen in Europa / B. Frenzel (Hrsg.). Wiesbaden: Franz Steincr Verlag. S. 271–281.

Zutterman Ch. (2003). The bow in the ancient Near East, a re-evaluation of archery from the late 2nd millennium to the end of the Achaemenid empire // Iranica Antigua. Vol. 38. P. 119–165.

Zvelebil M. (1995). Indo-European origins and the agricultural transition in Europe // Journal of European Archaeology. Vol. 3. P. 33–70.

Zvelebil M. (2002). Demography and dispersal of early farming populations at the Mesolithic/Neolithic transition: Linguistic and demographic implications // Language Dispersal Hypothesis / P. Bellwood, C. Renfrew (eds). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research. P. 379–394.

Zvelebil M., Lillie M. (2000). Transition to agriculture in eastern Europe // Europe's First Farmers / T.D. Price (ed.). Cambridge: Cambridge University Press. P. 57–92.

Zvelebil M., Rowley-Conwy P. (1984). Transition to farming in northern Europe: A hunter-gatherer perspective // Norwegian Archaeological Review. Vol. 17. P. 104–128.

Zvelebil M., Zvelebil K.V. (1988). Agricultural transition and Indo-European dispersals // Antiquity. Vol. 62. P. 574–583.

СЕРИЯ «ИССЛЕДОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ»
основана в 2009 г. Валерием Анашвили

В серии вышли: https://id.hse.ru/books/series/23835166

Научное издание

Дэвид Энтони

ЛОШАДЬ, КОЛЕСО И ЯЗЫК

КАК НАЕЗДНИКИ БРОНЗОВОГО ВЕКА ИЗ ЕВРАЗИЙСКИХ СТЕПЕЙ СФОРМИРОВАЛИ СОВРЕМЕННЫЙ МИР

Зав. книжной редакцией Елена Бережнова
Редактор Константин Залесский
Верстка: Любовь Маликина
Корректор Елена Андреева

Дизайн обложек серии: ABCdesign
Полина Лауфер,
Татьяна Борисова
Дизайн блока серии: Сергей Зиновьев

Все новости издательства — http://id.hse.ru

По вопросам закупки книг
обращайтесь в отдел реализации
Тел.: +7 499 611-24-16, +7 495 624-40-27
bookmarket@hse.ru

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»
101000, Москва, ул. Мясницкая, 20
Тел.: +7 495 624-40-27

Подписано в печать 12.01.2023. Формат 60×100/16
Усл. печ. л. 46,6. Уч.-изд. л. 37,8. Печать струйная ролевая
Тираж 1000 экз. Изд. № 2557. Заказ №

Отпечатано в АО «Первая Образцовая типография»
Филиал «Чеховский Печатный Двор»
142300, Московская обл., г. Чехов, ул. Полиграфистов, д. 1
www.chpd.ru, e-mail: sales@chpd.ru, тел.: +7 499 270-73-59

ПРОЕКТ_СЕРИЙНЫХ_МОНОГРАФИЙ
ПО_СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ
И_ГУМАНИТАРНЫМ_НАУКАМ

СЕРИЯ «ИССЛЕДОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ»

готовятся к выпуску:

Евгений Дегтярев

**Темные фигуры.
Социально-политические
интерпретации кинематографа
Джона Карпентера**

ISBN 978-5-7598-2778-8
2023 г.

Артем Рондарев

Эта музыка будет вечной

ISBN 978-5-7598-1711-6
2023 г.