

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭРМИТАЖ

ИНСТИТУТ ИСТОРИИ
МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ
РАН

ВОЕННАЯ АРХЕОЛОГИЯ

ОРУЖИЕ И ВОЕННОЕ ДЕЛО
В ИСТОРИЧЕСКОЙ
И СОЦИАЛЬНОЙ
ПЕРСПЕКТИВЕ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

1 9 9 8

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭРМИТАЖ

THE STATE HERMITAGE MUSEUM
INSTITUTE OF THE HISTORY
OF MATERIAL CULTURE
OF RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

MILITARY ARCHAEOLOGY

**Weaponry and Warfare
in the Historical and Social Perspective**

Materials of the International Conference
2 – 5 September 1998

St. Petersburg
1998

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭРМИТАЖ
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

ВОЕННАЯ АРХЕОЛОГИЯ

**Оружие и военное дело
в исторической и социальной перспективе**

Материалы Международной конференции
2 — 5 сентября 1998 г.

Санкт-Петербург
1998

Печатается по решению
Редакционно-издательского совета
Государственного Эрмитажа

Редколлегия:

Г.В. Вилинбахов, В.М. Массон (ответственные редакторы)
В.А. Горончаровский, В.Ю. Зуев, А.Н. Кирпичников, А.Н. Матвеев,
В.П. Никоноров

Материалы конференции изданы при финансовой поддержке
Института „Открытое общество”
(Фонд Сороса)

ВОЙНА КАК АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК

Хорошо это, плохо ли, но война является важнейшим стимулом развития материальной культуры человечества, а ее орудия с определенного времени – главной категорией ее представительных памятников.

Война сводит народы вместе, заставляет совершенствоваться технологии, выискивать новые металлы, изобретать особенные орудия и непрерывно их улучшать, приручать животных. Война порождает ту самую конкурентную среду, способствующую росту производства, которую в меньшей мере создает столь почитаемый сегодня рынок. Военные задачи движут человечеством, а памятники военной истории и военной культуры оказываются самыми стойкими и самыми хранимыми перед лицом времени.

Война как экстремальная ситуация в культуре превращает созданные ради нее крепости, мечи и кольчуги в археологический источник. Динамика военных событий легче всего просматривается через археологический материал. Поэтому каждый археолог, в той или иной степени, является военным историком.

Традиционные пространства исследования отечественных археологов заполнены памятниками военных конфликтов. Они переплелись в причудливый узор и задают множество загадок, немало из которых именно археология сумела изящно решить. Самые интересные погребения – военные. Самые интересные сооружения – крепости. Военные памятники – главное, что помогает решать многие проблемы этнической и социальной истории.

Многие поколения археологов вернули миру память о воинских заслугах и неудачах своих и чужих предков, восстановили красоту военного доспеха и на осязасмых материалах рассказали и об ужасах войны, и об экстазе победного грабежа. Археология обогатила военные коллекции музеев и военную память сегодняшних народов. Сегодня полезно и интересно подвести некоторые итоги, что и делает эта конференция.

Эрмитаж рад участвовать в ней не только потому, что является важным археологическим центром. Эрмитаж – великое хранилище памятников военной культуры, притом не только древней: древнерусские кольчуги, скифские мечи и урартские щиты составляют единое целое с итальянскими раззолоченными доспехами, шпагой Наполеона, Военной галереей и боевыми знаменами. Эрмитаж – крупнейший военный музей, памятник военной культуры, и мы рады тому, что открывающаяся в наших стенах конференция оказалась такой представительной, широкой, разнообразной и интересной.

Спасибо всем, кто захотел и сумел принять в ней участие.

М. Б. Пиотровский
Директор Государственного Эрмитажа
Член-корреспондент РАН, член-корреспондент РАХ

ВОЙНА КАК СОЦИАЛЬНОЕ ЯВЛЕНИЕ И ВОЕННАЯ АРХЕОЛОГИЯ

Военная археология в соответствии с основным объектом археологической науки изучает материальные древности, связанные с военным делом, и иные следы былой военной активности, например свидетельства военных столкновений и штурмов, гробницы военных лидеров и дружинников, массовые воинские захоронения. Война, как форма социального насилия, опирается, в частности, на материальные средства насилия. Военная деятельность требует своего рода „средств труда“, недаром бытует такое понятие как „ратный труд“. Известное определение войны как продолжения политики иными, насильственными средствами было сформулировано К. Клаузевицом и охотно было воспринято советской марксистской философией. Технические средства, обеспечивающие эту насильственную деятельность, в основе своей материальны и социологически аналогичны средствам труда в разных сферах производства. Средства, обеспечивающие насилие в военной форме, входят сами объекты, предназначенные для такого насилия или его парирования („удар и защита“), и целая система соответствующих действий, включая организацию; идеологическое обеспечение, в том числе и в материальной форме; методические и методологические традиции, включающие специальные разработки по военной тактике и стратегии.

К военной археологии в ряде отношений примыкает история фортификации, особенно на стадии получения информации археологическими методами – путем раскопок. В значительной мере фортификация связана с архитектурной наукой, поскольку строительные приемы, обслуживая соответствующие функции и интересы общества, складывались в целую систему приемов и эталонов.

В целом военная археология изучает обширный блок материальных средств насилия. Динамика развития и сам характер этого блока зависит от двух групп факторов – социального и технического, отражающего производственные возможности данного общества. Военное производство, как правило, выполняет военный и военно-политический заказ. Порой успехи и достижения в этом производстве оказывают обратное воздействие на общество, в том числе и на его военные функции. Это особенно ярко проявилось после технологических скачков, связанных с индустриальной и затем научно-технической революцией.

Блок идеологического обеспечения военных действий достаточно разнообразен. В прикладном значении, выражающемся в материальных символах, большую роль играет превращение военного дела в организованную систему и героизация самого военного дела и его носителей. Профессионализация военного дела и создание организационных структур, объединяющих таких профессионалов, вызвала к жизни материализованную символику – от одежды

до эмблем, внешне фиксирующих соответствующие структуры и группировки. Весьма ранний культ могучего героя с развитием военной функции общества стал приобретать и соответствующие функции вооруженной борьбы. Расширялась сфера деятельности и подвигов таких героев. Ратными функциями стали наделяться и божества, выступающие во всеоружии тогдашнего технического оснащения. Так, например, авестийский Митра, имеющий, в числе прочих определений, прозвание „великого воителя”, мчится на боевой колеснице, запряженной конями, к гривам которых он пригибается в стремительной скачке. По мере усложнения и систематизации божественного пантеона появляются божества, как бы специализирующиеся на военных функциях. Таковы, в частности, греческий Арес и римский Марс, по иконографии которых зачастую можно судить о типах военной одежды и вооружения соответствующих обществ и эпох.

Особым разделом военной археологии могут стать разработки, связанные с культурогенезом, поскольку культурные заимствования и воздействие эпохальных эталонов достаточно образно проявляются и в типах оружия, и в военной одежде. Достаточно вспомнить культурный синкретизм Киевской Руси, где взаимодействовали и сосуществовали оружейные традиции западноевропейского и степного происхождения.

На ранних этапах первобытной эпохи придание местам обитания функции убежища еще не эволюционировало в первобытную фортификацию. В равной мере и охотничье вооружение могло использоваться в различных целях. Однако постепенно происходит обособление войны как специализированной формы деятельности. Этот процесс начинается уже в догосударственную эпоху. В социологическом плане он способствовал институализации власти через военно-аристократический путь политогенеза. Вместе с тем, война формировалась как своего рода образ жизни, о чем выразительно писали Л. Морган и Ф. Энгельс. Технологический прогресс, связанный с развитием металлургии, способствовал развитию оружейного дела как специализированного вида ремесленной деятельности. Это находило впечатляющее выражение в тех случаях, когда развивались стимулирующие политические факторы. Так, в Малой Азии III тыс. до н. э., чей расчлененный рельеф способствовал устойчивости культурного и, видимо, этнокультурного разнообразия, изготовление оружия и доспехов – от мечей до шлемов – становится поистине специализированным видом деятельности. Некоторые исследователи прямо называют это время „эпохой мечей и крепостей”.

Качественным рубежом в истории военного дела стало формирование государственных организмов, в которых военная функция становилась одной из ведущих форм деятельности. Появляются регулярные армии со стандартизированным вооружением, развивается военная организация. Классическими примерами таких военных машин древности являются Ассирия и Римская держава. Фортификация превратившаяся в специализированное строительно-

архитектурное направление, порождает различного рода стенобитные машины и осадные приспособления. Начинается развитие военно-морского дела.

Исследователи неоднократно и обстоятельно рассматривали связь прогресса оружейного дела с успехами металлургии: сначала бронзолитейного дела, а затем и железоделательного. Более кардинальное значение имел своего рода глобальный феномен, связанный с использованием в военном деле различных средств передвижения. Громоздкие четырехколесные повозки с войнами, изображенные на известном штандарте из царских гробниц Ура, служили скорее всего просто транспортным средством. В этом отношении качественный скачок в военном деле произошел во II тыс. до н. э., когда повсеместно в вооруженных силах появились боевые конные колесницы.

При этом неважно, где было сделано это открытие – в зоне древневосточных цивилизаций с их высокоразвитой для того времени технологией или в евразийских степях, где ландшафт и степной образ жизни с давно одомашненной лошадью были особенно благоприятны. Следующим подлинно революционным скачком в военном деле стало уже бесспорно степное нововведение – овладение верховой ездой. Это качественно повлияло на все стороны деятельности – от образа жизни до военного дела. Новые типы оружия, воинских доспехов, конской узды, новые приемы боя и стратегических построений – все это стало подлинным новаторством. Как и в сухопутных войсках, сформировались особые виды воинских формирований – легкая конница и тяжелые катафрактары. Древность и средние века вплоть до начала нового времени прошли под знаком исключительного значения кавалерии в военном деле – от чисто военных приемов до психологического воздействия, что особенно ярко проявилось в ходе завоевания Нового Света.

Эпоха классовых обществ и государств с их резко усилившейся, порой прямо полярной дифференциацией общества вели к усилению престижно-знаковых аспектов военного дела. Это ярко проявлялось и в объектах, изучаемых военной археологией. Явно церемониальным, а не боевым оружием были золотые кинжалы из царских гробниц Ура или серебряные клинки в гробницах лидеров бронзового века Кавказа. Увеличилась и престижно-эстетическая функция фортификации. Она становится визитной карточкой ведущих городских центров. Эта функция получает особое развитие в средневековой Европе, идя рука об руку с чисто фортификационной значимостью феодальных замков, определявших палеокультурный ландшафт своей эпохи.

Информационные возможности военной археологии позволяют глубже и более разносторонне исследовать прошлое народов и государств, в котором война, некоторыми моралистами-историками именуемая „социальной болезнью“, тем не менее, играла немаловажную роль в жизни общества.

*В. М. Массон
Доктор исторических наук, профессор*

Одними из древнейших социальных феноменов являются системы визуальной идентификации, возникшие во всех историко-культурных регионах нашей планеты. Хотя по традиции геральдикой называют лишь систему знаков, сложившуюся в Европе в Средние века, многие ученые, начиная с XIX в., расширили область применения этого термина и хронологически, и географически. Поэтому мы говорим о геральдике в широком смысле слова, как о системе различительных знаков, социальная функция которых – обозначение статуса индивидуума или социальной группы, будь то род, племя, народ, армия, полк и т. д.

Естественно, что особое значение геральдика имеет для вооруженных сил и во время вооруженных конфликтов, когда точное определение „свой – чужой” имеет решающее значение. Именно поэтому геральдические знаки можно встретить на оружии, доспехах, военном снаряжении, знаменах. Не случайно в начальный период становления археологической науки она включала в себя и оружейведение, и геральдику. Тотемы, эмблемы, гербы, изображенные на предметах вооружения, памятниках военной архитектуры, являются важным материалом для геральдических исследований и одновременно могут служить ключом к разгадке для археологов и оружейников. Многие памятники археологии и культуры в равной степени являются важнейшими источниками по военной истории и геральдике. Назовем такие классические образцы, как античные вазы, фрагмент стелы из Хорихаузена (Германия), ковер из Байо, русские лицевые летописи.

И наконец, знамена, которые одновременно являются и памятниками военной старины, и геральдическими памятниками. Как символы объединения они появились уже в армиях стран Древнего Востока, а их функциональные прообразы, судя по этнографическому материалу, еще раньше. Сохранившихся знамен или их частей, датируемых ранее XVII в., музейные коллекции мира насчитывают единицы, поэтому изучение истории знамен более раннего времени основывается на изобразительных и письменных источниках. Археологические находки навершенных знамен или их фрагментов – бесценный материал, дополняющий эти источники. Для XVI–XX вв. вопросы геральдики составляют специальную отрасль – военную геральдику. В нее входит история униформы и знаков различия, знаков отличия и знамен. Очевидно, что и для более раннего времени правомерно понятие военной геральдики, которая может быть достойной частью военной археологии.

Г. В. Вилинбахов

Зам. директора Государственного Эрмитажа

Кандидат исторических наук,

Член исполнительного комитета

Международной ассоциации военных музеев и музеев оружия (IAМAM)

ВОЕННАЯ АРХЕОЛОГИЯ: ЕЕ МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ И ОБЩЕСТВЕННАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

Международная научная конференция „Военная археология, оружие и военное дело в исторической и социальной перспективе” проводится впервые, по инициативе Института истории материальной культуры Российской Академии наук и Государственного Эрмитажа.

Задача конференции заключается в рассмотрении, сопоставлении и обсуждении в самых широких хронологических и территориальных рамках – от первобытных времен до развитого средневековья включительно – следующих тем:

- истоки военного дела; вооружение, тактика и стратегия в исторической перспективе;
- типология, хронология, терминология, локальные особенности в развитии вооружения и фортификации;
- взаимодействие в области военного дела и вооружения отдельных регионов;
- парадное, престижное оружие и оружие простолюдинов в техническом, социальном и идеологическом аспектах;
- фортификация и полиоркетика как особые отрасли военного дела;
- военное судостроение и военно-морское дело;
- военная эмблематика и символика;
- влияние античной военной традиции и военно-технической мысли на военное дело Европы в эпоху Возрождения и в Новое время.

Военная археология изучает материальные древности, письменные, изобразительные и иные источники, связанные с историей вооружения и военного дела человечества. Понятие „военная археология” включает рассмотрение военной техники, снаряжения и фортификации в конкретном историческом контексте разных стран и народов. На конференции интересующая тематика впервые рассматривается комплексно, в максимально широком пространственном и эпохальном диапазоне. Особое внимание уделяется не только технической, но социологической и идеологической обусловленности военного дела и военного искусства. В равной мере должно рассматриваться и обратное воздействие военного дела и техники на основные сферы общественной жизни – социальную, политическую и экономическую.

Изучение военного дела древности приобретает общемировой интерес при условии преодоления националистических оценок и предрассудков. Мир предстает как громадная, но в то же время единая лаборатория новаций и усовершенствований. Таким подходом руководствуются организаторы конференции.

Как самостоятельная область знаний военная археология зародилась в Ев-

ропе в середине XIX в. В дальнейшем в ряде стран возникли ее региональные школы. В России начало изучения военных древностей отмечено находкой в 1808 г. недалеко от г. Юрьева-Польского шлема и кольчуги, приписываемых князю Ярославу Всеволодовичу, спрятавшему свои доспехи во время Липецкой битвы в 1216 г. В XIX – начале XX в. в России появились солидные труды по истории оружия и военного дела, а в 1907 и 1908 гг. было создано „Русское военно-историческое общество” и его подразделение – „Разряд военной археологии и археографии”. Разряд стал осуществлять комплексное изучение оружия, фортификации и военного искусства, что для своего времени явилось заметной научной новацией.

Интерес к русским военным древностям за рубежом огромен, однако информированность о них явно недостаточна. Видимо, настало время шире познакомить специалистов с военно-техническим наследием России. Труд поколений русских ученых создал солидную базу для развития не только отечественной, но и мировой военной археологии.

Растущая необходимость изучения военного дела прошлого нашла выражение в создании в 1957 г. под эгидой ЮНЕСКО Международной ассоциации музеев оружия и военной истории (ИАММ). По числу членов эта Ассоциация является едва ли не самой представительной в составе ЮНЕСКО. Каждые три года она проводит конгрессы музейных работников.

Международный опыт убеждает, что в общественном смысле военная археология опрокинула прежние ее „спокойные” оценки. Эта дисциплина вышла за пределы кабинетов ученых и коллекционеров и проникает в досуг и образование рядового человека. В Европе, особенно после Второй мировой войны, появились особые общества, институты, музеи, множество специализированных, в том числе и периодических, изданий. Собираем и изучением старинного оружия и военного снаряжения интересуется все больше людей, вовсе не специалистов. Бурные технические преобразования, острые военно-политические конфликты, борьба народов, катастрофы и победы, неувядаемое мастерство древних оружейников – все это способно захватить огромную аудиторию.

Пришло время более тесно объединить усилия международных специалистов. Для проведения конференции Санкт-Петербург выбран не случайно, ибо здесь имеются авторитетные ученые, занимающиеся историей военного дела и оружия, а в Эрмитаже, в Военно-историческом музее артиллерии, инженерных войск и войск связи, в Военно-морском музее, в музеях пригородов Санкт-Петербурга – Гатчине, Пушкине и Павловске – имеются превосходные собрания воинской амуниции и вооружения.

Широкое привлечение к работе конференции участников различных научных, музейных и образовательных центров России, стран СНГ, Средней, Северной и Западной Европы, а также США позволит оценить и приумножить уровень и достижения мировых изысканий в области военной археологии

и использовать их в научной и практической деятельности ученых, преподавателей высшей школы, аспирантов, студентов, разнообразных специалистов, всех, интересующихся историей науки и техники.

Полагаем, что в период проведения конференции можно было бы создать международную ассоциацию (или союз) специалистов в области военной археологии. С благодарностью будут восприняты и обсуждены предложения о различных интернациональных проектах и творческих группах, например, по изучению отдельных видов вооружения, совместных публикациях источников, обследованию полей сражений и т. д. Важно продолжить интернациональное сотрудничество в сфере военной археологии и наметить время и место проведения следующей конференции.

Считаем своим приятным долгом поблагодарить Институт „Открытое общество”(Фонд Сороса), выделивший средства на проведение данной конференции.

А. Н. Кирпичников
Доктор исторических наук, профессор

І. ВОЕННАЯ АРХЕОЛОГИЯ: ИСТОЧНИКОВЕДЕНИЕ

Л. К. Маковская

РАЗРЯД „ВОЕННОЙ АРХЕОЛОГИИ И АРХЕОГРАФИИ” ИМПЕРАТОРСКОГО РУССКОГО ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Императорское русское военно-историческое общество было учреждено 27 августа 1907 г. Согласно высочайше утвержденному уставу оно стояло вне политики и имело целью „изучение военно-исторического прошлого русского народа во всех его проявлениях”. Император Николай II, одобрил идею создания общества, принял на себя звание его почетного председателя и пожаловал Обществу наименование „Императорского”.

Деятельность Общества носила разносторонний характер: упорядочение архивного дела, сохранение, восстановление и сооружение военных памятников всех видов, организация военно-археологических экспедиций и поездок на поля сражений, создание справочных бюро, музеев военной старины, библиотек и других учреждений, связанных с задачами общества. Оно состояло из трех разрядов: „Военной археологии и археографии”, „Полковых и корабельных историй” и „Истории войн” и имело отделения во многих военных округах.

Материалы Императорского русского военно-исторического общества сосредоточены в одном фонде архива Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи (ВИМАИВиВС). В них содержатся документы об образовании Общества, именные списки его членов за 1907 – 1910 и 1913 – 1915 гг., журналы общих собраний, заседаний совета Общества и разрядов, отчеты о работе, сведения об участии Общества в сооружении и охране военно-исторических памятников, в организации юбилейных торжеств (1908 – 1914) и археологических экспедициях. Помимо официальных документов, в фонде находятся отдельные рукописи по истории полков, воспоминания и записки военных деятелей, неопубликованные сочинения по военной истории, письма-автографы видных ученых, историков, археологов, архитекторов, художников: Н. П. Лихачева, Н. К. Рериха, Н. И. Веселовского, А. К. Баиова, Н. М. Печенкина, К. К. Романова, Ф. А. Рубо, В. В. Мазуровского и др.

Материалы фонда оказались в архиве ВИМАИВиВС благодаря участию в Обществе заведующего Артиллерийским историческим музеем Д. П. Струкова, ведавшего делопроизводством совета, и его помощника, а с 1917 г. – заведующего музеем Н. М. Печенкина – секретаря разряда „Военной археологии и археографии”.

Трехмесячный опыт работы Общества показал настоятельную необходимость выделить отдельные подразделения по основным направлениям деятельности. 25 ноября 1907 г. решением совета Общества было образовано три отделения, которым было присвоено наименование „разрядов”. В их число вошел и разряд „Военной археологии и археографии”. На него возлагалось, как записано в решении совета, „...с одной стороны, – изучение и разыскание военных памятников, производство военно-археологических раскопок и экскурсий и, с другой, – разыскание и изучение архивных дел и документов и описание их, равно как задачи военного архивоведения” (ф. II, оп. 95/1, д. 16, л. 10).

Первое собрание членов разряда состоялось 26 января 1908 г., на нем был избран закрытым голосованием распорядительный орган (президиум) в составе: председателя, заслуженного профессора А. З. Мышлаевского, товарищей председателя, профессоров Н. И. Веселовского, А. К. Баиова и секретаря Д. П. Струкова. Впоследствии состав президиума менялся. С мая 1909 г. бессменным председателем его стал Н. И. Веселовский, возглавивший всю разноплановую деятельность разряда.

За сравнительно недолгий срок своего существования (1908 – первая половина 1914 г.) разряду удалось осуществить:

- работы по исследованию древних русских крепостей, расположенных на псковско-новгородской земле;
- организацию научных экспедиций с целью уточнения места битвы при Калке (1223) и комплексного исследования поля Шелонской битвы (1471);
- разработку вопросов военного архивоведения, предусматривавших выделение из губернских архивов делопроизводства воинских начальников и сосредоточение в одном архиве всех материалов, относящихся к деятельности определенного военного учреждения;
- обеспечение мероприятий по охране военно-исторических памятников;
- организацию постоянного обмена научной информацией путем регулярного прослушивания рефераторов на заседаниях разряда. Лучшие из них опубликовывались в специальном издании „Записки Разряда военной археологии и археографии”.

Каждое из перечисленных направлений требовало тщательной под-

готовки. Так, для исследования древних крепостей была создана особая комиссия, которая разработала долгосрочную программу, предусматривавшую комплексный метод изучения. В каждый из намеченных пунктов исследования предполагалось командировать военного историка, археолога и архитектора. Для непосредственных исполнителей была выработана инструкция-методика обследования крепостей, которая основывалась на принципе детального обмера и фотографирования всех сохранившихся частей крепости. Применение данного метода при изучении крепостных сооружений было определенной новацией.

Экспедиции, организованные разрядом для исследований Изборска и Новгорода летом 1910 и 1911 гг., руководствовались в своей деятельности предложенными рекомендациями. Работы по обследованию Изборска возглавлял архитектор-художник К. К. Романов, обмеры и фотографирование Новгородского детинца производились под руководством Н. К. Рериха.

Подобные отчеты об обследовании Изборска и Новгорода с приложением квалифицированно выполненных чертежей и фотографий создали реальную возможность реставрации этих ценных памятников и стали солидной научной базой для будущих исследователей.

Важным направлением работы разряда явилось обеспечение сохранности военно-исторических памятников. Благодаря его вмешательству и при содействии Императорской археологической комиссии, были спасены от варварского уничтожения многие древнейшие памятники старины: новгородские земляной вал, Дворцовая башня, где находился архив, подвал со склепами в Городищенской церкви в Изборске, Аккерманская крепость. Кроме того, были приняты меры по охране Суворовской церкви в Новой Ладоге и так называемой Суворовской сопки при деревне Вындиин Остров. Возбуждался вопрос о сохранности и помещении в музей каменных ядер, поднятых со дна Чудского озера, разрабатывалась программа реставрации старых знамен.

С началом Первой мировой войны деятельность разряда „Военной археологии и археографии” была фактически прекращена.

II. ВОЕННАЯ АРХЕОЛОГИЯ ПЕРВОБЫТНОЙ ЭПОХИ

М. В. Аникович, В. И. Тимофеев

ВООРУЖЕНИЕ И ВООРУЖЕННЫЕ КОНФЛИКТЫ В КАМЕННОМ ВЕКЕ

Вопрос о вооруженных конфликтах в эпоху палеолита. Как известно, *Homo sapiens* является единственным видом млекопитающих, представители которого регулярно, систематически и целенаправленно занимаются самоистреблением. Судя по археологическим данным, корни этой традиции, характерной для всего рода *Homo*, уходят в глубокое прошлое. Приведем основные примеры:

Homo erectus. Пещера Чжоукоудянь (Китай); ок. 400 тыс. лет до наших дней. Остатки раздробленных черепов и конечностей синантропов в качестве типичных кухонных отбросов.

Homo sapiens neanderthalensis. Пещера Крапина (Хорватия); ок. 100 тыс. лет до наших дней. Около 500 раздробленных костей, также обнаруженных среди „кухонного мусора”, по крайней мере, от 20 убитых и съеденных детей и взрослых. Пещера Мугарет-эс-Схул (Палестина); ок. 50 тыс. лет до наших дней. Скелет убитого мужчины ок. 50 лет („Схул 9”). Установлено, что смерть наступила от раны, нанесенной в левое бедро деревянным копьём, после чего жертву доби́ли сильным ударом по голове.

Homo sapiens sapiens. Машница пещера (Польша); ок. 15 тыс. лет до наших дней. Характеризуется хорошо сохранившимся культурным слоем с выразительной планиграфией. Обнаружены раздробленные кости, по крайней мере, от 16 убитых и съеденных детей и взрослых. Однако необходимо подчеркнуть, что все верхнепалеолитическое искусство не дает ни одного примера изобретения противоборства людей.

Оружие эпохи палеолита. Для этого периода нет никаких оснований особо выделять военное оружие, поэтому все вооружение следует рассматривать суммарно, полагая, что оно могло использоваться как для охоты, так и при военных конфликтах.

Дубина, бумеранг. Дубина, метательная дубинка, вероятно, древнейший вид оружия. Однако об их распространении и эволюции в палеолите судить трудно, поскольку дерево, как правило, не сохраняется. В Мамутовой пещере (Польша) был обнаружен плоский изогнутый предмет из бивня мамонта, по форме аналогичный тяже-

лым австралийским бумерангам, употреблявшимся как охотничье и военное оружие.

Копье. Древнейшие деревянные копья с приостренными и закаленными на огне ударными концами были обнаружены на среднепалеолитических стоянках (Клектон – Великобритания; Торральба – Испания; Леринген – Германия). Рана человеку из Мугарет-эс-Схул была нанесена подобным копьем.

Около 100 тыс. лет до наших дней появляются копья, оснащенные кремневыми наконечниками крепившимися в древке с помощью ременной обмотки и клейкого вещества. Размеры и форма наконечников копий были различны. В верхнем палеолите кремневые наконечники копий и дротиков еще более разнообразны по размерам и формам. Технологические новшества: а) появление костяных наконечников (ок. 40 тыс. лет до наших дней, Ишталлошке); б) их последующая трансформация во вкладышевые наконечники (первые опыты ок. 25 тыс. лет, Сунгирь; типичные – с 20 тыс. лет); в) цельные тяжелые копья из распрямленного бивня (Сунгирь).

Копьеметалка. Костяные копьеметалки, украшенные скульптурными изображениями зверей и птиц, хорошо известны в памятниках мадленской культуры (Франция, 16–10 тыс. лет до наших дней). Скорее всего, подобные орудия были распространены значительно шире, по крайней мере, с начала верхнего палеолита, но не сохранились, так как копьеметалки, обычно, делали из дерева.

Лук и стрелы. Судя по наличию миниатюрных кремневых наконечников, это оружие возникло по меньшей мере ок. 30 тыс. лет до наших дней (стрелсцкая АК), а начиная с 22 тыс. лет до наших дней было достаточно широко распространено. Однако в верхнем палеолите эти находки не были столь массовыми, как в последующие эпохи. Это, возможно, связано с тем, что в верхнем палеолите применение лука и стрел было весьма ограниченным.

Костяные кишжалы. Предметы, определяемые таким образом, широко распространены, начиная с верхнего палеолита. Однако не всегда можно быть уверенным, что определение дано правильно.

Мезолит. Характерной чертой начала этой эпохи является миграция на территории, освободившиеся от льда или имевшие редкое аборигенное население (классический пример – распространение потомков населения свидерской финально-палеолитической культуры на восток в ряд областей лесной зоны Восточной Европы). Именно для мезолита становится характерным сложение территориально устойчивых общностей человеческих коллективов, соответствующих локальным археологическим культурам, т. е. можно говорить уже о существовании определенных племенных границ. Появляются пер-

вые свидетельства о вооруженных столкновениях. В могильниках этого времени есть погребения людей, погибших насильственной смертью. Наиболее выразительны находки из могильников района Днепровских порогов (Украина). В Волошском могильнике из 19 раскопанных погребений в двух или трех случаях погребенные были определенно убиты стрелами, в Васильевском III – из 43 погребенных – трое убитых. В наскальных рисунках, которые могут относиться к мезолитическому времени (росписи Испанского Леванта), есть изображения стычек небольших групп лучников (редкие сюжеты по сравнению, например, с изображениями сцен охоты). Все же столкновения военного характера вряд ли были характерны для этого периода, а миграции мезолитического населения явно не носили характер вооруженных экспансий.

В мезолитическое время охотничье вооружение (выделять специально *военное* оснований нет) значительно совершенствуется. Определенную „революцию” производит повсеместное распространение оружия дистанционного боя – лука и стрел („революция лучников”, по Ж. Розуа). С периодом распространения лука совпадает совершенствование техники расщепления кремня, массовое распространение индустрий ножевидных пластинок и микропластин, использовавшихся прежде всего для оснащения вкладышевого метательного вооружения. Последнее появляется еще в верхнем палеолите, но особенно характерно для мезолитического времени. Из пластин изготавливались наконечники стрел, нашедшие широкое распространение в инвентаре мезолитических памятников: черешковые – в лесной полосе и на Севере; геометрические микролиты (сегменты, треугольники, трапеции, прямоугольники, параллелограммы) – особенно характерны для юга и запада Евразии; различные острия, а также „малые транше”, наконечники с поперечным лезвием, – более типичны для Скандинавии. Многочисленны и разнообразны также костяные наконечники. Жертвы конфликтов, погребенные в могильниках Днепровских порогов, были убиты стрелами, оснащенными как наконечниками остриями с притупленным краем, в Тевьек (Франция) в позвонок погребенного был вонзен треугольник; в Попово (север России) женщина была убита, видимо, костяным острием. Целые деревянные луки найдены в торфяниковых стоянках ряда регионов, в том числе на севере России (Нижнее Веретье I, Вис I). Наряду с простыми крупными луками, до 1,5–1,8 м, имеются находки огромных „станковых” луков-самострелов, длиной до 3,5 м. Появившиеся в палеолите и известные как уникальные находки такие виды вооружения, как деревянные копья, а также метательные дубинки, серийно представлены в торфяниковых мезолитических стоянках. Изготовленное из кости и рога оружие

ближнего боя (кинжалы, ножи, в том числе вкладышевые), так же как и наконечники, типологически разнообразно и представлено сериями. Имеются кремневые кинжалы, в том числе с рукояточной частью, обертывавшейся берестой, каменные булавы (хорошо известны на севере, в частности, в культуре Суомусярви). В некоторых районах, возможно, был в употреблении такой вид дистанционного оружия, как праща. В целом, несомненное развитие и совершенствование в мезолите оружия как дистанционного, так и ближнего боя связано, прежде всего, с развитием и дифференциацией приемов охотничьего промысла.

Неолит. Ойкумена неолитического времени состояла из мозаики локальных археологических культур, группы которых составляют более крупные общности. Плотность населения в этот период значительно больше, чем в мезолите и тем более в палеолите. Появление и распространение производящего хозяйства формирует новый уклад жизни на обширной части Евразии. На территориях, занятых земледельческим населением, эпохи неолита очень рано появляются элементы фортификации. Первые проявления этого процесса, видимо, можно отметить уже на древнеземледельческих поселениях Ближнего Востока (каменная стена Иерихона, стены из сырцового кирпича более поздних поселений). Ко времени около 6000–5500 л. т. н. памятники, огражденные рвом, частоколом, валом, известны во многих регионах земледельческих культур Европы. Около 5000 л. т. н. поселение культуры воронковидных кубков в Халле Долауэр Хайде (Германия) было окружено системой оборонительных сооружений с участками до шести рядов рвов и валов, разделенных палисадом. На юге Восточной Европы серия укрепленных поселений известна в ареале трипольской культуры, а также древнеямной культуры (Михайловка, Скеля Каменоломня). В лесной зоне в это время следы оборонительных сооружений полностью отсутствуют. Вероятно, историческая обстановка в среде „лесного” неолита не была совсем идиллической, но признаки „демографического стресса”, заметные в земледельческом ареале, здесь не прослеживаются. В течение неолитического периода в лесной зоне имели место перемещения массивов населения (например, появление носителей ранней ямочно-гребенчатой керамики в Центральной России, распространение культуры типичной гребенчато-ямочной керамики в Восточной Прибалтике и др.). Мы не знаем характера взаимоотношений, возникавших между пришлым и аборигенным населением, но в материалах поселений в ряде случаев заметны признаки аккультурации или ассимиляции, нередко также появление „гибридных” типов неолитической керамики. Возможно, так же как и в мезолите, на протяжении почти всего неолитического

периода передвижения населения с присваивающим типом хозяйства не носили характера завоевания, вооруженного вторжения, а происходили в обстановке взаимодействия культур. В то же время можно отметить, что случаи каннибализма известны в областях, занятых культурно однородным населением (например, Дюрхольмен, культура Эртебёлле, Дания). Признаки военных столкновений в неолите лесной зоны известны определенно лишь для финальной части этого периода. В конце неолита – начале эпохи раннего металла в волосовской культуре, распространенной на широких пространствах лесной полосы Европейской России, появляются коллективные одноактные погребения, „братские могилы” людей иногда с отчетливыми признаками насильственной смерти (со следами ударов на черепах и костях скелетов). Примерно в это же или несколько более раннее время в карельских петроглифах возникают сюжеты столкновений групп вооруженных луками людей („аборигенов” и „пришельцев”). В западной части лесной зоны в самом конце неолита (ок. 4000 л. т. н.) появляются элементы фортификации (Литва, Жемайтишке).

Ведущее место в вооружении в период неолита по-прежнему занимает лук (в некоторых, преимущественно предгорных и горных, районах используется и праща). Среди находок луков из торфяников, наряду с очень сходными с мезолитическими, известны короткие луки (подобные изображены и на наскальных рисунках Карелии). В Прибайкалье населенном серовской культуры изобретен усиленный составной лук. В целом, в неолитических культурах лесной зоны охотничье вооружение становится все более дифференцированным. Наконечники стрел, дротиков и копий многочисленны и дают значительное разнообразие форм и размеров, а также материала и техники изготовления (хотя для большинства регионов характерны кремневые двустороннеобработанные). Вкладышная техника раннего облика в это время существует лишь в культурах и регионах, где продолжает бытовать индустрия ножевидных пластинок, сходная с мезолитической. В Центральной, Юго-Восточной и Северо-Западной Европе уже в раннеолитических культурах появляются сверленные топоры из камня и рога благородного оленя – предшественники первого собственно военного оружия, особенно характерного для культур боевых топоров и шнуровой керамики, культур воинов конца неолита – начала бронзового века.

БРОНЗОВЫЕ КИНЖАЛЫ ИЗ ПРИИРТЫШЬЯ

В бронзовом веке азиатской степи отчетливо выделяются две фазы. Первая – время существования андроновской культурно-исторической общности, которое, на мой взгляд, заканчивается с распадом федоровской культуры. Вторая связана с формированием культур „валиковой керамики, в частности, саргаринской (Черных, 1983). В ней продолжают существование андронидные культуры (еловская, черкасульская и др.). Если отталкиваться от восточноевропейской хронологической шкалы, то андроновская культурно-историческая общность соответствует позднему бронзовому веку. Таким образом, постандроновское время можно выделить в эпоху финальной бронзы.

В постандроновское время получают развитие и бытуют новые типы бронзовых изделий, в том числе и оружия: топоры с гребнем на обухе, прорезные копья, кинжалы разных типов (сосново-мазинского, „карасукские” и „с упором”), формирование которых относится к предыдущему периоду (Аванесова, 1991). Происходит также трансформация федоровских кинжалов.

В. И. Молодин выделил группу специфичных кинжалов, происходящих из районов Сибири и Средней Азии. Для них характерен удлиненно-листовидный клинок, отсутствие перекрестья, рукоять желобчатая, с обмоткой или ее имитацией, навершие в виде трапециевидного расширения (Молодин, 1993). Часто клинок отделяется от рукояти небольшими полукруглыми выемками-выкружками или расположенными под углом насечками. К ним примыкают кинжалы из II Каракольского клада с зооморфным навершием в сейминском стиле. Из списка В. И. Молодина можно исключить экземпляры из Сачхери и Дашлы III и добавить недавно опубликованные кинжалы из Верхнего Прииртышья (Шемонаиха, р. Кургум) (Samasev, Zumabekova, 1997). Вероятно, близок к ним и экземпляр из могилы 6 Раннего Тулхарского могильника (Мандельштам, 1968).

Все вышеперечисленные кинжалы имеют клинки, пропорции которых соответствуют федоровскому типу, что указывает на их дату. Навершие в сейминском стиле (Каракол II) правомернее всего сопоставить с фигурками лошадей на федоровской сереге с раструбом из могильника Мыншункур (Кузьмина, 1994). Наконец, датировка комплексов Сопки II также не выходит за пределы федоровского времени.

В кинжалах данного типа („иртышские”) прослеживаются две традиции: андроновская и сейминская. Первая проявляется в форме клинка, а также в выкружках, которые, на мой взгляд, восходят

к раннеандроновским рукоятям с арочным нижним торцом. Н. Л. Членова совершенно верно определила технологические предпосылки формирования желобчатой рукояти, как бы насаженной на клинок, но за отсутствием территориально близких ранних датированных комплексов обратилась к далеким ближневосточным параллелям (Членова, 1976). Сейминские черты – это, прежде всего, скульптурные зооморфные навершия и полые рукояти.

В этой связи интересно обратиться к датировке восточных бронз сейминских типов. Согласно схеме В. С. Бочкарева (1986), наиболее ранним из сейминско-турбинских памятников является могильник Турбино I, хронологически за ним следуют Сейма и Ростовка. Последний В. С. Бочкарев синхронизировал со временем существования алакульской культуры, но сейчас исследователь склоняется к удревнению его до времени Сеймы, синхронной памятникам типа Синташта, Покровск. Дата могильников Елунино и Цыганкова Сопка относительно андроновской хронологической колонки пока неопределенна. Вместе с тем, при продвижении на восток прослеживается типологическое развитие сейминского оружия (на что также обратил внимание В. С. Бочкарев): усложняется орнамент, на кельтах и копьях появляются „ушки” и т. д. Развивается и клинковое оружие. Восточнее Урала не известны кинжалы с клинками сейминского типа и металлическими рукоятями, но есть большие ножи, причем, если у турбинского ножа рукоять приклепана, то в Сейме и Ростовке уже есть цельнолитые ножи, наряду с составными. Четыре восточных ножа – Цыганкова Сопка, Елунино, Джумба – уже все цельнолитые. В Ростовке и Цыганковой Сопке присутствуют округлые навершия с отверстием и имитацией обмотки, которые сближаются с навершиями более поздних „карасукских” кинжалов. Рукояти восточно-сейминских ножей имеют двутавровое сечение. Кинжалы из Каракольского клада и находка на р. Курчум напоминают постсейминские копья с ромбическим стержнем и раструбообразной слепой втулкой (КД – 32 по Черных, Кузьминых, 1989). Думаю, что типологическое развитие маркирует продвижение носителей сейминско-турбинской традиции на восток, а вероятная дата алтайских памятников сейминского облика – алакульское время.

Возможно, Восточный Казахстан был тем районом, где сейминская и андроновская традиции металлообработки пришли в прямое соприкосновение, в результате чего появились новые типы металлических изделий, в том числе и кинжалы „иртышского” типа.

ДРЕВНЕИНДИЙСКИЕ ТЕРМИНЫ ОРУЖИЯ И ИХ ПАРАЛЛЕЛИ В ЯЗЫКАХ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ

Индологов, занимающихся древнеиндийским языком, а также начальными фазами индоарийской культуры, данные о которых отразились в „Ведах” и в эпосе, всегда манила возможность познакомиться хотя бы с некоторыми элементами духовной и материальной культуры, реконструируемыми для времени, предшествовавшего появлению индоариев в Индии, когда приходится говорить еще о *протоиндоариях* или *индоиранцах* как об отдаленных предках ведийских племён. Если в 1950–1970 гг. индологи стремились проникнуть в предысторию индоариев через знакомство с протоиндоарийскими отражениями в письменных традициях Ближнего Востока (миттанйской, хеттской, касситской), то сейчас наиболее многообещающими в этом отношении представляются достаточно чётко выявляемые следы еще более ранних языковых контактов протоиндоариев или просто ариев (индоиранцев) – с финноуграми.

В предлагаемой сводке древнеиндийских терминов вооружения не только традиционно приводится сравнительный иранский материал, но также, где это возможно, даются параллели из некоторых восточноевропейских, прежде всего – финноугорских (ФУ) языков. Это должно придать индийским терминам глубокую историческую перспективу, связать их с материальной культурой и военным делом евразийской степи и лесостепи в III–II тыс. до н.э.

Важнейшим компонентом вооружения в ведийскую эпоху был деревянный лук – *dhánus-*, *dhánvan-* п. Его название, возможно, восходит к названию дерева, росшего в сухой степи или пустыне (*dhánuh-* f.). Не прояснено отношение к ав. *θanvan-*, *θanvar-* п. „лук”, которое либо производят от глагольной основы *θang-* „тянуть; натягивать”, либо считают родственным вед. *dhánvan-* (ир. **danvan-*), но тогда приходится объяснять начальное *и* в иранском слове контаминацией с *θang-* (Mayrhofer, 1956–1976, т. II, р. 91). Другое иранское слово для обозначения „лука” – *druvan-* п. – этимологически, скорее всего, связано с *dāru-*, *dru-* „дерево”.

В связи с этим отметим мифологему радуги как „лука (громовержца) Индры” (*indra-dhánus*), находящую аналогии у осетин (и. *arvy* „*rdyn* „радуга”, букв. „небесный лук”) и вайнахов на Северном Кавказе, а также у мордвы в Поволжье (*pur'gin'e jonks* „лук Громовика”, где

pur'gin'e – заимствованное из исчезнувшего восточно-балтского языка имя индоевропейского (ИЕ) Громовержца, ср. вед. *Parjanya*).

Основной термин для стрелы – *īṣu-* m., f.; ав. *īṣu-* – возводим к периоду греко-арийской диалектной общности (ср. греч. *ίός* < **isu-os*). Синонимы: *asanā*, букв. „метаемое оружие”; *didyū-*, *didyūt-* (от глагола *dyut-* „сиять”, „блестеть”); *bundá-* „лук; стрела” – считается заимствованием из доарийского субстрата или ранней пракритизацией *v̥ddha-* „срезанный (тростник)”. Достоверно возводится к словам со значением „тростник” большинство вед. терминов для „стрелы”: *bāṇá-* / *vāṇá-* „стрела” и „стебель тростника” (вероятное заимствование из австроазиатского), *śará-*, *śárya-*, *śáryā-*, *śārī-*, *śáru-* все восходят к *śará-* „тростник”, „трубка”, тогда как с родственным *śalá-* „тростник” связано слово *śālyá-* „древко”, – но иногда и „наконечник стрелы, копья” (ср. *śalás* „палочка; игла дикобраза”). Последний термин имеет широкие ИЕ параллели: греч. κήλον n. „стрела”, сред. ирл. *cail* „копье”, др.-исл. *hali* „острие древка”, др.-прус. *kelian* „копье” (заимствовано из „кентумного” ИЕ языка) < ИЕ **kel*, исходное значение: „колючий тонкий стебель”. Нельзя считать окончательно снятым старое предположение о связи с ИЕ *śālyá-* коми-зырянского *šol'* „копье”, „пика” и удмуртского *шалы* „палочка”, „жезл” (Joki 1973: 67, 141).

Еще один термин для „стрелы” – **nadá-* – реконструируется на основе вед. *nadá-* / *naḍá-* / *naḷá-* „тростник” (*d* церсбрализуется под воздействием доарийского субстрата); ср. ав. *naḍa-* „тростник”, среднепарф. *nd*, среднеперс. *n'ū* „дудочка”, „флейта” и ново-перс. *най* „тростник”, „флейта”. Значение „стрела” для древнеиндийского восстанавливается по санскр. *nāḷka* (*nāḷkā*) – „металлическая стрела с полым стержнем”, но возможно и „стрела с тростниковым древком” (Singh 1989: 105). Ср. армянск. *net* „стрела”. До сих пор было принято считать морд. (мокша и эрзя) *nal* „стрела” продолжением протоуральск. **njelä* / *njola* (Redei 1986–1988: 317). Теперь, однако, можно видеть в нем фонетически закономерное заимствование индоиранского **nada-* „стрела”. При этом морд. (Э) *nud'ei*, (М) *nud'i* „тростник” и венг. *nad* „тростник” давно уже признаны заимствованием из иранских источников (Joki 1973: 289; Bailey 1981: 561–562).

Наконечник стрелы обозначался словами, передающими значение остроты (*śālyá-*, см. выше; *téjana-*; *paví-* „металлическое острие”), примечателен также термин *aśáni-* („каменный”). Тетива (*juā-* f., ср. ав. *juā-*) изготовлялась из коровьей шкуры (у иранцев – из оленьих жил). Костяные наконечники смазывались растительным ядом. Колчан (*išudhī-* m.) со стрелами воин носил на спине.

К метательному оружию можно, по-видимому, отнести дротик *hetí-* „дротик” – от *hinóti* „толкает”, „бросает”) и лёгкое копье *ṛṣti* – f. (от *ṛśáti* „толкает”, „метаёт”, „бросает”; ср. др.иран. [*a*]rṣti- „копье”, в текстах описываемое как метательное оружие (Malandra, 1973, p. 270). В послеведийскую эпоху (в частности, в эпосе) засвидетельствован термин *tomara-* „дротик”, „метательное копье” (или „пика”); ср. осет. **tomar*, индо-ир. **taumara-* „стрела”, „дротик”, „копье”; тох. А *tomār* „дротик”(возможно, из санскрита). Древне-рус. *томарь* („стрела без железного наконечника: с костяным наконечником или деревянным острием на конце” или „костяной наконечник”) и русское диалектное (в основном, сибирское) *томар* (*тамár*, *тáмор*, *тумар*) „тупая стрела” признаются сейчас древним заимствованием из скифского или сарматского (Абаев 1958–1989: III, 299–300; Одинцов 1985: 124–126).

С другой стороны, уже к оружию ближнего боя следует, по-видимому, отнести *srká-* n. и *srakti-* f. – оба слова со значением „легкое копье”, „пика” (букв. „острие”). И как „пику”, и как „дротик” можно интерпретировать *ṣula-* m. В послеведийский период это определено – небольшая цельнометаллическая пика на вооружении всадников (а также железный кол как орудие казни преступников). Не исключено, что, как и *salya-* (см. выше), *ṣula-* нашло отражение в ФУ языках (коми-зыр. *šol'* „копье”, „пика”; удм. *шалы* „палочка”, „жезл”; манси *söl'*, *šal'* „заостренная палка”). Возможно также, что к этому индоарийскому слову каким-то путем восходит в конечном счете др.-рус. *сулица* – „короткое метательное копье”, в XVI–XVII вв. входившее в набор вооружения русского воина („копье пешее малое”). Сулицы носили в колчане. В XVIII в. термин был вытеснен словом „дротик”. О проблеме связи с *ṣula-* см.: (Штакельберг, 1893, с. 293; Maughofer, 1956–1976, т. IV, с. 366).

В ближнем бою важнейшую роль играли, по-видимому, дубины и палицы. Исключительным мифологическим значением наделена *vájra-* m. – „перун” громовержца Индры, но на индоиранском уровне – реальное оружие и престижный символ, ср. ав. *vazra-* m. „палица”, „булава”. Уже в индоиранской культуре *vájra-* / *vazra-* представляла собой бронзовое навершие, насаживаемое на рукоять и снабженное шипами, лезвиями или крючьями. Однако ведийский синоним *vaḍjry* *aśáni-* f. („каменная”) указывает на ее неолитический прототип в виде каменной булавы, и в частности встречающегося на Украине и юге России археологического орудия, каменное навершие которого имеет крестообразно расположенные четыре молотковидных выступа (см. Klejn, 1984, с. 63–64, fig. 4). По ведийским описаниям, Громовержец

бросал ваджру во врага, держа ее двумя руками, но это не обязательно относится к реальному оружию, скорее составляя деталь индо-европейского мифа о Громовержце (ср., например, Мьёлльнир, каменный молот германского Тора, бросаемый им в Мирового Змея). Этимологически индоиранское слово образовано при помощи хорошо известного суффикса *-ra* (и.-е. *-ro*) и может быть произведено от и.-е. корня, встречающегося в греч. (F)ἄρροσι „сломать, разбить”. Заимствования в ФУ языках (фин. *vasara*, эст. *vasar*, саам. *væččer* „молот”; морд. Э *узере*, М *узерь* „топор”) считаются возводимыми к ФУ **vašara* и, в конечном счете, к некоему протоиранскому источнику.

Синонимом ваджры в Ригведе выступает *vadhā-* или *vādhar-* (от *vadh-* „бить”, „разбивать”, „поражать”, „убивать”, т.е. „смертоносное оружие”), которому соответствует ав. *vadar-* „палица”. В отличие от ваджры, с этим термином в основном связаны характеристики, относящиеся к ее дометаллическому, каменному прототипу (см. выше).

Термин для „дубины” (*gadā-* f.) появляется лишь в эпосе, однако обладает, безусловно, индоиранской древностью (ср. ав. *gaḍā-* f.), причем именно иранский материал позволяет выявить исходную семантику индоиранского слова (ср. осет. Д *gædæ*, И *gäd* „лес, роща; дерево, древесина; балка, бревно”).

Широко применялись боевые топоры: *kúliša-* m. (п. как орудие Громовержца; этимология неясна), *vāšt-* f. (соответствует др.-ир. **vaša-*, см. (Malandra, 1973, p. 281); *parasu-* m. соотносится с др.-перс. **paravi-* „топор”; по-видимому, из иранского источника заимствовано в чуваш. (ФУ-субстратное) *purđ* „топор” < **parata*, удм. и коми-зыр. *purt* „нож” (см. Joki, 1973, p. 305).

Большим значением в ближнем бою топоров, дубин и палиц можно объяснить с отсутствием сведений о мече : два упоминания *asi-* m. в Ригведе относятся, скорее, к ножу. Ав. *aṅhū-*, ранее соотносившееся с *asi-*, сейчас реинтерпретировано как термин для составного (рогового) лука (Malandra, 1973, p. 266-б 269), Ригведе, кстати, неизвестного. Индоиранцы, по-видимому, меча не знали, и это делает тем более невозможным реконструкцию на основе *asi-* и лат. *ēnsis* индо-европейского „меча” (см. Гамкрелидзе и Иванов, 1984, с. 739). Функцию меча у вед. индоариев выполнял нож или кинжал : вед. *kṛtī-* m. (ср. санскр. *kartari-* „охотничий нож”; ав. *karḍta-* m. „нож, кинжал” (обоюдоострый)). Слово заимствовано в ФУ языки: ФУ **kärtzэ-*, морд. *кини* < *керт-ни* „железо”, мар. *к:ыртни*, *кўртньё* < др. мар. *кертни* (*керт* + суф. *ни*); удм. *корт*, коми-зыр. *кёрт* < общеперм. *корт* (>) манси *keer*, хант. *kartī* – всё с тем же значением „железо”. Ф. И. Гордеев (1985, с. 81) усматривает

в этих примерах индоиранизм, заимствованный в период ФУ праязыка (т.е., не позднее конца III тыс. до н.э.). В. И. Лыткин и Е. И. Гуляев (1970, с. 142) возводят допермское **kärtz-* к ир. **kārti* („ср. осет. *kard* „нож, сабля”...) и далее пишут очень странно: „Фонетика и значение приведенных финно-угорских слов указывает на то, что заимствование произошло в глубокой древности (может быть, в прафинско-пермскую эпоху) и из одного и того же источника, в котором это слово имело значение „железо”. Хотя переосмысление „железо” – „оружие из железа” (нож, меч) могло произойти как на иранской, так и на финно-угорской почве”. Повторяет это и Ф. И. Гордеев („Переосмысление „железо” – „оружие из железа [нож, меч]”, по всей вероятности, произошло на иранской почве в праиранское время”), хотя, как ясно всякому индоиранисту, исторически имел место переход как раз обратный: для индоиранских языков исходным является значение „*режущее* орудие, нож” (*kṛti-* от *kṛtíti* „режет”; см., например, Абаев, 1958–1989, т. I, с. 571: иранское слово заключает ИЕ глагольную основу... „резать”). Переход „нож” – „железо” имел место именно на ФУ почве: поскольку в какой-то период железо очевидно попадало к финноуграм именно в форме ножей, то от слова „нож” и был образован ФУ термин для „железа”.

С другой стороны, до сих пор не учитывалось, что то же самое слово в мордовские языки было, по-видимому, заимствовано и в значении конкретного режущего орудия: морд. Э (диал.) *кереть* „соха, то же, что заимств. из тюркских *сабан*”; морд. М. *керыд, керядь* „плуг, сабан”. Это – древнее слово обозначало именно древнюю, наиболее архаичную форму плуга, дославянского и, согласно В. Н. Белицер, „более южного” происхождения. *Кереть / керядь* – „тяжелое пахотное орудие, бытовавшее у мордвы еще в XVIII и начале XIX вв., применяемое на степных целинных землях...” (Белицер, 1965, с. 70). Отметим связь этой реалии с мордовской „языческой” обрядностью: известен ритуал *кереть-озкс* – „моление о плуге” (Маторин, 1929, с. 48). На право быть источником мордовского *кереть / керядь* „плуг (с металлическим лезвием)” может претендовать, по-видимому, любая из трёх форм: ИИ **karti-*, ИА (вед.) *kṛti-* или др.-ир. *karđi* – все со значением „нож”. Достоверность этимологии зависит во многом от того, возможно ли использование плуга с металлическим острием („нож”) в достаточно древний период, предполагаемый формой заимствованного слова. Для Индии употребление такого плуга, наряду с примитивным деревянным, можно предполагать для весьма раннего времени.

Работа выполнена по проекту, поддержанному грантом Российского Фонда фундаментальных исследований (№ 97–06–80326).

ПЕРВОБЫТНАЯ ФОРТИФИКАЦИЯ
В РАННЕЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКУЮ ЭПОХУ
(по материалам памятников юго-восточной Европы)

В эпоху неолита вчерашние охотники и собиратели диких злаков в ряде регионов не только освоили азы земледелия и скотоводства, но и приумножили свой жизненный капитал за счет накопления продуктов питания. Последнее, в свою очередь, явилось стимулятором для роста населения, дальнейшего развития производящего хозяйства, увеличения количества и территории поселков за счет освоения новых земель. В результате заметно разрослись площади земледельческих угодий и пастбищ для скота. Изменившиеся социально-экономические условия породили враждебность и недоверие между общинами, что приводило порой к вооруженным столкновениям. В результате на ряде поселений появились специальные укрепления и боевое оружие. Фактор опасности стимулировал возникновение и развитие ранней примитивной фортификации. На первых порах оборонительные сооружения выполняли защитную функцию. Об этом свидетельствуют отсутствие значительного количества боевого вооружения на раннеземледельческих памятниках юго-восточной Европы и Передней Азии и ограниченный набор оружия.

Ранняя фортификация представляла собой как естественные, так и искусственные укрепления. Первые характеризуют поселения, использующие естественный рельефный фактор. Многие из них стали располагаться на высоких с крутыми склонами мысах и террасах, круто обрывающихся к реке или напольной стороне, создающих естественный заслон от угрозы извне. Как следствие развития защитного фактора появляются поселки, огражденные искусственными рвами, валами, стенами.

Среди последних выделяются памятники Передней Азии. Здесь уже в VIII–VII тыс. до н. э. обнаружены первые искусственные укрепления. Примером служит Иерихон, где зафиксированы остатки оборонительной стены, сооруженной из бутового камня, толщиной более 1,5 м. Аналогичная более массивная стена (толщина 2 м) прослежена в слоях начала V тыс. до н. э. Хаджилара. Строительным материалом для нее служил сырцовый кирпич. Кладка сохранилась в высоту более чем на 2 м.

Другой тип искусственных укреплений демонстрирует поселение VI тыс. до н. э. Телль Эс-Севван, где вместо обводной стены использовался оборонительный ров и вал. Таким образом в раннеземледель-

ческих общинах Передней Азии практиковались два типа оборонительных сооружений: обводная стена из камня или сырцового кирпича и укрепление поселений искусственными рвами и валами.

Более разнообразные типы фортификации прослеживаются при исследовании поселений трипольской культурной общности, занимающей огромный массив юго-восточной Европы. Особого внимания заслуживает тот факт, что на протяжении всего развития культуры Триполье-Кукутени (V–III тыс. до н. э.) практиковались близкие типы естественных и искусственных укреплений.

Началом зарождения фортификации следует считать выбор в качестве места для жилья естественно укрепленных территорий. Этот тип демонстрируют поселения Бернашевка (раннее Триполье), Сабатиновка I, Солончены II, Бабин-Яма, Фрумушика I (среднее Триполье), Коломийщина II, Брынзены IV, Варваровка VIII, Петрены (позднее Триполье), располагавшиеся на высоких мысах или террасах с круто обрывающимися склонами.

Второй тип – поселения с круговой планировкой поселков. Ее мы видим и в раннем Триполье-Кукутени (Бернашевка) и в более поздних памятниках. Многорядовая кольцевая планировка встречается даже в крупных центрах среднего (Веселый Кут) и позднего (Майданецкое, Доброводы, Тальянки) Триполья. По мнению многих археологов, такое специально направленное формирование поселков являлось своего рода защитой от внешней угрозы.

Третий – использование населением искусственных оборонительных рвов, иногда расположенных в 2–3 ряда. Он встречается тоже на всем протяжении развития культуры Триполье-Кукутени, будь то ранние (Траян-Делул Вией с рвом длиной 300 м и глубиной 1,4–1,9 м), средние (Поливанов Яр III с рвом длиной 75 м, Кукутени-Четэцуя I с рвом длиной 100 м) или поздние (Дарабаны II, Кукутени-Четэцуя IV) комплексы.

Четвертый – укрепление поселений оборонительными рвами и валами: обнаружен в одновременных памятниках культуры Триполье-Кукутени и на всей территории ее распространения. Нередко старые рвы в результате разрастания поселков засыпались, а новые переносились за ее пределы. Такая картина наблюдалась в Прикарпатье на полностью раскопанном поселении Тырпешти III. Зафиксированы случаи использования рвов своих предшественников (Тырпешти IV, Поливанов Яр III). Как разновидность этого типа фортификации – наличие двойных и тройных рядов рвов и валов. К нему относятся поселения Хэбшешти I, Старые Куконешты, Трушешти I и др. Особенностью памятников позднего Триполья Пруто-Днестровского междуречья является использование при сооружении рвов и валов

облицовочного камня (Кукутени-Четэцэя II и III, Жванец-Щово и др.).

В конце среднего и позднего этапов Триполья наблюдается усиление фортификационных сооружений. Это выразилось в изменении размеров рвов и валов и увеличении их количества на поселениях, а также облицовка их камнем. Так на среднетрипольских памятниках (Кукутени-Четэцэя I, Хэбэшести I, Старые Куконешты, Траян-Делул, Фынтынилор III и др.) и позднетрипольских (Костешты II, IV, Дарабаны II и др.) протяженность рвов достигает 100–200 м, ширина в верхней части от 3,5 до 8 м, глубина от 2,25 до 4 м.

Среди наиболее укрепленных поселений выделяются Костешты IV с тремя рядами рвов и валов, протяженностью более 100 м, шириной в верхней части свыше 5 м и глубиной 2,4 м. Валы сохранились на высоту 1,6 м, ширина их до 6 м. По мнению В. И. Маркевича, валы были дополнительно укреплены частоколом. Близкую картину рисуют поселения Жванец-Щово, Гардинешты II, Маяки. Мощност таких укреплений превращала их в поселения-крепости, где, по мнению В. А. Дергачева, могли найти прибежище и спасение жители неукрепленных поселков.

Пятый тип фортификации, встречающийся на памятниках позднего Триполья – использование под укрытия части территории поселка и сохранение неукрепленных участков. Примером служит поселение Казаровичи III, где участок, защищенный кольцевым рвом, занимал самую верхнюю часть высокого мыса, а ниже располагались жилища без специального укрепления. В случае внешней угрозы зона с оборонительными сооружениями могла принять под защиту всех обитателей поселка.

Укрепления из двух-трех рядов рвов и валов появляются только на среднем этапе, а наиболее распространены на позднем. Поселения с такими защитными сооружениями напоминают поселки-крепости, их возникновение связано, по-видимому, с усилением внешней угрозы. В это время заметно увеличение и распространение боевого оружия – роговые и каменные боевые топоры, клевцы, крупные кинжалы, в том числе металлические.

Первые четыре типа фортификации традиционны для всей трипольской культурной общности. Однако на финальном этапе среднего и особенно позднего Триполья заметна тенденция к усилению фортификационных сооружений. Двойные, тройные ряды укреплений типичны только для этого времени. В ранних памятниках они неизвестны.

Судя по количественному показателю боевого вооружения и особенно его ограниченному составу, система оборонительной фортифика-

кации Триполья-Кукутени выполняла защитную функцию. В производственной деятельности населения появилось специализированное строительно-защитное направление.

С открытием экспериментально-трасологического метода и его применения к археологическим материалам трипольской культурной общности появилась возможность моделирования хозяйственно-производственной деятельности трипольского населения. Специальный отряд ИИМК РАН, руководимый автором, провел комплексное изучение материалов разных памятников, в том числе Костешты II и IV, где была обнаружена система оборонительных рвов и валов. В процессе раскопок нами были определены функции орудий, проверена их производительность и смоделирована деятельность, связанная с ними. В числе разных производств было изучено строительство оборонительных рвов. В задачи входило изучение ряда вопросов: какие орудия использовались при выкапывании рва?; каковы их продуктивность и потенциальные возможности?; каковы ориентировочные затраты труда и времени на сооружение конкретного рва?

Местом для экспериментального рва служил участок, примыкающий к оборонительным рвам Костешты II, вскрытым Е. К. Черныш. Объем вынутого грунта 100х6х2,5 куб. м. Орудиями служили роговые мотыги, сделанные по типу тех, что найдены на этом поселении. Участники – двое взрослых мужчин. Уборка земли осуществлялась деревянной лопаточкой и куском мешковины. Результаты опыта показали, что для выкапывания рва длиной 100 м, шириной 6 м и глубиной 2,5–3 м, каковой был обнаружен в Костештах II, требуется около 200 человеко-дней. Учитывая, что в работе могли участвовать взрослые мужчины всей проживающей там общины (25 домов), трипольский ров мог быть сооружен за 7–8 дней.

П. Ф. Кузнецов, А. А. Хохлов

СЛЕДЫ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЛЮДЕЙ ПО МАТЕРИАЛАМ ПОГРЕБЕНИЙ ЭПОХИ БРОНЗЫ ВОЛГО-УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА

(возможности анализа и интерпретации)

Достоверные свидетельства ведения боевых действий редко находят непосредственное выражение в памятниках археологии. Роль военного дела и особый престиж воинской атрибутики документируются богатством инвентаря и монументальностью погребальных комплексов воинской знати (Васильев, 1979; Васильев, Кузнецов,

Семенова, 1992). Эти признаки характеризуют наиболее выдающиеся подкурганые захоронения эпохи бронзы Волго-Уральского региона. Важно, что у некоторых погребенных удастся проследить следы характерных травм, которые в ряде случаев и стали причиной смерти. Вместе с тем, специально костные повреждения не изучались, существуют лишь отдельные наблюдения. К настоящему времени выявлены основные типы вооружения эпохи бронзы, накоплен значительный антропологический материал. Это позволяет соотнести повреждения костных останков с основными типами оружия на основе методов судебно-медицинской экспертизы (Попов, 1988; Яблонский, 1983). Криминалистический анализ в контексте нашей работы призван исполнить роль своеобразного „переводчика” при интерпретации имеющихся находок.

Мы осознаем объективные трудности, возникающие при разработке данного направления. Но накопленная за последние десятилетия статистика достоверных боевых травм позволяет проводить исследования подобного рода.

Проследить все травматические повреждения невозможно, так как многие ранения не затрагивали скелет. С наибольшей достоверностью диагностируются переломы и рубцы, которые обнаружены на черепах. Коллющие ранения определяются по сквозным отверстиям малого диаметра, а также при обнаружении наконечников стрел в костях погребенного. Специально отмечались следы трепанации костей черепа – свидетельства хирургических операций, проведенных в большинстве случаев вследствие полученных ранее травм.

В настоящее время изучены 58 скелетов ямной и полтавкинской культур самарского Поволжья и оренбургского Приуралья. Обнаружено 18 преднамеренных травматических повреждений, что составляет 31% от общей выборки.

Четыре травмы значительных размеров имеют миндалевидную и подпрямоугольную форму. Они нанесены рубящим орудием с приглушенным окончанием, имеющим широкое сечение (Лопатино I, курган 33, погребение 1; Лопатино II, курган 3, погребение 1; Н. Орляпка I, курган 1, погребение 5; Екатериновка II, погребение 3; Курманаевский III, курган 2, погребение 1). Скорее всего, такое ранение могло быть нанесено каменным топором.

Травма, обнаруженная на черепе из погребения 3 ямной культуры из Екатериновки в виде сквозного узкого перелома, нанесена, наиболее вероятно, бронзовым узколезвийным оружием (топор, тесло?).

В черепе из погребения 4, кургана 6, могильника Увак имеется сквозная травма округлой формы, возможно, от наконечника стрелы. В раннеямном погребении из могильника Лопатино I (курган 31,

погребение 1) между костями грудной клетки с левой стороны обнаружен кремневый наконечник стрелы.

Немалую долю ямно-полтавкинских погребений (4 наблюдения) составляют переломы носовых костей, полученные, вероятно, в рукопашном столкновении.

Следующие по времени – синташтинско-потаповские памятники. Из 17 полностью исследованных потаповских костяков удалось выявить 5 поврежденных (29,4%). Наиболее заметные следы травм обнаружены на черепе из центрального погребения 8 кургана Потаповского могильника. Здесь отчетливо фиксируются два округлых вдавленных перелома диаметром до 32 мм, которые и могли послужить причиной смерти. Такие травмы могли быть получены при ударе обухом каменного топора или булавой, снабженной шпичками.

В костях двоих погребенных обнаружены кремневые наконечники стрел, вполне сопоставимые со стрелами эпохи бронзы Волго-Уральского региона (Потапово, курган 5, погребение 16; Лопатино II, курган 2, погребение 3).

Приведенные наблюдения исчерпывают список зафиксированных травм изученных скелетов эпохи ранней и средней бронзы. Примечательно, что многие крупные сквозные повреждения могли быть нанесены именно каменными топорами, которые являются довольно большой редкостью в памятниках восточноевропейской степной зоны. Наибольшее распространение они имели в северной лесостепной и южной лесной части Восточной Европы, среди фатьяново-балановского населения.

Территория самарского Поволжья находится южнее основного ареала распространения культур боевых топоров. Но эта область является и наиболее северной территорией распространения ямно-полтавкинских памятников. Вместе с тем, в самарском Поволжье известны случайные находки каменных шлифованных топоров и отдельных фрагментов керамики фатьяновского облика на поселениях. Не исключено, что фиксируемые травматические повреждения являются отражением реального противостояния степного ямно-полтавкинского мира и пришлого населения – носителей культур боевых топоров и шнуровой керамики. Безусловно, это лишь гипотеза. Подтверждением ее может служить и наличие травм от металлического топора у погребенных из фатьяновских и балановских могильников.

На скелетных останках эпохи ранней и средней бронзы Волго-Уральского региона не обнаружены достоверные следы травм, которые могли быть нанесены самым эффективным оружием ближнего боя того времени – вислобушным топором. Однако эти следы

хорошо видны на черепах жертвенных животных, обнаруженных в синташтинско-потаповских памятниках. Наиболее близкие аналогии таким травмам известны по раскопкам Пепкинского кургана (кость № 8; № 14) абашевской культуры Марийского Правобережья (Халиков, Лебединская, Герасимов, 1966).

Эпоха поздней бронзы в рассматриваемом регионе представлена памятниками срубной культуры. Из 97 скелетов следы травм фиксируются у девяти погребенных (9,2%). В пяти случаях обнаружен перелом носовых костей (Спиридоновка II, курган 1, погребение 10, курган 14, погребение 11; Рождественно, курган 5, погребение 10, курган 5, погребение 11; Новоселки, курган 1, погребение 5). У одного погребенного в черепной кости имеется след пролома стилетообразным изделием или стрелой с массивным наконечником (Спиридоновка II, курган 11, погребение 6). У двух погребенных имеются следы заживших травм, характер которых не устанавливается. В одном случае зафиксирована трепанация, произведенная для устранения воспаления от полученной ранее травмы (Чистый Яр, курган 2, погребение 3).

Травматические ранения, отмеченные в захоронениях срубной культуры, по своей тяжести уступают тем, которые характерны для предшествующей эпохи. Удивительным является и сравнительно небольшой процент погребенных с травмами, при весьма значительном объеме привлеченных здесь данных. При этом наибольшая часть травм обнаружена у погребенных покровского (раннесрубного) периода. Вероятно, становление классической срубной культуры знаменует и окончание „героической эпохи” первой половины бронзового века Волго-Уральского региона. Погребальный обряд позднего бронзового века характеризуется унификацией основных признаков на значительной территории. Воинская символика инвентаря срубных захоронений явно отходит на второй план. Какие реальные культурно-исторические процессы стоят за приведенными здесь наблюдениями – задача специального исследования.

К. Х. Кушнарева, М. Б. Рысин

РАННИЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА ПОЯВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ДРУЖИНЫ НА КАВКАЗЕ

Появлению первых дружин на Кавказе предшествовал длительный период социально-политического развития. Лишь на определенном его этапе складываются необходимые условия для постоянного суще-

ствования регулярного войска. История этого процесса уходит в начальные этапы раннебронзового века, когда впервые появляется специализированное боевое оружие (кинжал, боевой топор). Последнее сопровождается исключительно мужские погребения, хотя присутствует далеко не во всех могилах. Такое положение вещей, когда оружия еще мало, характерно для раннего этапа майкопской и куроаракской культур, носители которых практиковали главным образом земледельческое хозяйство.

На развитом этапе раннебронзового века в связи с переориентацией населения на хозяйство с преобладанием скотоводства происходит расселение древних племен, расширение границ их обитания. Эти процессы нашли яркое отражение в памятниках как позднего этапа куроаракской культуры, так и майкопской (новосвободненский этап). При этом куроаракские племена частично уходят в предгорья и горы, а также на юг, вплоть до Сирии, Палестины и Северо-Западного Ирана; новосвободненское же население расселяется в зоне предгорий и в степном Предкавказье от Приазовья до Калмыкии.

Усиление скотоводческого сектора в хозяйстве и переход к более подвижному образу жизни привели в этот период к повышению роли воинской функции в обществе. Археологически это фиксируется увеличением числа мужских погребений с оружием, хотя качественного обновления видов вооружения в основном не происходит. Можно предположить, что такой предмет, как кинжал – самое легкое и удобное оружие – становится в это время неотъемлемой принадлежностью каждого общинника; организация того или иного социального объединения в период опасности напоминала ополчение. Вожди общин дополнительно вооружались такими престижными видами оружия, как топоры и копья с черенковым насадом. Следует обратить внимание на то, что копья наиболее часто встречаются на Южном Кавказе, чему способствовали постоянные контакты местной элиты с передневосточными государствами. Таким образом, предположение о существовании дружины и воинской иерархии у майкопских племен (Кореневский, 1988), не находит подтверждения, а найденное в майкопских погребениях оружие принадлежало скорее лидерам различных рангов, но отнюдь не воинам-профессионалам. Для создания экономической базы, обеспечивающей существование регулярного войска, не было еще достаточных оснований.

На следующем, среднебронзовом этапе в развитии вооружения происходят качественные изменения, хотя значение военной функции по обе стороны Большого Кавказа было не одинаковым. Так, судя по находкам оружия в северокавказских погребениях, роль военной функции в обществе была еще не велика: возможно, это отчасти связано

со сравнительно невысокой плотностью населения на Северном Кавказе и наступившей в постмайкопское время тенденцией к эгалитарности общества. Другая картина наблюдается на Южном Кавказе, в рамках „цветущей поры” триалетской культуры. Относительное малоземелье горных районов, большая плотность населения, а также соседство с древневосточными государствами привели к ускорению социально-экономического развития и, как следствие, к усилению военной функции в обществе и формированию первых профессиональных дружин. Это нашло археологическое выражение в появлении мужских погребений с новыми видами специализированного оружия – мечами-рапирами и втульчатыми копьями; причем последнее из престижного оружия предшествующего времени превратилось в оружие широкого употребления. Использование этих видов вооружения как для индивидуального применения, так и для действий в строю требовало, в отличие от топоров и кинжалов, профессиональной подготовки.

Наличие дружин в период „цветущей поры” триалетской культуры зафиксировано в изображениях на великолепном серебряном кубке из „царского” погребения в Карашамбе (Армения). В сюжетах наряду с мифологическими присутствуют сцены, характеризующие реалии того времени. Это сцена битвы регулярного войска (отряд копейщиков) с ополченцами, вооруженными кинжалами; изображение быта дружины с интереснейшими для его реконструкции подробностями.

В связи со сказанным, особый интерес приобретает вопрос о времени появления на Кавказе колесницы и колесничей аристократии. О наличии таковых в эпоху поздней бронзы свидетельствуют известные изображения на бронзовых поясах, а также бронзовые модели двухколесных повозок, найденные в святилищах, украшающие жезлы-штандрты, конскую упряжь и другие атрибуты военной аристократии. От этого времени дошли также парные погребения лошадей, сопровождавшие могилы представителей воинской элиты. Как выяснилось недавно, самые ранние парные упряжки коней практиковались уже в период „цветущей поры” триалетской культуры; такое захоронение (пары лошадей), в частности, сопровождало могилу богатого человека в некрополе Лори-Берд. По-видимому, не будучи широко распространенной в этот период, колесница с парной упряжкой не нашла еще отражения в памятниках искусства.

Таким образом, предлагаемая нами ниже более высокая датировка памятников „цветущей поры” триалетской культуры побуждает также к пересмотру роли южнокавказских культур в появлении и развитии боевых колесниц, запряженных лошадьми.

На протяжении рассмотренного времени, наряду с совершенствованием наступательного вооружения развивается фортификация.

Достаточно вспомнить в качестве примера поселение Кюль-тепе II с его мощной оборонительной стеной и цитаделью – место обитания и укрытия элитной части общества, в том числе воинской аристократии. Однако подлинный пик строительства крепостей падает на вторую половину II – начало I тыс. до н. э. В этот период практически вся южная часть Закавказья покрыта сетью больших и малых защищенных поселений и крепостей. Только в северо-восточной Армении зафиксировано 58 таких объектов. Крепости цепью опоясывали важнейшие узловые пункты горных перевалов, пастбища, проходы по ущельям. При умелом использовании природного фактора создается продуманная система крепостей с ближней и дальней связью. Все они имеют архитектурные особенности, позволяющие вести фланкирующий бой, дополнительные укрепления перед входом образуют „каменные мешки” для захвата противника и пр. Большое число крепостей, огромное количество выпускаемого оружия, часто встречающиеся „могилы воинов”, создание профессионального войска свидетельствуют о возросшем уровне инженерной мысли и общем подъеме военного дела. Это было вызвано постоянными межплеменными войнами за скот, пастбищные угодья, рудники, скопившиеся на поселениях богатства и пр. С IX в. до н. э. возникает необходимость отражения новой грозной силы, требующей мобилизации всех резервов населения. Это планомерные походы Урарту, приведшие в конечном счете к завоеванию большей части Закавказья.

В свете новейших сопоставлений, проделанных авторами в последнее время, уточнена датировка памятников „цветущей поры” триалетской культуры. Опираясь на параллели оружия, торевтики и украшений, обосновывается некоторое их удревнение и необходимость отнесения к концу III – началу II тыс. до н. э. Есть все основания полагать, что регулярное войско в этот период на Кавказе уже существовало.

В. И. Молодин, Ю. С. Худяков

КОМПЛЕКС ВООРУЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ЗАПАДНОЙ И ЮЖНОЙ СИБИРИ В РАЗВИТОМ БРОНЗОВОМ ВЕКЕ

Сложение специализированного комплекса боевых средств у древнего населения степной и лесостепной зон Западной и Южной Сибири проходило на протяжении длительного исторического периода. Важным этапом в его развитии была эпоха развитой бронзы, в течение

которой в рассматриваемом регионе существовали культуры самусьско-сейминского круга.

Распространение технологии тонкостенного литья открыло возможность изготовления металлических предметов вооружения: массивных бронзовых наконечников копий, кельтов, двулезвийных и однолезвийных кинжалов. Наборы этих предметов образовали первые комплексы наступательного оружия ближнего и рукопашного боя колющего и рубящего действия, обладавшие повышенной убойной силой. Развитие подобного оружия стимулировало появление средств специальной защиты и усовершенствование средств ведения дистанционного боя, эволюцию форм военной организации и тактики ведения ближнего боя.

Таким образом, представляется возможным реконструировать комплекс вооружения у населения развитого бронзового века Западной и Южной Сибири и оценить возможности его применения на поле боя.

Наиболее значительные находки предметов бронзового оружия в памятниках развитого бронзового века в этих районах представлены в могильниках Ростовка в Омском Прииртышье и Сопка-2 в Барабинской лесостепи, в комплексах Елунино, Цыганкова Сопка в Верхнем Приобье и серии случайно найденных вещей.

В отношении культурной принадлежности этих памятников в научной литературе существуют разные точки зрения. Ряд исследователей относит данные материалы к единой сейминско-турбинской культуре или „сейминско-турбинскому транскультурному феномену”. Специалисты по археологии Западной Сибири, опираясь на особенности погребальной обрядности и сопровождающего инвентаря, выделяют на данной территории ряд самостоятельных культур развитого бронзового века, таких как самусьская, кротовская и елунинская. К этому же кругу принадлежат и культуры крохалевская, окуневская, каракольская.

Население этих культур освоило технологию тонкостенного бронзового литья и имело высокий уровень развития военного дела.

Наиболее эффективным видом наступательного оружия ближнего боя у населения данных культур были копья с бронзовыми втульчатými наконечниками. Они имели плоское или двухлопастное перо удлинненно-ромбической формы с остроугольным острием и покатыми плечиками, рассчитанное на большую глубину проникания. Жесткость и монолитность конструкции и повышенную убойную силу наконечникам обеспечивали нервюра по вертикальной оси пера и дополнительные вертикальные валики, так называемая „вилка”. Это позволяет предполагать, что такие копья могли использоваться

для пробивания специальной защиты. У некоторых наконечников на втулке имеются плавно или круто загнутые крюки. Подобные крюки приспособлены для действия, обратного направлению нанесения удара, т. е. рывка на себя. На втулках некоторых копий – рифление и петли для крепления бунчуков, которые могли использоваться для подачи сигналов в ходе боя.

В состав комплексов с копьями часто входят бронзовые кельты, овальные или шестигранные в сечении, расширяющиеся к лезвию. У некоторых кельтов имелись боковые петли для крепежных ремней. На кельтах присутствует геометрический и зооморфный орнамент. Обычно кельты считаются орудиями для обработки дерева или земли, однако их сочетание в погребальных комплексах с копьями позволяет предполагать использование этих предметов в качестве ударного оружия ближнего боя.

С копьями и кельтами встречаются и кинжалы. Среди них – двулезвийные клинки, тавровидная в сечении рукоять которых имеет пазы и боковые, иногда рифленые, ребра, которые обматывались кожаным ремешком. Зачастую клинки имеют уплощенную форму:

К сейминско-турбинскому комплексу вооружения на территории Западной Сибири и Алтая относятся и однолезвийные кинжалы с прямым или изогнутым клинком и цельнолитой рукоятью. Навершиями таких клинков служили литые скульптурные композиции в виде противостоящих быков, фигуры человека в сферическом головном уборе, удерживающем на поводу коня, или головы коня.

Кроме наступательного оружия ближнего и рукопашного боя западносибирские памятники эпохи развитой бронзы включают и средства защиты. В могильниках Ростовка и Сопка-2 найдены костяные панцирные пластины. Вероятно, воины племен развитого бронзового века использовали и деревянные щиты, о чем могут свидетельствовать копия с крюками, предназначенные для того, чтобы вырвать у противника щит.

Оружие дистанционного боя в культурах развитого бронзового века в Западной и Южной Сибири еще не стало специально боевым. В памятниках кротовской культуры обнаружены в большом количестве ретушированные каменные и костяные наконечники стрел. Среди них – массивные трехгранные, четырехгранные, линзовидные в сечении наконечники, вполне пригодные для поражения противника. Однако специализированных боевых форм нет. В памятниках степного Алтая эпохи развитой бронзы найдены кремневые и костяные наконечники стрел, среди которых есть массивные экземпляры. Они могли использоваться как на войне, так и для охоты. В степном Алтае и Новосибирском Приобье найдены плоские черешковые бронзовые

наконечники стрел. Вероятно, они также могли использоваться универсально. Однако появление бронзовых наконечников стрел свидетельствует о поиске специализированных средств ведения дистанционного боя, для которых еще не было изобретено оптимальных форм.

Исследователи сейминско-турбинского оружия подчеркивали, что для данного комплекса вооружение дистанционного боя не характерно. Оно не играло большой роли в военном деле ввиду высокой эффективности средств ведения ближнего боя, применение которых решало исход военных столкновений.

В отношении принадлежности сейминско-турбинского комплекса вооружения к определенному роду войск и тактических возможностей его применения в бою в научной литературе существуют различные точки зрения. Е. Е. Кузьмина связывает данный набор вооружения с комплексом оружия воинов-колесничих. Согласно ее мнению, бронзовые копья, топоры, ножи и кинжалы были характерны для воинов-колесничих андроновских племен. Они применялись в колесничьей тактике боя в степях Евразии XVI–XII вв. до н. э. Западносибирские копья, кельты и кинжалы сейминско-турбинского облика она рассматривает в одном ряду с андроновскими типами.

Е. Н. Черных и С. В. Кузьминых считают, что сейминско-турбинское бронзовое оружие в Западной Сибири и на Алтае принадлежало племенам металлургов, воинов и коневодов – носителей „сейминско-турбинского транскультурного феномена”. Исходным районом их расселения и формирования металлургического очага сейминско-турбинских бронз был Рудный Алтай, с территории которого началось продвижение этих племен на запад. По мнению этих исследователей, военные отряды сейминско-турбинских племен, состоявшие из всадников, за короткий хронологический период смогли преодолеть тысячи километров по территории Евразии. Набор вооружения этих конных воинов, включавший копья, кельты и кинжалы, был ориентирован на борьбу с боевыми колесницами андроновских племен.

П. М. Кожин относит сейминско-турбинские древности к одной культуре. Им реконструирован и комплекс вооружения, тактика боя и способы передвижения сейминско-турбинских племен. По его мнению, данный набор оружия соответствует вооружению пеших воинов, построение которых на поле напоминало греческую фалангу. Воины могли преодолевать в зимнее время большие расстояния на лыжах на буксире, держась за построения взнузданных коней. Копья с крюками, по мнению П. М. Кожина, были специально предназначены для перерезания таких построений.

Комплекс вооружения племен развитого бронзового века в Западной и Южной Сибири был ориентирован на применение в ближнем

и рукопашном бою, в пешем строю, при разряженном шереножном построении войска. Эффективное применение копий требует особых навыков и согласованных действий в шеренге. Копья с крюками были предназначены, вероятнее всего, для нарушения шереножного построения при выдергивании щита у противника и тем самым пробивания бреши в шеренге.

Создание эшелонированного шереножного построения войска невозможно без военной организации, военных вождей и специальных тренировок. Некоторые исследователи выделяют в составе данного комплекса кинжалы в качестве „княжеского” вида оружия. Особое место в социальной иерархии этих племен должны были занимать воины-копсйщики, решавшие судьбу сражений с противником на поле боя.

При военных столкновениях с отрядами противника они должны были стремиться сократить дистанционную фазу боя и навязать врагу ближний бой, в котором имели неоспоримое преимущество. Их войско должно было выстраиваться в несколько шеренг и атаковать противника копьями наперевес, защищаясь щитами и костяными панцирями. Вслед за П. М. Кожиным можно назвать такое построение „сибирской фалангой”. Но она, несомненно, отличалась от классической греко-македонской фаланги разреженным построением и отсутствием копий разной длины. Эффект атаки фаланги на противника, не имевшего опыта правильного шереножного построения и согласованного ведения ближнего боя, должен был быть очень велик.

Высокая эффективность сейминско-турбинского комплекса вооружения способствовала его быстрому распространению среди племен развитого бронзового века Евразии.

И. В. Пьянков

ЦИРКУМПОНТИЙСКАЯ КАСТА МЕТАЛЛУРГОВ?

Кобанская культура Кавказа до сих пор остается во многом загадочной для исследователей. Загадкой является прежде всего совершенно явная ее связь с культурами Балканско-Дунайского региона, выражающаяся, по-видимому, и в генетической общности, и в контактах, осуществлявшихся, по крайней мере, с конца II по середину I тыс. до н. э. Близость проявляется во многих элементах культуры, но прежде всего в области металлургии и металлообработки, в том числе и в оружии. Интересно, что связующим звеном между двумя

этими центрами в ряде случаев оказывается Северо-Западное Причерноморье, особенно его лесостепная зона. С другой стороны, кобанский очаг металлургии, видимо, имеет общие генетические корни с двумя другими близкими ему очагами, расположенными к северу и к югу от него, по крайней мере, до Орду, – прикубанским и колхидским, причем последний, может быть, даже древнее (с XIV в. до н. э.?) кобанского (с XII в. до н. э.).

Имеющиеся факты лучше всего объясняются следующим образом. Существовала некая каста металлургов (исходным пунктом которой был, скорее всего, карпатский очаг цветной металлургии), продвигавшаяся на протяжении второй половины II тыс. до н. э., с одной стороны, в Северо-Западное Причерноморье, с другой – в Малую Азию, где, следуя вдоль северного ее побережья, достигла Кавказа; расселяясь на столь обширном пространстве, члены касты продолжали поддерживать между собой тесные контакты. Эта мысль не нова, но в советской науке преобладала иная точка зрения, сторонники которой настаивали на непременно местном происхождении кобанской и родственных ей культур. Такая позиция оставляла открытыми многие вопросы.

Касты металлургов – хорошо известное и широко распространенное явление, засвидетельствованное и исторически, и этнографически. Видимо, такие касты являются самой ранней формой специализации металлургического производства у большинства народов мира. Напомним основные черты таких каст. Это замкнутые, эндогамные организации с наследственной передачей секретов ремесла. Специализация внутри общины может быть очень высокой, но в целом она обычно универсальна. Металлургия является традиционным занятием таких общин, но не единственным и, в некоторых случаях, даже не основным. Образ жизни их часто подвижен, расселение их обычно определяется рудными месторождениями, хотя не всегда тесно связано с таковыми. Сами они входят в состав той или иной этнокультурной общности, но не ограничены их рамками и могут иногда оказаться в составе „чужой” общности. Отношения с соседями, которых они обслуживают, строятся на основе договоров, которые обычно ставят их в подчиненное, „подданное” положение. Но в целом отношение к общинам металлургов в архаическом обществе колеблется от презрительного до весьма почтительного. В этом плане каста металлургов очень близка кастам колдунов и служителей культа архаических обществ, так что функции тех и других нередко сливаются. Отношение к металлургам переносится и на продукты их ремесла, особенно на оружие: оно персонифицируется и наделяется особой магической силой.

Можно ли обнаружить в Балканско-Дунайском регионе, в Северо-Западном Причерноморье, в Малой Азии и на Кавказе, в пределах второй половины II–I тыс. до н. э., т. е. в зоне, сравнительно хорошо освещенной письменными источниками, какое-либо племя, подходящее на роль искомого народа-металлурга? Думается, такое племя есть, это хорошо известные ализоны (Ἀλιζωνες, с вариантами). В нашей литературе под ализонами обычно имеется в виду народ, обитавший в Северо-Западном Причерноморье где-то на границе лесостепи со степью. Но в действительности указанный этноним (или его следы) распространен гораздо шире – в общем, по всей очерченной выше зоне. Один древний автор, обобщая разные сведения об ализонах, отмечает, что они „отовсюду море окружают, на севере и на востоке от Эвксинского Понта”, и обитают в разных местах как к востоку, так и к западу от Пропонтиды и Боспора. Здесь невозможно привести и проанализировать все данные источников об ализонах, но отмечу, что каждый из моментов, изложенных выше, находит соответствие в этих данных в то же время убедительно, без всякой натяжки интерпретирует их.

Говоря об ализонах, необходимо также учитывать следующее. Во-первых, частичную тождественность ализонов с халибами: эта связь была намечена еще Гомером и впоследствии подтверждалась античной традицией; известен и случай взаимозаменяемости двух указанных этнонимов для Малой Азии. Общеизвестное тождество халибов с кавказскими халдеями по античным источникам и народом халиту по урартским текстам (ср. *Ḫaliṭu* и *Alidzōnes*) также свидетельствует в пользу отмеченной связи. Во-вторых, тоже давно признаваемую тождественность халибов с рассеянными по Кавказу мосхами по античным авторам. Показательна сама связь двух этнонимов: „халибы” и „мосхи”. Согласно изложенной здесь гипотезе, ализоны-халибы принадлежали к восточнобалканской („фракийско-фригийской”) этнической общности, первой ее волне, двинувшейся в Малую Азию еще до падения Хаттусы, – к мусам (*Μουσαι*) и мускам-мосхам. На Кавказе ализоны оказались в иноязычной среде и стали известны там под своим этническим именем (*Μόσχοι*), оставив след своего кастового имени лишь в названии реки Алазань.

СЕМАНТИКА ТОПОРА И СТРЕЛЫ
У ДРЕВНЕГО НАСЕЛЕНИЯ КАВКАЗА

Финал эпохи бронзы на Кавказе – время расцвета кобано-колхидского искусства. Семантика изображений на предметах эпохи поздней бронзы неоднократно привлекала внимание исследователей, однако отсутствие в ряде работ строгой методической базы вызвало необходимость нового обращения к этой теме.

Материалом для данного исследования стали орнаментированные кобано-колхидские топоры (более 300 экз.). Анализ семантики их декора предшествовала попытка реконструкции некоторых аспектов мифологии древнего населения Кавказа. Были проанализированы фольклорные образы животных, изображения которых присутствуют на кобано-колхидских топорах. Для каждого животного был выделен определенный комплекс мифологических представлений. Характер мифологических комплексов определяется функциями животных, выраженными в их действиях. Полученные данные обобщены в таблице.

	змея	птица	собака	конь	рыба	олень	лягушка
оборотничество	+	+	+	+	+	+	+
охрана источника	+	+	+		+		+
страж того мира	+	+	+	+			
проглатывание героя	+	+	+	+	+		
роль медиатора	+	+		+			+
средство передвижения	+	+	+	+	+		
чудесный мир	+	+	+		+		
дар бессмертия	+	+	+	+	+		+
помощь герою	+	+	+	+	+		
змеборчество	+	+	+	+	+		
похищение женщин	+	+	+				
жена героя	+	+		+	+	+	+
похищение солнца	+					+	+
дар плодородия				+			

+ – наличие определенной функции животного

Анализ фольклорных комплексов зооморфных персонажей приводит к выделению определенной мифологической системы, отражением которой является декор кобано-колхидских топоров. Наличие этой системы позволяет рассматривать зооморфный декор топоров как текст, имеющий постоянное и почти неизменное содержание. Каждый орнаментированный топор является вариантом этого текста, отражающим его содержание с различной полнотой и, возможно, в разных аспектах.

Элементы декора топоров находятся между собой не в сюжетной, а в смысловой связи. Таким образом, декор является не иллюстрацией к мифам народов Кавказа, а актуализированным „напоминанием” о них. Характер такого „напоминания” обусловлен определенным набором смыслов. Любой элемент декора топора и даже сам топор являются актуализацией этих смыслов. В конечном счете как орнаментированные, так и лишённые орнамента топоры являлись ритуальными предметами.

Ряд фактов свидетельствует о почитании топора на Кавказе. Неоднократно отмечались случаи использования топоров в качестве оберега. В одной из абхазских сказок фигурирует мертвец-змесборец, принимающий облик человека с топориком и помогающий герою. Здесь топорик имеет значение оберега, оружия против бесов. В другой абхазской сказке герой переходит через море в тот мир по топоричу, брошенному в воду. Здесь топор выступает в роли медиатора между мирами.

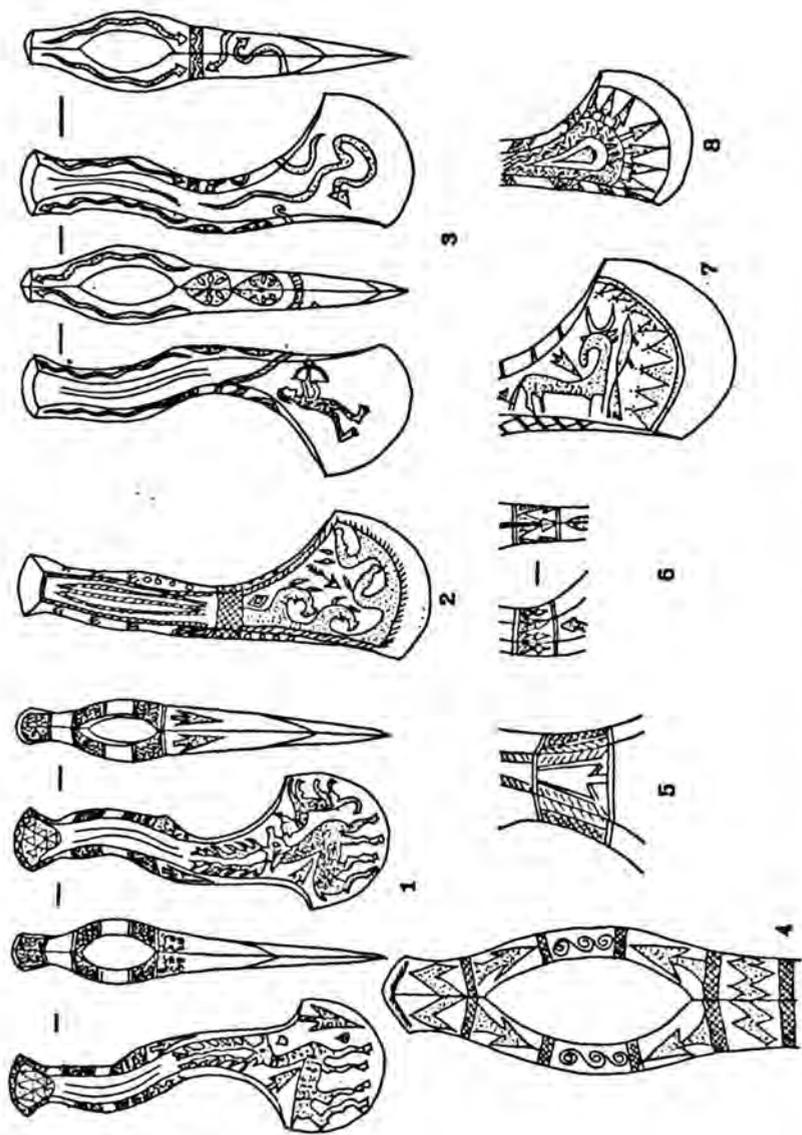
Семантика топора как оберега и медиатора между мирами вписывается в единый мифологический комплекс, представленный зооморфными изображениями на топорах и отражающий определенный набор функций. Эти функции образуют несколько групп.

В первую входят функции, связанные с потусторонним миром (его охрана, средство передвижения в нем, роль медиатора между мирами). Наличие их позволяет предположить важную роль орнаментированных топоров в погребальном обряде.

Во вторую – функции, связанные с обретением бессмертия (его дарение герою, охрана источника с живой водой или сада молодильных яблок, проглатывание героя, символизирующее смерть – воскресение). Эти функции связаны с ритуальным значением орнаментированных топоров и, в частности, с их ролью в погребальном обряде.

В третью – функции, связанные с помощью герою против злых духов и присущие топору как оберегу.

В четвертую – функции, связанные с мужским и женским началом, позволяющие рассматривать топор как элемент мужской символики.



Кобано-колхидские топоры с изображением лучника и стрел. 1, 3, 4 – Кобанский мог., п. 262; 5 – Цагверн; 6 – Чобарухский клад; 7 – Тлийский мог., п. 264; 8 – Тлийский мог., п. 301

На девяти кобано-колхидских топорах присутствуют изображения стрелы, символика которой связана с данным мифологическим комплексом (см. рис.). В двух случаях изображения наконечников стрел входят в состав пояска топора, в одном случае – в состав геометрического орнамента вокруг проуха, в двух случаях – размещены на лопасти между подтреугольной рамкой и лезвием топора. Анализ декора известного кобанского топора с лучником не позволяет говорить о сюжетном характере изображений на нем.

Фольклорные тексты подтверждают предположенную М. Н. Погребовой трактовку изображений лучников и стрел как изобразительных воплощений идеи связи компонентов мироздания. В осетинских, грузинских и абхазских сказках стрела, выпущенная героем, „ведет” его в „тот” мир, к потусторонней красавице и змею-похитителю, являясь проводником (герой идет по борозде, оставленной стрелой) и, в то же время, воплощением героя, выполняет функцию моста между мирами. Нередко в таких текстах стрела используется для сватовства героя, выпускающего ее в дерево, в котором живет его невеста. Здесь намечается функция стрелы как фаллического по своей семантике предмета. Так, в одном из эпизодов абхазского Нартовского эпоса стрела – оплодотворяющая сила пастуха Зартыжва – вонзается в камень (по некоторым вариантам – в лоно) и порождает Сосрыкву. В некоторых дагестанских и грузинских фольклорных текстах стрельба из лука также является заменой соития. Кроме того, стрела могла выступать в роли оберега от злых духов. Таким образом, семантическое поле стрелы и стрельбы из лука определяется функциями медиатора, аналога фаллоса (соития) и оберега от злых духов. По этим функциям стрела вписывается в мифологический комплекс, представленный другими изображениями на топорах.

На позднем этапе развития кобано-колхидского искусства на топорах (в трех случаях) появляются изображения стрел, направленных в спину животного (быка или оленя) или помещенных рядом с звериными головами. Это свидетельствует о наличии иной семантики стрелы, связанной с мотивом „священной охоты” и образом связанного с солнцем божественного стрелка из лука. Появление этого мотива на кобанских топорах можно связывать с влиянием искусства закавказских бронзовых поясов.

ОРУЖИЕ ПЛЕМЕН ЭПОХИ БРОНЗЫ
МИНУСИНСКОЙ КОТЛОВИНЫ

Орудийный набор культур эпохи ранней бронзы Саяно-Алтая довольно скромнен и немногочисленен. Отчасти это связано с тем обстоятельством, что культуры Минусинской котловины известны почти исключительно по погребальным комплексам. Материалы из раскопок поселений обычно дают большее разнообразие типов инвентаря и, в частности, оружия. Второе обстоятельство связано со значительным процентом грабленных погребений, так как особенности конструкции курганов и могил окуневской и особенно карасукской эпохи таковы, что делали их чрезвычайно доступными для ограбления. Часто перекрытие каменных ящиков находилось на уровне древнего горизонта и доходит до нашего времени лишь слегка задернованным. Оружие, надо полагать, в первую очередь интересовало грабителей как в древности, так и в последующие эпохи. Поэтому, имея дело со столь немногочисленным материалом, надо учитывать, что за каждым отдельным предметом возможно стоит серия аналогичных предметов, не дошедших до нас.

В могилах раннего этапа окуневской традиции и в афанасьевских могилах практически не содержится предметов, которые можно было бы считать вооружением. Единственное исключение – кремневые наконечники стрел, которые попадали в могилу, находясь в телах погибших. Эти наконечники совершенно тождественны неолитическим, например из поселения Унюк. Самая распространенная форма – листовидная, часто обработанная струйчатой ретушью, есть наконечники со спрямленной базой и пером ромбической формы. В могиле 5 кургана Тас-Хаза зафиксирована уникальная ситуация, когда рядом с покойником был обнаружен целый набор стрел из 12 шт. Среди них имелись и листовидные и ромбические наконечники, а также редкая форма с выделенным черешком. Взаимовстречаемость всех типов стрел в одном комплексе свидетельствует об их одновременности.

Возможно, что появление луков, усиленных роговыми накладками, привело к появлению маленьких костяных наконечников стрел. Подобный лук длиной 110,5 см был найден в могиле 1 Красного Яра II. Об эффективности этого оружия свидетельствует тот факт, что в могиле 2 Есино IV такой стрелой была пробита грудина покойного, что и послужило причиной смерти.

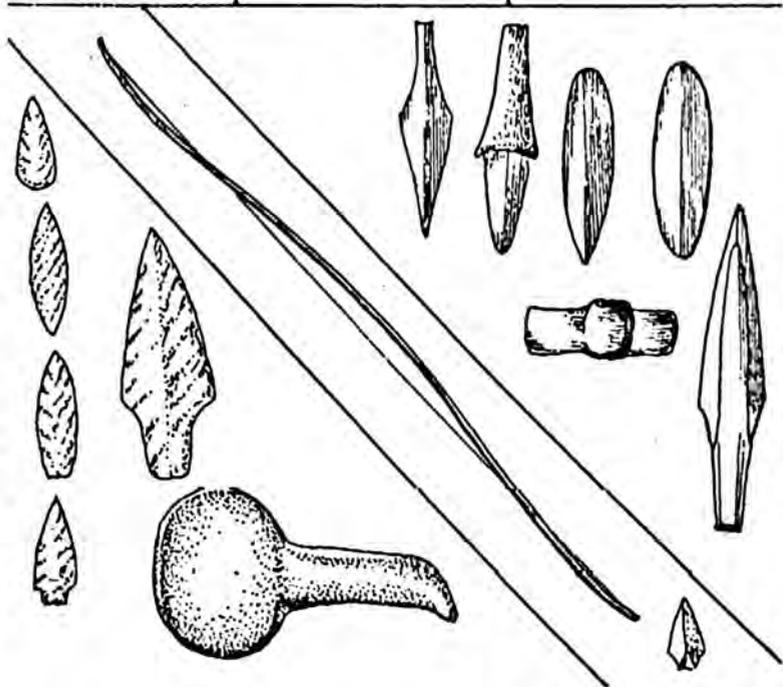
Металлические изделия этого времени являются довольно редкой находкой. В афанасьевских могилах пока не встречалось сколь угодно сложных изделий из металла. В то же время в ранних окуневских курганах неожиданно появляются бронзовые ножи, отлитые в двусторонней литейной форме. Морфология этих изделий – высокий насад, четко выраженный переход от насада к перу ромбического сечения – вызывает устойчивые ассоциации с аналогичными ножами Харатты и Средней Азии, где обнаружены наиболее ранние образцы этого типа изделий. Это позволяет предполагать привнесение технологии литья в Минусинскую котловину с юга. Находка Йетмаром окуневских личин в верховьях Инда подкрепляет этот тезис о возможном контакте населения Южной Сибири и Северного Пакистана.

Если ножи из кургана 1 могильника Уйбат III, относящегося к первой хронологической группе, не могут входить в категорию оружия из-за их малого размера, то в более позднем кургане Тас-Хаза ножи, по всей видимости, первоначально достигали 14–15 см в длину и вполне могли использоваться как колющее оружие ближнего боя. Позже эта форма ножей уступает место аморфным листовидным пластинам с листовидным сечением и без выраженного насада.

В центральной могиле того же кургана Тас-Хаза впервые зафиксировано такое сложное в изготовлении изделие, как проушной бронзовый топорик. Он был найден *in situ* в комплекте с ножом и шилом у ног мужчины, занимавшего явно не рядовое положение в древнем обществе, что позволяет предположить ритуальный характер этого предмета. Это не исключает возможности использования подобных артефактов и как реального оружия. Предмет был изготовлен в двусторонней литейной форме. Его общая длина 105 мм, размер втулки – 30 x 34 мм, ширина лезвия – 38 мм, длина обушка – 25 мм. Прототипы этого изделия – каменные сверленные топоры – не обнаружены в погребальных комплексах, однако в довольно большом количестве представлены в коллекции Абаканского музея как случайные находки.

Из каменных предметов вооружения нужно отметить наконечник копья, который находился в погребении 21 могильника Моисейха среди ребер захороненного там человека. Наконечник изготовлен из сланца в отжимной технике, имеет треугольное перо и выделенный насад. В кургане 19 могильника Тесь 1 С. В. Киселевым была найдена каменная „секира” в виде неправильной формы диска с острым зашлифованным краем. От диска отходит плоская постепенно сужающаяся рукоятка. Общая длина изделия 230 мм. Подобный предмет мог быть использован как рубящее орудие и в быту, и на поле брани. В качестве одиночной находки фигурирует бронзовый наконечник

РАННЯЯ БРОНЗА
ОКУНЕВСКАЯ КУЛЬТУРНАЯ ТРАДИЦИЯ

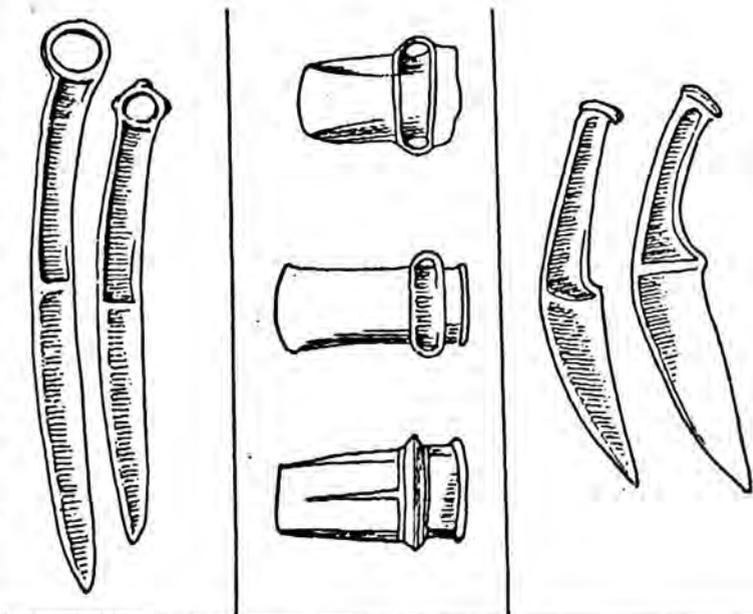


КАМЕНЬ

КОСТЬ

МЕТАЛЛ

СРЕДНЯЯ И ПОЗДНЯЯ БРОНЗА
КАРАСУКСКАЯ КУЛЬТУРА, ЛУГАВСКАЯ КУЛЬТУРА



МЕТАЛЛ

214 мм. Насад четырехгранный, по мере сужения грани сглаживаются и он превращается в округлую втулку. Перо удлиненное, ромбическое в сечении. В нижней части пера с обеих сторон нанесено по 17 насечек. Это несомненно элемент боевого вооружения, который свидетельствует о довольно развитой технологической базе, направленной на производство предметов вооружения. Редкость подобных находок вполне объяснима – предметы представляли особую ценность для их владельцев и захоронение их в могиле вместе с хозяином, скорее всего, свидетельствует об отсутствии прямых наследников умершего.

Таким образом, хотя в большинстве своем отмеченные предметы являются одиночными находками, мы вправе сделать вывод о том, что в эпоху ранней бронзы в Южной Сибири были известны все основные типы предметов вооружения ближнего и дальнего боя.

В андроновской культуре, сменяющей на севере Минусинской котловины окуневскую, предметы вооружения не встречены вовсе, за исключением нескольких кремневых и костяных наконечников стрел. Эта ситуация, возможно, идеологического порядка и отражает представления о загробной жизни, где военные действия не предусматривались.

Карасукская культура включает два разнородных комплекса: собственно карасукский и лугавский (каменноложский). Различие этих комплексов проходит по всем категориям инвентаря и погребальных сооружений и выходит за рамки внутрикультурной изменчивости. Однако ситуация усугубляется значительным по времени периодом сосуществования и взаимной ассимиляции двух неродственных групп населения, в результате которой вырабатываются гибридные формы артефактов и смешанные типы орнаментальных схем.

Как свидетельствует материал могильника Сухое Озеро (раскопки Г. А. Максименкова, не опубликован), керамика и погребальные конструкции чисто карасукских комплексов сопровождаются и соответствующим типом бронзовых ножей. Здесь непосредственно в комплексах были зафиксированы ножи 10, 11 и 12 групп (по Членовой), т. е. те типы, которые по формальной логике относились к финальному этапу развития коленчатых ножей. Таким образом, сам фактический материал заставляет нас отказаться от эволюционных построений и признать различное происхождение различных групп ножей. К собственно карасукской группе относятся типы 10–12. Типы 1–9 соответствуют лугавским (каменноложским) инвентарным комплексам. Этот вывод находится в соответствии с типами керамики и погребальных сооружений.

ВОЕННОЕ ДЕЛО В ЭПОХУ РАННЕЙ И СРЕДНЕЙ БРОНЗЫ
НА ЮГЕ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ

В южнорусских степях эпоха ранней и средней бронзы представлена ямной и катакомбными культурами. В это время происходит освоение степных пространств, становление и развитие кочевого скотоводства, в том числе социально-экономических отношений, основанных на владении скотом. Процесс освоения новых земель для населения ямной, а затем катакомбной культур не был мирным. Это подтверждается погребальным инвентарем который свидетельствует, что покойные при жизни были воинами, причем некоторые из них скончались от ран, полученных в бою. „Травматические повреждения на черепах и посткраниальных скелетах являются маркерами образа жизни...” (Алексеева, 1997). Катакомбные погребения часто сопровождаются инвентарем, указывающим на род занятий умершего. Ямные погребения более унифицированы и имеют скудный набор инвентаря или являются безынварными. По сведениям С. Н. Братченко, в ямных погребениях на Северском Донце стрелы встречены только застрявшими в костях покойников, т. е. были причиной смерти (Братченко, 1989). Дополнительным источником для изучения оружия этого времени служат немногочисленные иконографические материалы, представленные энеолитическими и раннебронзовыми стелами и изображениями на плитах гробниц. Они дают возможность увидеть не один-два вида оружия, как в погребениях, а наборы оружия, что позволяет говорить о проблеме в целом. Известны стелы из Натальевки (Даниленко, 1951) и Керносова (Крылова, 1976), по изображениям на которых можно судить о том, что набор оружия у ямных и катакомбных племен был приблизительно одинаков. На протяжении достаточно длительного времени варьировались формы отдельных его видов.

Вооружение раннего и среднего бронзового века может быть разделено на две группы по способу применения: оружие дальнего и оружие ближнего боя. Оружие дальнего боя применялось для поражения противника на расстоянии. Это метательное оружие состояло из лука со стрелами и дротиков. Оружие ближнего боя применялось для поражения противника в рукопашном бою. В его набор входили булава, топор, копьё и кинжал. Судя по изображениям на стелах, еще не существовало узкой специализации воинов, не было деления „на роды войск”, воин был снабжен обоими видами наборов оружия. Например, в погребении 7 кургана 14 могильника Аккермень

погребенный мужчина был ранен стрелой в живот и добит топором, оставившим на черепе поперек лба заметный след рубящего удара, который проломил кость (Вязьмітіна, Иллінська, Покровська та інші, 1960, с. 62).

Метательное оружие дальнего боя энеолита-бронзы Восточной Европы изучено С. Н. Братченко (1989). Судя по находкам в катакомбных погребениях Северного Приазовья и иконографическим данным, в эпоху ранней и средней бронзы использовались простые и сложные луки. Простые луки сегментовидной формы были круглыми в сечении и имели длину 90 – 130 см. Сложные двояковыгнутые луки имели плоскую в сечении центральную часть и округлые выгнутые плечики. Костяные накладки, усиливающие сложные луки, для этого времени неизвестны. Наконечники стрел треугольной, листовидной и сердцевидной формы с выемкой в основании изготавливались из тонких пластин кремня с двусторонней обработкой тонкой струйной ретушью. Изредка встречаются черешковые наконечники. При раскопках Ливенцовской крепости обнаружены наконечники разных типов (черешковые и с выемкой в основании), принадлежавшие нападавшим на крепость катакомбным племенам. В позднекатакомбных погребениях наконечники стрел имеют более глубокие выемки, образующие „усики” в нижней части наконечника. По мнению С. Н. Братченко, тонкие усики и острия при столкновении с костью раскалывались на части, причиняя дополнительные страдания раненому. Он считает, что размеры наконечников стрел связаны с размерами древков, а величина стрел – с размерами луков. Для более длинных стрел нужны более длинные и мощные луки. Это оружие обладало большой мощностью, убойной силой и скоростью стрельбы, поэтому лук и стрелы, незначительно видоизменяясь, использовались вплоть до позднего средневековья. Исходя из контекста погребений и изображений на стенах, Братченко, развивая и уточняя выводы других исследователей (Klein, 1967), считает возможным рассматривать лук и стрелы как знаки социального ранга погребенных. Интересной особенностью катакомбных погребений, возможно, подтверждающей особое положение стрел в могилах, является их присутствие в погребениях „мастеров” наряду с инструментами для их изготовления, сырьем и отходами производства. Для изготовления древков стрел использовались парные абразивные инструменты – „выпрямители”. Судя по иконографическим материалам (изображение на плите гробницы в к.28 урочища Клады: Резепкин, 1991) и остаткам тлена в погребениях (Сватово, к. 18, п. 1: Братченко, 1989), существовали деревянные или берестяные колчаны для стрел, имеющие конусообразную или трапециевидную форму. Для защиты пальцев при стрельбе из лука использовались костяные и каменные кольца (Братченко, 1989).

Наконечники дротиков встречены в ямных и катакомбных погребениях. Они изготовлены из пластин кремня, тщательно отретушированы с обеих сторон, симметричны, имеют листовидную форму. Длина наконечников дротиков колеблется от 10 до 14 см, ширина – 7–8 см, толщина не более 1 см.

Набор оружия ближнего боя наиболее полно представлен на стелах из Натальевки и Керносова. Персонажи, изображенные на стелах, буквально увешаны оружием, причем интересно сочетание каменного и металлического оружия в одном наборе. В погребениях, как правило, встречается один вид оружия, иногда два или больше в сочетаниях: булава – топор, булава – стрелы, булава – нож, булава – топор – стрелы, топор – копье.

Булава имела округлую или грушевидную форму, реже могла быть крестовидной или грушевидной с четырьмя округлыми выступами. Просверленное отверстие обычно расширялось кверху. Деревянная рукоятка сверху укреплялась бронзовыми клиньями, иногда образующими своеобразный узор в виде елочки (Каменское поле: Андросов, Еременко, Мартюшенко, 1990) или звезды (Балабинский II). Как правило, булавы изготовлялись из мрамора, змеевика и были хорошо отполированы. В ямном погребении встречена крестовидная булава (Фоменко, Клошинцев, Балущкин, 1987, с. 45, рис. 2). Булавы округлой формы существуют на протяжении всего периода ранней и средней бронзы, в позднекатакомбное время встречаются грушевидные и грушевидные с выступами.

Боевые топоры встречаются в погребениях, а также как случайные находки. Большинство из них каменные, полированные, имеют различную форму. Наиболее нарядны и орнаментированы топоры ладьевидной формы. Металлические проушные вислообушные топоры встречаются редко. Форма их незначительно варьирует во времени. Судя по литейной форме, встреченной в погребении у г. Краматорска, проушной топор бытовавший у племен донецкой катакомбной культуры, „исходя из типологической схемы А. А. Иссена, более ранний, чем удлинённый топор Привольненского клада” (Братченко, 1976). Большая часть металлических топоров, относится к привольненскому этапу по классификации А. А. Иссена. На стелах изображения каменных топоров соседствуют с бронзовыми. В. В. Цимиданов обратил внимание на то, что в погребениях литейщиков встречаются матрицы только двух видов – для отливки топоров и для отливки брусков и пришел к выводу об особой важности бронзовых топоров для эпохи средней бронзы (Цимиданов, 1990). Каменные топоры иногда бывают пышно украшены рельефными валиками и изображениями. Считается, что такие топоры употреблялись в ритуальных целях, и наличие

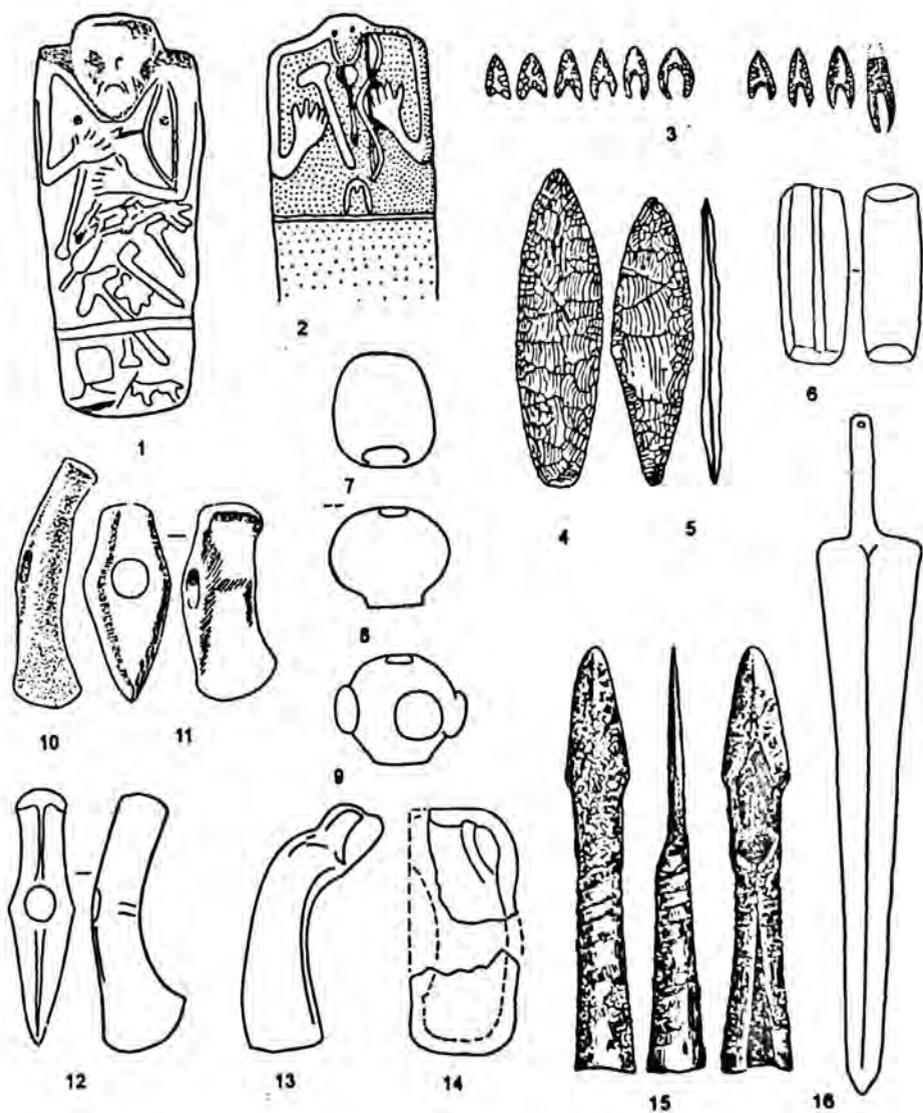
их в погребениях указывает на особый социальный ранг умершего (Шарафутдинова, 1980). По результатам трасологического анализа каменного топорика из Веселой Рощи удалось установить, что „характер следов износа и их специфическое расположение позволяют видеть в данном предмете боевой топорик, использовавшийся в качестве оружия” (Шаровская, 1985).

Наконечники копий и дротиков можно отличить только по размерам. В погребении средней бронзы у с. Сторожевка Саратовской обл. обнаружен бронзовый наконечник копья с несомкнутой втулкой, что дает возможность датировать его привольненским этапом. Копье имеет короткое треугольное перо, закругляющееся в нижней части. Сечение стержня пера ромбическое, перехват в сечении прямоугольный. Длина наконечника 22 см, диаметр втулки – 3,3 см (Ляхов, 1995). В Донском музее хранится наконечник копья такого же типа, найденный в 1884 г. у станицы Казанской (по сведениям В. С. Бочарова).

Наряду с кремневыми наконечниками копий и дротиков, существовали кинжалы из кремня. Они отличались от копий некоторой асимметричностью, в остальном имели такой же размер и двустороннюю обработку уплощающей ретушью, края лезвия были заострены мелкой заостряющей, иногда пильчатой ретушью. Известны находки бронзовых кинжалов в ямном погребении (Старогорожено, к. 1, п. 17) и случайные находки на Дону. Бронзовые кинжалы имеют заметное ребро на клинке и рукоять, смоделированную особым образом, с сечением в виде двойного тавра, с продольными ребрами на рукоятке. В одном случае кинжал имеет длинный клинок, в другом клинок сильно сработан.

Уместно вспомнить вывод С. Н. Братченко о том, что отсутствие или малочисленность металлических вещей не означает, что население обходилось без них. В эпоху бронзы металл составлял особую ценность как материал; эти вещи не выбрасывались, а шли в переплавку и использовались в новом качестве. „Памятники эпохи средней бронзы оставлены населением с развитой бронзовой индустрией, более богатой, чем это дают материалы раскопок” (Братченко, 1982).

В. В. Цимиданов считает, что в раннекатакомбное время преобладало оружие из камня: булавы, топоры, дротики, стрелы, а металлическое оружие появилось в позднекатакомбное время. Думаю, что металлическое оружие существовало и в раннекатакомбное время. На стеле эпохи ранней бронзы из Керносова изображены в одном наборе вооружения и каменный ладьевидный, и проушной, скорее всего, бронзовый топоры. Бронзовые топоры и матрицы для их изготовле-



Оружие и изображения оружия эпохи ранней и средней бронзы на юге Восточной Европы. 1 – стела из Керносова; 2 – стела из Натальевки (1, 2, 6-12, 14 – камень; 3-5 – кремнь; 13, 15, 16 – бронза)

ния относятся к привольненскому этапу. Тесла, долота и ножи этого времени встречаются и в раннекатакомбный период.

Описанный набор вооружения существовал достаточно длительное время – в эпоху ранней и средней бронзы, слегка видоизменяясь (стрелы, булавы, топоры). Этот набор оружия использовался для пешего боя и был достаточно эффективен.

На основании находки и реконструкции двухколесной повозки в катакомбном погребении на Днепре, выдвигается мнение о существовании и использовании боевой колесницы в катакомбное время (Чередииченко, Пустовалов, 1991). Этот тезис вызывает сомнения. Во-первых, боевая колесница должна быть легкой, а описанный экземпляр имеет такие же массивные колеса, как и обычные повозки. Во-вторых, „характер атакующего боевого средства колесница приобретает лишь с переходом к конной запряжке” (Кожин, 1985). До сих пор нет никаких данных о конной упряжи у катакомбников, хотя кости коня встречаются в погребениях.

Исследователи отмечают, что все виды оружия, известные нам по инвентарю могил, могли указывать на особый социальный ранг погребенного. Это звучит убедительно, особенно в тех случаях, когда оружие отполировано, украшено, имеет парадный вид и входит в состав богатого погребального инвентаря.

При анализе погребений с наборами оружия исследователи выдвигают различные точки зрения. Так, на основании существования как рядовых, так и богатых воишских погребений, Д. П. Кравец считает, что общество катакомбной культуры находилось на военно-демократическом уровне развития.

В. В. Цимиданов полагает, что в бронзовом веке еще отсутствовало равенство в вооружении и только создавались условия для установления господства воинов, поэтому военная демократия появляется лишь в железном веке, когда становится возможным поголовное вооружение мужчин.

Данные многих сотен погребений раннего и среднего бронзового века не позволяют говорить о всеобщем и унифицированном вооружении мужской части населения. В это время, в эпоху освоения широких степных пространств, при постоянной необходимости защиты собственного и соблазне захвата чужого скота происходит становление и упрочение профессиональных навыков воина-защитника, воина-захватчика. Для более конкретных выводов необходим подробный статистический анализ больших массивов материала ямной и катакомбной исторической общностей.

ФОРТИФИКАЦИЯ ПОСЕЛЕНИЙ ДРЕВНЕИНДИЙСКОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Начало дискуссии о фортификации хараппских поселений относится к 1947 г., когда М. Уилер опубликовал результаты раскопок Харалпы. Там были вскрыты руины городища (холм *АВ*), а рядом к юго-востоку – остатки жилого массива (холм *Е*), интерпретированные раскопщиком как „цитадель” и „нижний город” фортификационной системы. Похожие двучленные схемы городов реконструировались в Мохенджо-Даро, а позднее и в Калибангане, что и предопределило существование взгляда на дихотомию как один из характерных признаков городских центров древнеиндийской цивилизации. Исследования последних лет дали новые материалы по фортификации хараппских поселений.

В Харалпе цитадель окружена с трех сторон (кроме западной) холмами так называемого нижнего города. В 1996 г. американские археологи обнаружили обводную стену вдоль южного края холмов *Е* и *ЕТ*. В ходе их исследования выявлена планировка городища, разделенного поперечной стеной по оси север-юг на две части. Оно расположено перпендикулярно по отношению к цитадели и представляет собой прямоугольник из двух частей, напоминающий планы дохараппского Калибангана и Суркотады. Укрепленные части города, примыкающий к ним с севера холм *Г* (с рабочими площадками, хранилищами и жилищами), остатки еще трех-четырех нераскопанных холмов по периметру поселения и могильник R-37 – все это вместе свидетельствует о сложной инфраструктуре огромного (76 га) поселения. Традиционное представление о дихотомии как отличительной черте хараппских городов требует корректив.

В Мохенджо-Даро на западном холме открыты остатки цитадели прямоугольных очертаний. Она располагалась на платформе из сырцовых кирпичей с массивными прямоугольными башнями вдоль юго-восточной части поселения. Две из них фланкируют ворота, а третья выявлена у западного края платформы. Обводная стена отсутствует. К востоку от цитадели раскопаны три холма, где обнаружены кварталы нижнего города. На их западной периферии Э. Маккей предполагал существование городской стены. Позднее в юго-западной части городища Дж. Ф. Дейлс обнаружил массивную кладку из сырцового кирпича, облицованную снаружи обожженными кирпичами. Этот фрагмент фортификации, учитывая конфигурацию всех

холмов, может являться частью обводной стены, но, очевидно, не всего нижнего города.

Калибанган (рис., *A*) уже в дохарапскую эпоху представлен укрепленным городищем (4 га) в форме параллелограмма, ориентированного длинной осью на север к руслу Гхаггара. Обводные стены укреплены по углам прямоугольными башнями, которые фланкируют ворота. В северной зигзагообразной стене ворота располагались в углу излома и контролировались двумя башнями.

В эпоху расцвета харапской культуры в 30 м к востоку от цитадели (где раскопана лишь центральная часть холма) реконструируется ее увеличенная в два раза (8 га) копия – нижний город – городище с прямоугольными башнями по углам, воротами в северо-западном углу и в западной стене.

Суркотада (рис., *C*), существовавшая в харапское (периоды IA и IB) и постхарапское (IC) время, состоит из двух смежных, укрепленных общей обводной стеной, частей квадратной формы: западной – цитадели и восточной – жилого квартала, вытянутых длинной осью приблизительно по оси запад – восток. В период IC ширина стены, сооруженной из глины и сырцовых кирпичей, сокращается до 3,5 – 4 м. На ее внешней поверхности, первоначально покрытой глиняной обмазкой и дополненной в основании валунами, появляется сплошная каменная облицовка. Оба фаса стены имеют уклон в 20°. На цитадели у южных ворот сооружены ступеньки, и перед прямоугольным барбаканом (навесной башней) строятся наклонный пандус и помещения для охраны. Последние отмечены и у южного входа жилого квартала. Прямоугольные башни воздвигаются по углам городища и у концов поперечной стены.

Лотхал (рис., *E*) расположен у сухого русла Бхогаво, притока р. Сабармати, которая соединяла город с Камбейским заливом.

План города – неправильный четырехугольник состоящий из двух частей: акрополя и нижнего города, огражденных общими обводными стенами. Они сооружены из утрамбованной глины, сырцовых и обожженных кирпичей. Проход в город находится в середине южной стены.

Акрополь трапециевидной формы расположен в юго-восточном углу городища на ряде глинобитных платформ (высотой в 3,5 м), облицованных стенами из сырцовых кирпичей.

Банавали (рис., *D*), как и Калибанган, был укреплен уже в прехарапское время: в подпериоде IB сооружается обводная стена из сырцовых кирпичей. В подпериоде IC происходят изменения в планировке поселения: ранние обводные стены частично убраны и выровнены, их ширина удвоена для возведения нового элемента – внутрен-

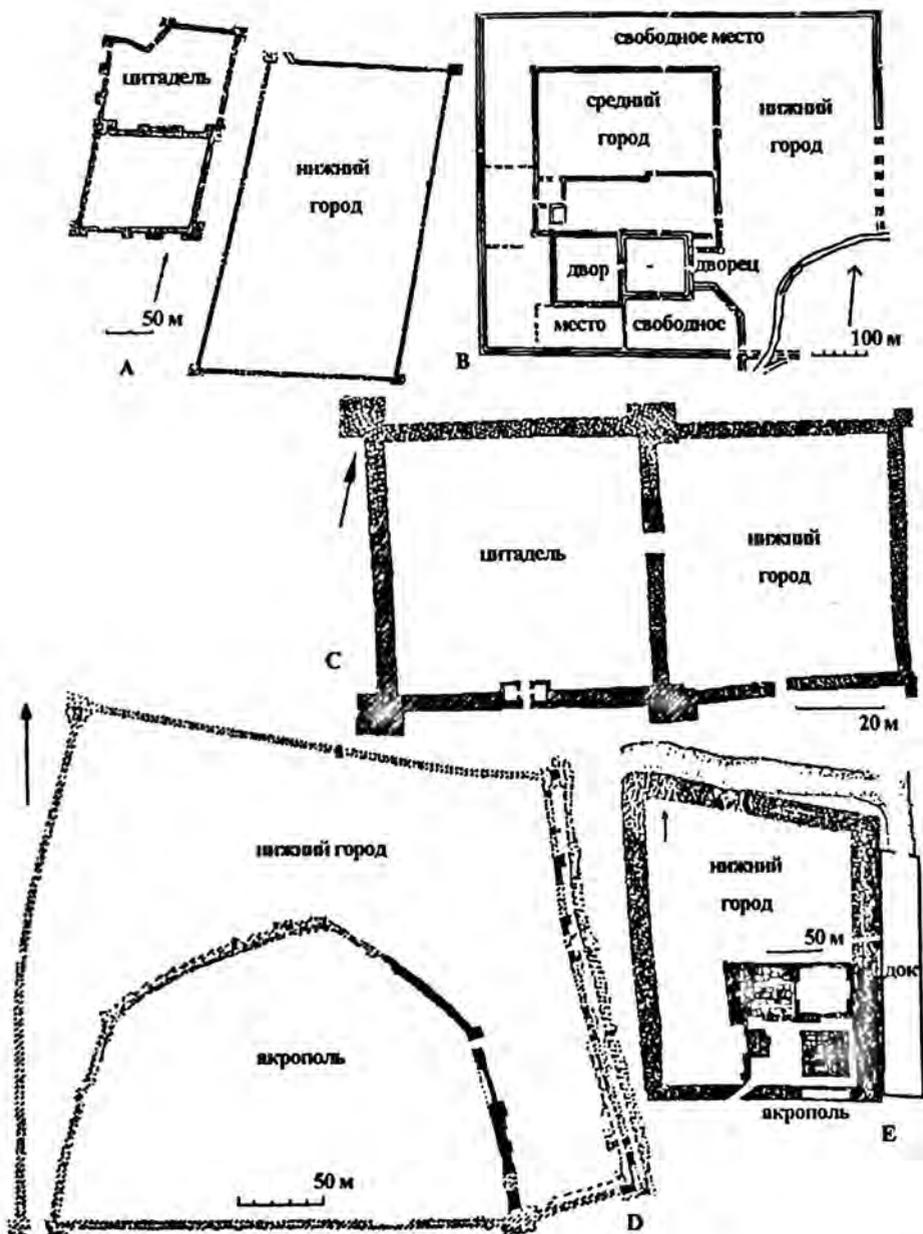
него городища (акрополя), а остальная часть (нижний город) расширена к северу и востоку.

План нижнего города – неправильный четырехугольник. Раскопана большая часть его восточной стены с прямоугольными башнями снаружи. Две контролировали ворота, ведущие внутрь города на площадь, от которой радиально расходились пять улиц (две из них составляли единую линию вдоль восточной стены). Снаружи, вдоль стены, выявлен ров (ширина – 1,9 м, глубина – 2,2 м), – особенность, впервые отмеченная для хараппских поселений. Он мог быть частью фортификационной системы, например, остатком канавы от вынужтого при сооружении стен грунта – прием, хорошо известный строителям древней Азии.

Акрополь имеет с нижним городом общую южную стену. Она вместе с четырьмя прямолинейными отрезками внутренних обводных стен образует к северу городище в форме полуэллипса, укрепленное по углам прямоугольными башнями. Акрополь доминирует над нижним городом, занимая почти половину его площади. Большие ворота в середине восточной стены, с внешней ее стороны с севера, контролирует квадратная башня, а другая воздвигнута на ее южном отрезке. Около вершины полуэллипса в центре городища расчищен наклонный въезд – пандус из обожженного кирпича, ведущий из нижнего города на акрополь.

Дхолавира (рис., В), находится на одном из островов Качского Ранна, расположенном между сезонными водотоками, из которых вода по каналам с северо-запада и юго-запада попадала в город. Уже в прехараппский период (стадии I и II) поселение имело обводную стену из каменных валунов и сырцовых кирпичей. В эпоху расцвета хараппской культуры (стадии III и IV) городище представляет собой прямоугольник, ориентированный длинной стороной по оси запад – восток и имеет три части: цитадель, средний и нижний город. Обводные стены, снабженные прямоугольными и квадратными башнями, окружают нижний город. Средний город и цитадель, имеющая общую северную стену с ним, занимают западную половину нижнего города. Свободные участки к западу и югу от среднего города и цитадели перегорожены стенами, которые Р. С. Бишт считает дамбами, делившими свободное пространство на ряд танков для воды. Цитадель состоит из двух частей: восточной – дворца, господствующего над всем городом, и западной – его двора.

Обводная стена нижнего города строилась из сырцовых кирпичей, облицованных камнем на углах городских укреплений и в стратегически важных местах. Стены вокруг цитадели в эпоху поздней Хараппы (стадии V и VI) были дополнительно покрыты галькой и даже



A – план поселения Калибанган по Б.К.Тхапару (1985); *B* – план поселения Дхоловира по Р.С.Бишту (1989); *C* – план поселения Суркотада по Дж.П.Джоши (1972); *D* – план поселения Банавали по Б.Б.Лалу (1997); *E* – план поселения Лотхал по С.Р.Рао (1973)

специально отесанными каменными блоками. Ворота выявлены во внешних стенах городища, в среднем городе, в цитадели, но особо сложные коммуникационные ходы раскопаны во дворце. У западной и южной стен воротами являлись сквозные прямоугольные проходы.

Основу фортификации хараппских поселений образуют обводные стены (на платформе или без нее) в разных видах четырехугольника: параллелограмма (Хараппа, Калибанган), прямоугольника (Суркотада, Дхолавира), квадрата (Лотхал), разностороннего прямоугольника и пятиугольника (Банавали). Прямоугольные и квадратные башни (в отличие от круглых башен среднеазиатского региона этого периода) укрепляют углы городищ, фланкируют ворота. Последние, снабженные ступенями и пандусами, служат основными звеньями коммуникаций между частями поселений и пригородом.

Хронологически выявляется эволюция фортификации хараппских поселений. В дохараппское время городище в форме параллелограмма (типа Калибанган) служит основным убежищем для жителей округа. В эпоху расцвета древнеиндийской цивилизации наблюдается дальнейшее развитие этой системы. В различных регионах складывается трехчленная схема – городище, город, пригород. Прямоугольные и квадратные башни защищают удвоенной толщины стены. Последние покрываются рядами обожженных кирпичей, глиняной обмазкой с валунами, или облицовкой из каменных плит, выявляя местную специфику фортификации конкретного региона. Четырехчленная планировка Дхолавиры (в городе выделяется дворец) демонстрирует дальнейшее развитие оборонительной системы хараппского города: каждая часть городища имеет свои обводные стены, развитые формы коммуникаций, резервные хранилища питания и емкости (прямоугольные танки и колодцы) для воды. Это в свою очередь говорит об усложнении социальной структуры хараппского общества.

По мере накопления нового археологического материала и его интерпретации, все больше аналогий (включая и фортификацию) прослеживается в социальной и политической организациях древнеиндийской цивилизации и аналогичных структур ведического периода, известного по ранним текстам Ригведы.

INNOVATION IN MILITARY ORGANIZATION AT THE END OF THE EASTERN MEDITERRANEAN BRONZE AGE

From the beginnings of modern research into Greek history, the phylé and phratry were conventionally seen as kinship institutions inherited from a pre-civic tribal culture. Although questions were raised from time to time, this picture was not seriously challenged until the works of Denis Roussel and Felix Bourriot were published in 1976. Their works have led to a reevaluation of the evidence, and alternatives to the traditional view of the origins of phylai and phratries have been presented. In my own research I have noted that the phylai of the Classical and Archaic period were, among other things, part of the technical vocabulary of marshaling an army. Accordingly it seemed reasonable to seek the origin of these divisions in the military arena. My investigation into evidence for military divisions in Dark Age Greece as predecessors to the phylai of the Classical and Archaic period have led to the conclusion that their origins may lie in the requirements of warfare at the end of the Bronze Age and the demise of chariot warfare.

Our knowledge of phylai and their subdivisions in the Dark Age depends mostly on what we can glean from Homer and Hesiod. Crucial to our understanding is a close analysis of Iliad 2.362-368, where Nestor advises Agamemnon to separate the soldiers of his army into divisions (φῶλα) and subdivisions (φρητραι) since this new type of organization will expedite their offensive. These lines have been misinterpreted as meaning that Agamemnon should organize his troops into pre-existing divisions – „tribes and clans” – which had been there all along but were not being utilized for the organization of their forces. But there are no such tribes and clans elsewhere in the Iliad (or Odyssey.) The advice indicates rather that success will finally come for the Achaians when they have an army organized in battalions and companies, divisions which are not in existence as Nestor and Agamemnon are speaking but by the next day can be created.

The typical battle in the Iliad begins with the clash of two masses of infantry (see, for example 4.446-456.) From this general background of fighting step forth the promachoi who engage in one-on-one combat. The battle depends on the prowess of these individual champions, who are equipped with the armor of heavy infantry and are transported to and from battle by chariot. The poet's descriptions include vivid detail on the arms, the exchange of blows, and the wounds and death of the loser.

These encounters, however, seem to be a poet's artful combination of details gathered from several centuries of the saga's tradition, and recent studies show that they should not be taken as representations of actual combat. For example, since these champions almost invariably leap from the chariots to do battle as infantry, the poet apparently knew that chariots should appear in the battles he was describing but did not know how they were actually used. Clearly these and other such details are not representative of Dark Age warfare. Careful analysis of the Iliad in fact indicates that the prominence of the one-on-one combat of the *promachoi* is a literary contrivance of the epic. Much of the actual fighting even as reflected in the Homeric tradition involved the masses of infantry, which in the epic merely provide the background for the clashes between *promachoi*. The importance of these masses has been neglected since in the epic tradition they are ineffective and unimportant. However, it is the organization of just these masses which Nestor's advice is addressing.

The beginning of Book Two of the Iliad, then, sets the scene for the Catalogue of Ships. Nestor's advice, about *φύλα* and *φρήτραι*, necessitates the marshaling of the forces, and at this point the *basileis* marshal the troops, separating them into divisions (2.445ff.) At the beginning of Book Three when the men on each side were set in order (*κόσμηθεν*) by their leaders the Greeks were now organized and can advance in silence and in confidence, determined to stand by one another (*ἀλεξέμεν ἀλλήλοισι*) within their divisions. This marshaling of the troops is the poet's pretext for the famous Catalogue. Nestor's advice, therefore, provides the rationale for introducing the Catalogue of Ships.

There are two other examples of such *φύλα* in the Homeric corpus and both are also in Book Two of the Iliad. At 2.840, there are *φύλα* of the Pelasgians led by Hippothoos. A third example of these divisions is found within the Rhodian entry to the Catalogue (2.653-668). The Rhodian entry to the Catalogue, the *phyla* of the Pelasgians, and Nestor's advice to Agamemnon to organize the soldiers into *phyla* and *phratries* are indications of a tradition of such military units from the time of the Cataloguer to the time of Homer.

That the number of divisions of infantry in the Rhodian entry to the Catalogue was three is apparently not incidental, for there are also other clues to the importance of tripartite military organization in Homer. When Odysseus' men decide to go hunting for goats, they fetch their weapons from the ships and divide into three divisions (Odyssey 9.157) to „attack” the goats. Possibly there is also a hint at tripartite military organization at Iliad 12.86-104 where the Trojan army is arrayed in five divisions, each of which has

three leaders. It may also be significant that of the five major divisions, two are composed of allies, with a total of three major divisions composed of Trojans. In addition, the Dorians were apparently perceived as „threefold” by Hesiod and others.

There is also evidence for a tradition of infantry organized in three divisions among the Israelites and their neighbors. Gideon at Judges 7:16-20, Abimelech at Judges 9:43-44, Saul at I Samuel 11:11, and David at II Samuel 18:2 each lead an Israelite army with three divisions. There are a remarkable number of other references to multiples of three related to military organization throughout I and II Samuel which may betray the memory of a militia which was in fact or was at least thought to be organized into three divisions. We also find a militia with three divisions at Archaic Rome.

Why do three military divisions appear in the infantries of eleventh- and tenth-century Israelites, of Dark Age Greeks, and of Archaic Romans? The origins may lie in the requirements of warfare at the end of the Bronze Age and the demise of chariot warfare. Around 1200 B.C. chariot warfare and the palace organizations which supported it came to an end. One explanation is that large infantries learned how to overcome the previously formidable chariot armies by breaking into several independently operating divisions and thus being able to entrap the charioteers and remove their ability to maneuver effectively. The chief value of the chariot in battle was the ability of the charioteer to enter the battle, discharge his weapons, and quickly exit. One effect of an infantry of three independent divisions would be in the ability to prevent the maneuverability and escape of the chariots. Two divisions lying in ambush, for example, and another acting as a decoy, could have surprised and quickly hemmed in a chariot force. Three divisions was the optimum number since three was the minimum needed to surround an opposing force effectively. An infantry would only have had to curtail the maneuverability of a chariot force to render it vulnerable. Just as Odysseus' men entrapped the swift-footed goats with three groups of soldier-hunters, a three-part infantry could hem in a chariot army. If such an innovation was effective it would have resulted in its relatively rapid deployment among infantry forces elsewhere.

The original paradigm was an organization of three divisions, but as the tactical requirements for battles changed three divisions was no longer the obvious choice. The advantage of using military divisions in the late Dark Age was the articulation of the infantry into divisions on the battlefield. A militia using divisions (and subdivisions) could provide an effective chain of command using a pyramidal structure. Such an organization would allow a single commander to control an entire army divided into a manageable

number of divisions, which are in turn divided into still smaller subdivisions. The smallest divisions could be controlled by a single unamplified human voice. This would allow control of the infantry after the initial clash of arms as opposed to a massive free-for-all with each soldier essentially on his own after the initial harangue of the commander. Such an organization would also allow the various divisions to operate independently and would therefore allow tactical maneuvering.

At the end of the Dark Age, as political institutions were set up, these military divisions were formally invested with political functions. As warfare evolved these divisions became less important for the military organization, though their other public functions grew in number and significance and soon surpassed the military functions in importance. As the military significance of these divisions faded their origin was obscured.

III. ВОЕННАЯ АРХЕОЛОГИЯ ЭПОХИ ДРЕВНИХ ГОСУДАРСТВ

Д. П. Алексинский, А. М. Бутягин

ПРИЧЕСКА КУРОСА – ПРИЧЕСКА ВОИНА?

Произведения греческой архаической и раннеклассической скульптуры показывают большое разнообразие причесок, в том числе мужских, существовавших в Греции на протяжении VI – первой половины V в. до н. э. Среди них обращает на себя внимание довольно сложная форма прически, при которой, по описанию С. Жебелева, „две длинные косы заматывались в виде венка вокруг головы и завязывались на лбу в узел”. Такая прическа известна, главным образом, по памятникам круглой скульптуры, но встречается и на вазах; она появляется приблизительно в конце первой четверти VI в. до н. э. и сохраняется, претерпевая незначительные изменения, вплоть до 460 – 450 гг., а на вазах – и позднее. Несмотря на преобладание аттического материала, близкие или идентичные формы причесок представляют находки в Бетотии, на Пелопоннесе и даже в Южной Италии. Распространенность и продолжительность бытования позволяют поставить вопрос о функциональном назначении данной прически.

Хорошо известна значимость прически в архаических культурах. Широко распространено представление о магической силе волос: волосы играют большую роль в обряде инициации, в погребальном ритуале, нередко выполняют охранительную функцию. Разнообразные прически часто обозначают социальное положение человека, его возраст и различные этапы жизни (брак, смерть и т. п.).

У греческих авторов иногда встречаются упоминания о прическах воинов варваров (например, выбривание лба, темени). Вернемся к рассматриваемой нами прическе. На протяжении VI в. до н. э. она встречается преимущественно у „курсов”, но с такой же прической изображен и Посейдон (статуя с Артемисиона) что не позволяет связать такую прическу с определенной возрастной (социальной) группой. То, что прическа представлена у героизированного покойника и у божества, говорит о ее очень высокой престижности. Идея героизации обычно связывается с идеей ратного подвига. Заметим, что Посейдон также показан сражающимся. Следовательно, прическа, о которой идет речь, может рассматриваться как прическа воина. И такая интерпретация, похоже, может быть объяснена сугубо практической необходимостью.



Амфора Мастера Ахилла, из Вульчи, Ватикан

Судя по изображениям, до конца V в. до н. э. греки не применяли в военной практике подшлемник, как таковой, но необходимость его, или какого-то приспособления, его заменяющего, не вызывает сомнений. Об этом свидетельствует сама конструкция шлемов. Для эпохи Пелопоннесских войн зафиксирован пилос – войлочный головной убор, который мог служить подшлемником для распространенного в это время пилосского шлема. Архаические же шлемы со сложной декорацией должны были плотно сидеть на голове воина; это особенно необходимо при отсутствии подбородочного ремня (в иконографии не зафиксирован), поскольку высокий шлем с волосяным хвостом на держателе попросту свалился бы с головы.

Позднелатинская скульптура дает основание предполагать наличие кожаного (?) подшлемника. Не исключено, что в более раннее время его роль выполняла прическа. Волосы, туго заплетенные и уложенные описанным выше способом, вполне могли служить заменой подшлемника. Знаменитая голова мужской статуи с афинского акрополя (так называемый „Белокурый юноша”), относящаяся к 490 – 480 гг. до н. э., служит прекрасным примером: виден кожаный (?) ремень, укрепляющий прическу, ясно просматривается ее структура. Важно отметить тот факт, что изображенный явно не эфеб (они коротко стригли волосы), а зрелый мужчина – воин, полноправный член общества.

То, что прическа, по всей видимости, заменяла подшлемник, несколько не умаляет ее магической и социальной функций. Ранний шлем, как, впрочем, и весь доспех воина, был одновременно и предметом, указывающим на социальный статус и богато украшенным магическим оберегом. В данном случае, прическа и шлем во многом тождественны, возможно, даже взаимозаменяемы в изображениях. В этой связи можно отметить, что словом *κροῦλος* которым Фукидид обозначает прическу архаической эпохи (не исключено, что как раз ту, о которой идет речь), Ксенофонт называет волосяной султан на шлеме.

А. А. Амбарцумян

НЕКОТОРЫЕ ВОЕННЫЕ РЕАЛИИ ПО ДАННЫМ
ДРЕВНЕЙШЕГО ФРАГМЕНТА ИРАНСКОГО ЭПОСА
(„Айадгар и Зареран” – „Сказание о Зарере”)

„Айадгар и Зареран” – „Сказание о Зарере”, переводимое иногда как „Предание, или Памятная книга о Зарере”, является уникальным

эпическим поэтическим памятником, воспевающим героическое прошлое легендарного доахеменидского Ирана и тесно связанным с принятием новой религии пророка Заратуштры. Сохранившийся среднеперсидский текст памятника восходит к VI в., однако, по мнению большинства исследователей он представляет собой всего лишь неполную переработку парфянского оригинала, возможно, существовавшего в период с 12 по 162 г., когда в Парфии начался процесс возрождения парфянской и древнеиранской культуры. Содержание памятника обнаруживает свои истоки в меньшей степени в Гатах и в большей степени в младоавестийской традиции („Яшт” V, IX, XIII, XVII, XIX), где воспеваются деяния отдельных героев. Развернутое изложение событий содержится только в „Айдгар и Зареран”. Незначительно отличающаяся новоперсидская версия вошла позднее в состав „Шахнаме” А. Фирдоуси (версия поэта А. Дакики Туси). Весь текст памятника посвящен изложению войны эранцев с родственным племенем хйонов (авест. *хйаона*), возникшей из-за принятия эранцами во главе с царем Гам-Шахром (букв. „покой царства”, „обладающий миролюбивым царством”) Кай-Виштаспом „незапятнанной” маздаяснийской религии, что явилось причиной нашествия противника. В бою героически погибают многие висухры царя Виштаспа, в том числе и его брат, самый сильный и доблестный воин, главнокомандующий войсками Эран-шахра, Зарер (авест. *Заиривари* – букв. „златопанцирный”, ср. имя одного из его братьев: Йухтавари – букв. „с распущенным панцирем”, „Яшт” XIII, 101; V, 112). За гибель Зарера мстит его сын Баствар (авест. *Баставари*– „с крепко завязанным панцирем”), который убивает убийцу отца – колдуна Видрафша. Оплакивая гибель Зарера, герои во главе с сыном Виштаспа Спандйадом окружают войско хйонского царя Арджаспа (авест. *Ареджат-аспа*) и полностью истребляют его. Памятник завершается победой эранцев и посрамлением царя хйонов. Спандйад изувечивает его и отпускает в страну хйонов на осле с отрезанным хвостом.

Поскольку текст памятника посвящен трагическим событиям войны с хйонами, в нем обнаруживается множество представляющих довольно большой интерес военных реалий. Судя по сохранившейся парфяно-среднеперсидской версии „Сказания о Зарере”, понятие войны дифференцировалось на нейтральное (*разм*) и на более конкретное – оборонительная война, война противостояния (*ладразм*). Иранцы имели определенную структуру войска *снах* (др.-ир. *снада*). Оно было нерегулярным и созывалось только перед началом военных действий. В него призывались все мужчины царства в возрасте от 10 до 80 лет. Войско обычно состояло из пехоты (*карван*, *пайган*), отряда погонщиков

слонов (*тилбан*), всадников (*сторбан*) и отряда боевых колесниц (*вардйун*) с колесничими (*вардйундар*). На вооружении у воинов были медные и стальные мечи (*кард*, *шамшер*, парф. *шафшер*), луки (*каман*), колчаны (*кантигр*) и стрелы (*тигр*). Сами воины облачались в сверкающие блестящие и тщательно отполированные панцири (*зрех* и *рошан*) и в пластинчатые четырехслойные панцири (*зрех* и *чахаркард*). Копья были двух видов: для ближнего боя использовались, по-видимому, длинные копья (*фраш*), для дальнего – короткие копья (*нэзак*). В ближнем бою применялись также остролезвийные орудия неясного характера (*дар*), возможно в качестве разновидности меча. Для покрытия головы во время сражения могли использовать металлические шлемы или кожаные шапки (*хой*, др.-ир. *хаода*). На ноги надевали специальные кожаные сапоги (*мок*). Символом царства было царское знамя (*драфш*), которое во время боя должен был нести специальный знаменосец. Существовали также термины для обозначения различных видов геройства, отваги и доблести: *вараз* – герой-вепрь (нейтральное), *йал* – герой, удалец (обладателем его являлся Спандйад), *тахм* – храбрец и *нэв* – смельчак (обладатель двух последних – Зарер). Признаками отваги считались убийство врага (*озадан*), утоление жажды кровью врага или видение крови врага (*хун дидан*), битва с врагом насмерть (*анош хвардан* – букв. „вкушать бессмертие“), месть врагу за смерть ближнего (*кен*). Царскими наградами и поощрениями за доблесть и отвагу, проявленную на поле битвы (*карезар*), являлись: присуждение должностей, например, *бидахша* („второго после царя“, советника, или наместника) и *спахпета* (главнокомандующего войсками); дарование дочери царя в жены (*пад занх дадан*); дарование дома (*ман*) и поместья (*кадак*). Для поддержания боевого духа воинов в бою и во время похода, а также для устрашения противника использовались различные способы шумового воздействия: крики (*ванг*), песни и игра на таких музыкальных инструментах, как барабан (*тумбак*), тростниковая дудка (*най*) и рожок, по форме напоминавшие бычий хвост (*гавдумб*). Перед началом и во время боя использовались всевозможные сигнальные системы (возжигались сигнальные огни на вершинах гор – сигнал к мобилизации войск, использовались дрессированные и обученные боевые кони, применялись специальные жесты, крики и т. п.). К обучению военному искусству детей приступали не дожидаясь совершеннолетия (15 лет). Основное внимание уделялось верховой езде (*барак тахтан*), стрельбе из лука (*тигр вистан*), игре на музыкальных инструментах, произнесению молитв и ритуальных формул. Обучать этому, по-видимому, начинали с семилетнего возраста. Временным жилищем во время путе-

шествий, походов и военных действий служила палатка (*вйан*), для царя это был шатер (*маиш* и *абарзен*, в речи сказителя: *маиш* и *падихшай*).

Единицами измерения расстояния и длины служили *тигрияф* (*тигряб*) – расстояние одного полета стрелы, и *нэм-нэзак* – длина в полкопья, полпики.

Описываемая четырехчленная структура войска, состоящая из пехоты, слонов, всадников и колесниц, напоминает деление войска, существовавшее в Индии; ср., например, четырехчленную структуру индийского войска, положенную в основу игры в шахматы: ср.-перс. *catrang* „шахматы”, санскр. *sátur-aṅga* „состоящий из четырех частей; войско, состоящее из четырех боевых единиц – боевых слонов, боевых колесниц, конницы и пехоты; шахматы” („Разгадка шахмат и изобретение нард”, § 10: *paṃādag ān-iz paṃādag homānap rēš-razm* – „пешие же подобны пешим, что в первом боевом ряду”). В войске царя Виштаспа пехоте отводится первое место, что не противоречит порядку, установленному санскритским сложным термином *hasty-aśva-ratha-pādātam* „слон-конь-колесница-пеший”. Порядок, при котором пехота занимает первый ряд, а слон, конь и колесница – последовательно второй ряд, напоминает принцип построения боевых фигур в шахматах.

Термин для боевого лука в тексте не упоминается (авест. **druvan* и *vanvan*, буддийско-согд. *ḍr'wn*, ср.-перс. *drōn*, хотанско-сакск. *durna*, кафирск. *drū*, новоперс. *durūna*), за исключением слова *katān* „лук” в § 75, 76, хотя предпринимались попытки его идентификации в § 84. Для обозначения стрелы в Авесте применялись два термина: *isav-* и *tiyay-* от *tiyā-* „острие, острый” < **tiy* „острие”, отсюда в тексте ср.-перс. *tigr* (парф. *tiyr*) „стрела” и ср.-перс. *tēx* „острие”. Древнейшее упоминание колчана засвидетельствовано в „Видэвдате”: „колчан с тридцатью стрелами” – *akana-* (14. 9). От сложения последнего со словом *tigr* произошло упоминающееся в тексте среднеперсидское обозначение колчана – *kantigr* (парф. **kantiyr*). Согласно данному разделу „Видэвдата”, убийца и притеснитель „водяных собак” (бобров), чтобы спасти свою душу, должен был смиренно и благочестиво предоставить праведным людям набор всего военного снаряжения, используемого воинами: „Первым он должен предоставить копье (*aršiiš*); вторым меч (*karētō*); третьим булаву (*vazrō*); четвертым лук (*ḍanuuarē*); пятым седло (*zaēnāuš*) с колчаном (*akana*) и тридцатью стрелами с медными наконечниками (*aiiō-ayrāiš*); шестым пращу (*fradaxšana*) с веревкой (*snāuuarē-bāzura*) и с тридцатью пращами (*fradaxšaniiāiš*); седьмым панцирь (*zrābō*), восьмым кольчугу (*kūiris*); девятым тунику (*paiti-dānō*); десятым шлем (*sārauuārō*); одиннадцатым пояс (*katara*); двенадцатым пару наголенников (*rānapō*)”.

Название одного из видов оружия, упомянутого в тексте, не так давно восстановил иранский исследователь А. Тафаззоли (Tafazzoli, 1970, p. 89–90; Tafazzoli, 1993/94, p. 188). В контексте речь шла о мече: созывая войско, царь Виштасп грозит предать виселице каждого, кто не принесет с собою меча. В написании *g/d/y/j.a.l* (§ 25) А. Тафаззоли видел парф. и ср.-перс. *dār* „blade – лезвие, любое оружие с лезвием” и возводил его к авест. *dārā-* „лезвие; клинок”, ср. авест. *satō.dārā-* „столезвийный”, *tiži.dārā-* „остролезвийный”, и также др.-инд. *dhārā*, хот. *dairā*, пашто *lōr* „край”, согд. христ. *xγyδ’g* „лезвие меча”, предоставленный В. А. Лившицем пример из согдийского – *δβδ’g xpγ* „меч с двумя лезвиями” (L 61, 16). Чтение Тафаззоли подтверждается употреблением этого слова, например, в описании моста Чинвад: „орудие, снабженное лезвием (*dār-kirb*), является духом Чинвада” (Дадестан и дэник, 21, § 2) и „этот мост напоминает лезвие (*dār homānag*) с многочисленными краями” (Дадестан и дэник, 21, § 3). Слово *dār*, по-видимому, является синонимом слову *tēx* „лезвие”, которое тоже упоминается в нашем тексте, вложенное также в уста разгневанного царя Виштаспа (см. § 52, *pad ēn dō tēx šamšēr [ud] kārd* „этими двумя лезвиями/остриями – мечом и кинжалом”). Авест. *dārā-* „лезвие; клинок” не следует смешивать со сходно звучащим названием другого орудия, изготовлявшегося из дерева – *dāru-* „club- дубина, палка, бревно” (Malandra, 1973, p. 274–275). В том же самом месте нашего текста употреблен омоним *dār*, имеющий значение виселицы/кола.

Упомянутые в тексте колесницы, очевидно, представляли собой простейший вид колесниц. Парф. и ср.-перс. *wardyūn* [wɪtywn], как показал Э. Бенвенист, является сложным словом, первый компонент которого происходит от корня **var-* „вращаться; колесница”, от него авест. *vāša-* „повозка”. Второй компонент он связывает с санскр. *yuvāti*, *yaūti* „запрягать, впрягать, прицеплять” и *yūna-* „связь, сцепка”. Таким образом, *wardyūn* может буквально означать „колесничная упряжка” (Benvenist, 1936, p. 201). В Арда-Вираз-Намаке колесница обозначается более сложным словом *raḥ-wardyūn* (упоминание „золотых” райских колесниц, Vahman, 1986, p. 107, 249) с прибавлением слова *raḥ* „колесница”, от авест. *raḥa-* „колесница”. Ср. также осет. *wærdon* „арба”, согд. *wrtn* „колесница”, цыганск. (европ. диал.) *vordon* „повозка”, новоперс. *gardūn* „небо; судьба; повозка”. Отсюда воин, сражающийся верхом на колеснице, получил название *wardyūndār* „владеющий колесницей, колесничий”. В согдийском это *wrtnβ’g* „колесничий, едущий на колеснице” (пример предоставлен В. А. Лившицем; P 13, 16), сама же колесница *wrtn* и *y’nh*. В индо-иранской традиции роль

колесницы, по-видимому, была велика. В Ригведе (IV. 47, 26–28) и в Атхарваведе (VI. 125, 1–3) сохранился специальный гимн боевой колеснице, которую обожествляли и которой поклонялись ведийские арии. Особенностью езды на колеснице являлось то, что возничий управлял ею стоя, отсюда древнее ирано-индийское название управляющего колесницей – „стоящий на колеснице” (авест. *raθaē-štā-*, др.-инд. *gathe- śthā-*, ср. собирательное ср.-перс. *artēštār* „воин”). Колесница некоторым образом связана с ритуальной ролью колеса. Колесо с древних времен являлось также символом солнца. Символу колеса поклонялись хетты. Индра похищает колесо у бога Солнца. В Нартовском эпосе небесное колесо становится смертельным оружием. В Замйад Яште Сनावидка, убитый позднее Кересаспой, так хвалит себя: „Пока еще я молод, / Несовершеннолетен, / Но если бы стал взрослым, / То колесом бы землю (*zət saxrəm kərənauiđne*) / Сумел бы сотворить, / А небо – колесницей (*asmanəm raθəm kərənauiđne*)” (перев. И. М. Стеблин-Каменского, „Замйад Яшт”, 43). Как явствует из текста „Сказания о Зарере”, боевые колесницы составляли часть регулярной армии в древнеиранском войске. Таковую же роль они выполняли в Индии до VI в. до н.э.

Ю. Е. Березкин

БАТАЛЬНЫЕ СЦЕНЫ НА СОСУДАХ МОЧИКА (ПЕРУ)

Бронислав Малиновский, безусловно, был среди тех, кто в наибольшей степени определил нынешний облик социальной антропологии. Восемьдесят лет назад именно он первым вполне осознал, что любая культура представляет собой организм, все части которого, какими бы прихотливыми, странными и произвольными они, на первый взгляд, ни казались, играют внутри целого рационально объяснимую роль. Эволюционисты рассматривали культуру скорее как мертвый телль, состоящий из разновременных напластований.

При всей значимости его работ, Малиновского нельзя назвать глубоким мыслителем. Его идеи, как и его книги, просты; они не столько объясняют, как должен работать этнограф, сколько показывают это на конкретных примерах. В дальнейшем почти каждый крупный этнолог создавал собственный, подчас более продуманный и изощренный вариант функционализма, но даже творцы принципиально иных направлений, такие как К. Леви-Строс, не отвергали основополагающей идеи о том, что в культуре нет и не может быть

ничего „лишнего”. В ней все актуализировано и так или иначе использовано в интересах целого.

Недостаток, который чаще всего ставили в вину Малиновскому, был связан с его неизжитым универсализмом. Недаром он до конца жизни восхищался „Золотой ветвью”. Скорее бессознательно, чем намеренно, Малиновский был готов переносить выводы из своих наблюдений над меланезийцами Тробрианских островов на человечество в целом. Уравновешенность и благожелательность меланезийцев способствовали тому, что у Малиновского сложился достаточно позитивный взгляд на человека как вид. В частности, он полагал, что война является в основном порождением сложных, преимущественно государственных обществ. Здесь его взгляды оказались близки марксистским.

О том, что война может являться обычным состоянием обществ, имеющих несложную общинную организацию, впервые заговорили в 60-х гг., когда полился поток публикаций о южновенесуэльских яноама. Еще более серьезный удар последним реликтам представленной о золотом веке нанесли успехи этологии. Наблюдения над шимпанзе показали, что высшие приматы, в отличие от прочих млекопитающих, способны вести многолетнюю войну на истребление себе подобных с целью захвата самок и территории.

Но появились и аргументы иного рода. Успехи теории игр и развитие компьютерного моделирования сложных процессов продемонстрировали, что в дальней перспективе статистически выгоднее быть честным и великодушным (хотя и твердым), чем жестоким и вероломным (Доккинз, 1994, с. 187–212). Сам факт существования нашей цивилизации свидетельствует о том же.

Принимая в расчет все сказанное, мы можем так оценить место войн в жизни общества. Распространение войн не приурочено к той или иной стадии политической интеграции и экономического роста – войны древнее, чем *Homo sapiens*. В то же время война не является ни неизбежным продуктом существования общества, ни оптимальной стратегией поведения. Напротив, при прочих равных условиях воевать, конечно, невыгодно. Как и любые элементы культуры, войны функциональны, причем, эти функции могут быть разными, завися от общей конфигурации социальной системы. Война есть определенная форма поведения, но значение этой формы, причины и следствия вооруженных противостояний уникальны для каждого конкретного случая и требуют особого изучения.

Одной из наиболее выдающихся культур древней Америки является мочика на севере побережья Перу (I–VII вв. н. э.). Обилием известных нам произведений фигуративного изобразительного искус-

ства (порядка ста тысяч) мочика уступает разве что майя, при том, что по своим пространственным, временным и демографическим параметрам мочика на порядок меньше майя. Скорее, ее можно сопоставить с отдельным городом-государством у майя. На рубеже 80–90-х гг. культура мочика привлекла к себе новое внимание, благодаря открытию баснословно богатых погребений вождей.

Культура мочика возникает около рубежа нашей эры в пределах полосы побсрсья протяженностью 300 км от долины Пьюры на севере до долины Моче на юге. Исследование типов бытовой посуды, жилищ, погребений и прочих элементов культуры показывает, что ни один из них ни во времени, ни в пространстве не является специфичным исключительно для мочика. Выделяя эту культуру среди прочих, мы практически руководствуемся одним единственным критерием, с которым в той или иной мере коррелируются остальные, – изобразительным стилем. Как и в случае со многими другими цивилизациями Перу, процесс становления мочикского изобразительного стиля археологически не улавливается. Скорее всего, этот стиль сложился в течение очень короткого времени в ответ на потребности местной элиты, нуждавшейся во внешней демонстрации своего выдающегося социального положения. Подобные художественные стили, быстро возникающие и распространяющиеся на значительные расстояния (нередко кросскультурно), в американской археологии принято именовать корпоративными.

В создание корпоративного стиля обычно бывают вовлечены элементы разного происхождения. В данном случае основным источником для мочика послужил стиль куписнике начала и середины I тыс. до н. э. От него у мочика появились керамика со скульптурными изображениями, а также использование меди и золота в качестве материала-основы. Каким образом эти элементы были заимствованы одной культурой из другой, несмотря на хронологический разрыв в несколько веков, остается неясным. Другой источник заимствования – культура салинар. Во второй половине I тыс. до н. э. она сменила куписнике в некоторых долинах побережья (в том числе в Моче) и при этом сама заимствовала от нее некоторые черты. От салинар у мочика появились изображения храмов-навесов на вершинах платформ (и, вероятно, реальные постройки подобного рода), а также эротические сцены на керамике, которые в куписнике отсутствовали. Салинар тоже хронологически с мочика как будто бы нигде не смыкается. Их разделяет культура гальинасо, продолжавшая существовать и после возникновения мочика, в том числе и в некоторых долинах, где найдены мочикские древности. Предполагается, что гальинасо являлась культурой покоренного местного населения, „простолюди-

нов". Так это было по крайней мере в период гибели мочика в VII в. н. э. Искусство гальнасо отличалось сравнительно несложной иконографией, а в погребениях отсутствовали ценные вещи.

Мочика – это не только необычный по своей выразительности, относительной доступности для непосвященного зрителя и тематическому разнообразию фигуративный художественный стиль, но еще и общество, в недрах которого осуществилось формирование древнейшего в Южной Америке государства. Археологические материалы (система поселений четырех-пяти рангов, военная экспансия мочика в долины к югу от Моче, демографические параметры) склоняют именно к такому мнению. Естественно, что мочикские изображения, на которых часто представлены сражающиеся воины и ведомые за веревку обнаженные пленники, было заманчиво рассматривать в качестве иллюстрации соответствующего процесса – образования крупной политической единицы в результате военной экспансии.

Двадцать лет назад более пристальный взгляд на изображения поставил такую теорию под сомнение. Мочикские сцены битв стали рассматриваться как аналог ацтекской „войны цветов” – ритуальных сражений между знатными и доблестными воинами, нечто вроде рыцарских турниров или своеобразной формы жертвоприношений. Стало ясно, что реальные военные действия, в которых участвовали мочика, и сцены сражений, представленные на сосудах, могут иметь друг к другу лишь косвенное отношение. Сцены битв отражают какие-то ритуалы, что находит параллели не только в далекой Мексике, но и в Перу, где еще в середине нашего века крестьяне-кечуа в новогодние дни участвовали в сражениях с пролитием крови.

Однако сам по себе вывод о том, что битвы на изображениях мочика имеют ритуальный характер, не слишком продвигает нас к пониманию сути изображенного. В качестве ритуальных могут быть охарактеризованы самые разные формы человеческого поведения, если они разворачиваются по определенному сценарию и имеют высокую степень знаковости. Но подобные свойства еще не объясняют ни конкретного смысла действий, ни их роли в функционировании общественного организма.

Франц Боас, основоположник американской социальной антропологии, в 20-х гг. высказал мысль о том, что внутренняя простота, однородность архаических культур порой лишает их носителей какого-либо выбора в отношении целей, к которым человек должен стремиться, и заставляет действовать в соответствии с одной единственной апробированной программой. Так, в обществе индейцев Великих Равнин высшей ценностью признавался мистический контакт со сверхъестественной силой, достигнуть которого можно было, подвер-

гая себя добровольным мучениям и постам и участвуя в военных набегах. Альтернативной программы для молодого мужчины не существовало.

Мысли Боаса были подхвачены его ученицей Рут Бенедикт. Она полагала, что некоторым (но далеко не всем) культурам удастся достичь внутренней цельности и сделаться воплощением определенной идеи. В своей известной книге Бенедикт приводила в качестве примеров культуры зуны на юго-западе США, добу в Меланезии и квакиутль на о. Ванкувер как образцы сдержанного „аполлонического” конформизма, параноидальной подозрительности и, наконец, мегаломании, страсти к обретению престижа.

Бенедикт доказывала, что у квакиутль (как, видимо, и у других индейцев северо-западного побережья Северной Америки) смысл жизни вождя состоял в устройстве такого потлача, во время которого его организатор смог бы раздарить или уничтожить больше ценностей, чем любой другой человек его ранга. На крупные потлачи гости съезжались за сотни километров, приглашения рассылались за год и более. Если рассчитывать стоимость вещей в трудовых затратах, то речь идет о суммах, эквивалентных сотням тысяч долларов. Великолепные в художественном отношении и богатейший по количеству известных нам образцов художественный стиль индейцев северо-запада является производным от потлача. Соответствующие предметы, от масок до тотемных столбов, были в конечном итоге призваны восславить род вождя и поразить гостей. Индейцы северо-запада были достаточно воинственны, однако война сама по себе не находилась в центре идеологии. Не военная доблесть, а щедрость в раздаче даров (многие из которых никак не могли быть захвачены, а должны были быть либо сделаны местными ремесленниками, либо выменены) обеспечивали престиж. Именно идеология потлача и связанные с ней дальние контакты между высшей знатью различных народов обеспечивали единство элитарной культуры в пределах всей области от южной Аляски до Ванкувера.

Внимательный анализ материалов, которыми пользовалась Бенедикт, показал, что описанное Боасом безумное расточительство стало возможным лишь во время короткого (менее жизни одного поколения) периода в конце прошлого века. В это время численность квакиутль сократилась в результате эпидемий, природные ресурсы еще не были подорваны, а появление европейских орудий и материалов сделало рыболовство и охоту более эффективными. Так что нарисованная Бенедикт картина сильно преувеличена по сравнению с реальностью доколумбовой эпохи. Тем не менее, сам принцип престижного потребления, основанного на престижном же производстве, а не на

грабеже, несомненно, является характерной особенностью культур северо-западного побережья Северной Америки.

Культуру мочика, по крайней мере на раннем, а может быть, и на среднем этапах своего существования (мочика I–IV, примерно 0–550 г. н. э.), можно, по-видимому, отнести к обществам того же типа, что и квакиутль. Вооруженная экспансия имела здесь чисто утилитарное назначение, не была идеологически осмыслена и, следовательно, игнорировалась искусством (в этом – принципиальное отличие от ассирийского, ахеменидского или египетского искусства). Стержнем социально-политической организации являлись престижное производство и потребление, оформленные в виде серии специфических ритуальных действий. Эти действия реконструируются теперь не только по изображениям, но и по материалам раскопок. Битвы и жертвоприношения, отраженные в сценах на парадной керамике, являлись составной частью подобных ритуалов. Батальные сцены отражают осуществлявшуюся по жестким правилам борьбу внутри элиты за первенство. К межэтнической борьбе за добычу и территории они отношения не имеют.

А. А. Бурханов¹

К ИЗУЧЕНИЮ ФОРТИФИКАЦИИ СРЕДНЕАМУДАРЬИНСКОГО РЕГИОНА

Исследование системы оборонительных сооружений является одной из важнейших проблем в изучении истории городов Средней Азии. В этом аспекте актуально и перспективно изучение фортификации древних и раннесредневековых поселений Средней Амударьи (области Амуля).

Относительно слабая археологическая изученность памятников региона пока не позволяет детально проследить все направления развития архитектуры и строительства такого длительного исторического периода, как древность и раннее средневековье (VI в. до н. э. – VII в. н. э.). В ходе исследований, проведенных ранее В. Н. Пилипко и в 1988–1994 гг. Среднеамударьинской экспедицией НЦАИ Института истории АН Туркменистана (А. А. Бурханов), получены сведения о фортификации этого региона в основном для кушанского и раннесредневекового времени.

Специфика рассматриваемой территории заключается в отсутствии крупных городских поселений и широком распространении па-

мятников небольших и средних размеров; здесь в основном строились небольшие крепости и усадьбы-замки. Интенсивное обживание средней Амударьи приходится на время вхождения этих земель в состав Кушанского государства (М. Е. Массон, В. Н. Пилипко, А. А. Бурханов). Возникновение большинства поселений поэтому приходится именно на кушанское время и наибольший подъем, судя по археологическим материалам, Средняя Амударья переживает в III–IV вв. Усиливаются историко-культурные контакты с сопредельными территориями и прежде всего с Бактрией. Это время строительства мощных крепостей и сельских поселений, активного освоения новых земель, сооружения оросительных систем, роста населения, активизации торговых и культурных отношений, развития местных культов и традиций буддизма. К наиболее крупным памятникам городского типа – крепостям в области относятся Амуль, Одей-депе, Ходжа-Ярык-депе (Чарджоуский оазис), Ходжа-Идат-кала, Кутнам-кала, Чипшлен-кала, Ходжа-Гундуз-кала и Навидах (Карабекаульский оазис).

Памятники рассматриваемого времени обычно имеют четкую, заранее продуманную планировку основы. С учетом военно-политической обстановки тех времен и стратегического значения среднеамударьинского региона, здесь при возведении поселений-крепостей огромное внимание уделялось вопросу обороны. По форме обычно они напоминают квадрат или прямоугольник. Даже маленькие поселения были окружены внешними стенами, в ряде случаев с привратными башнями. Крупные же городища-крепости имели более сложную оборонительно-фортификационную структуру. Основная часть городищ располагает устроенными на искусственной мощной платформе и хорошо укрепленными цитаделями, возвышающимися над окружающей территорией. Цитадель Амуля сохранилась на высоту 33 м. Являясь центральным звеном оборонительной системы, цитадель обычно находится в одном из углов части городища (Ходжа-Идат-кала, Амуль, Ходжа-Гундуз-кала, Терезеган), иногда выступает за линию (Кутнам-кала, Чипшлен-кала). На городище Ходжа-Идат-кала цитадель располагается в юго-восточном углу, имеет площадь 80x80 м и высоту 19 м. Цитадель здесь – сооружение многослойное, отмечены неоднократные перестройки; у подножия устроено несколько входов арочного типа (0,6x1,0 м) – с северной, южной и западной стороны.

К внутренней стене крепости и цитадели обычно пристраивался коридор с хозяйственными и жилыми постройками. Так, в цитадели Ходжа-Идат-кала выявлен внутрискладный коридор шириной в 1,65 м и толщиной внешних стен 1,75 м.

Цитадель в ряде случаев отделялась от остальной части городища рвом. Рвы, вероятно, имелись вокруг всей нуклеарной части большинства поселений (Ходжа-Идат-кала, Кутнам-кала, Чишлен-кала).

Оборонительные стены крепостей были высокими и строились из пахсы и кирпича, за их линией возвышались мощные башни прямоугольной, реже полукруглой формы. Яркими примерами фортификационного устройства городов-крепостей могут служить сохранившиеся до сих пор Ходжа-Ярык-депе, Ходжа-Идат-кала, Чишлен-кала, Кутнам-кала, Ходжа-Гундуз-кала. В частности, в южном фасе Ходжа-Ярык-депе по углам выступают две прямоугольные башни-бастионы в отличном состоянии, высотой до 17 м. Башни, вероятно, регулярно реставрировались, о чем говорят следы замазок и вставок кирпичей более поздних периодов. В северо-восточном углу городища Навидах стоит угловая башня и часть стены. Башня полукруглой формы, высота сохранившейся части – 2,35 м, толщина стен – 1,10 м, ее радиус – 3,5 м. Как правило, нижнюю часть башен крепостей составляли монолитные кладки из сырцовых кирпичей и паховых блоков, а в верхней части располагались внутрстенные коридоры и камеры для стрелков и защитников крепости. Обстрел осуществлялся из узких целевидных бойниц. Башни, как правило, располагались друг от друга на расстоянии 10–15 м.

Основным строительным материалом кушанского времени в области Амуля был сырцовый кирпич. В большинстве случаев доминирует кладка комбинированного характера, когда одновременно использовался сырцовый кирпич и пахса. Сырцовый кирпич имеет в тесте примесь растительных остатков и самана. Обычно кирпичи были квадратные, крупных размеров – со стороной 30–38 и толщиной 8–16 см. Наиболее часто применялся кирпич со стороной 35–42 см и толщиной 9–12 см. Для кладки использовались кирпичи с изображением на нижней стороне различных клейм-знаков.

Стены оборонительных сооружений и помещений клались вперевязку. Ширина швов – 3–7 см.

Для памятников раннего средневековья (V–VII вв.) характерно использование сырцового кирпича прямоугольной формы. Чаще встречаются кирпичи размерами 48–40х35–25х8–12 см. Принято считать, что смена квадратного кирпича на прямоугольный в Бактрии-Тохаристане и Согде произошла в V в. (В. А. Нильсен). Этот вывод, судя по последним археологическим данным (В. Н. Пилипко, А. А. Бурханов), можно распространить и на памятники области Амуля (Арапхана, Одей-депе, Шор-депе, Чишлен-кала, Ходжа-Идат-кала, Хазарек-депе, Ах-кала). В поселениях раннесредневекового времени применялись также паховые блоки крупных размеров. В част-

ности, это подтверждается раскопками на поселениях Арапхана и Хазарек-депе.

Рассматриваемое время для Средней Амударьи, как и в целом Средней Азии, – это период межгосударственных, внутригосударственных и межэтнических конфликтов и набегов. Усилившиеся оборонительные функции крепостей, укрепленные храмы и цитадели мелких поселений превращаются в мощные замки, способные противостоять осадам и атакам врага (Хазарек-депе, Ак-кала). Как раз тогда округлый храм в Хазарек-депе в Карабекаульском оазисе из чисто культового храмового сооружения превращается в укрепленный замок.

В период постоянных войн и конфликтов между кочевниками и усилившимся Тюркским каганатом, с одной стороны, и Сасанидским Ираном (после них – арабами), с другой, в сопредельных со Средней Амударьей территориях – Согде и Тохаристане – в связи с упадком крупных поселений укрепленный замок становится характерным типом населенного пункта (Г. Л. Семенов, Т. Д. Аннаев). Этим, возможно, объясняется тот факт, что во второй половине VII в. после пожара и погрома Хазарек-депе был заброшен, о чем свидетельствуют мощные слои пепла и золы в заполнениях коридоров и помещений цитадели и поселения.

Ю. А. Виноградов

ОСОБЕННОСТИ УКРЕПЛЕНИЙ ОЖНОАРАВИЙСКОГО ПОРТА КАНА

Знаменитый порт Кана, через который в I–VI вв. осуществлялись торговые связи Средиземноморья с Индией, расположен на океанском побережье Йемена около современного селения Бир-Али. В последние годы он стал объектом систематического археологического изучения Российской-Йеменской комплексной экспедиции, а затем и археологов Франции. В результате проведенных работ стали более ясными многие стороны жизни порта. Изучение фортификации Каны, однако, никогда не выделялось в особую тему.

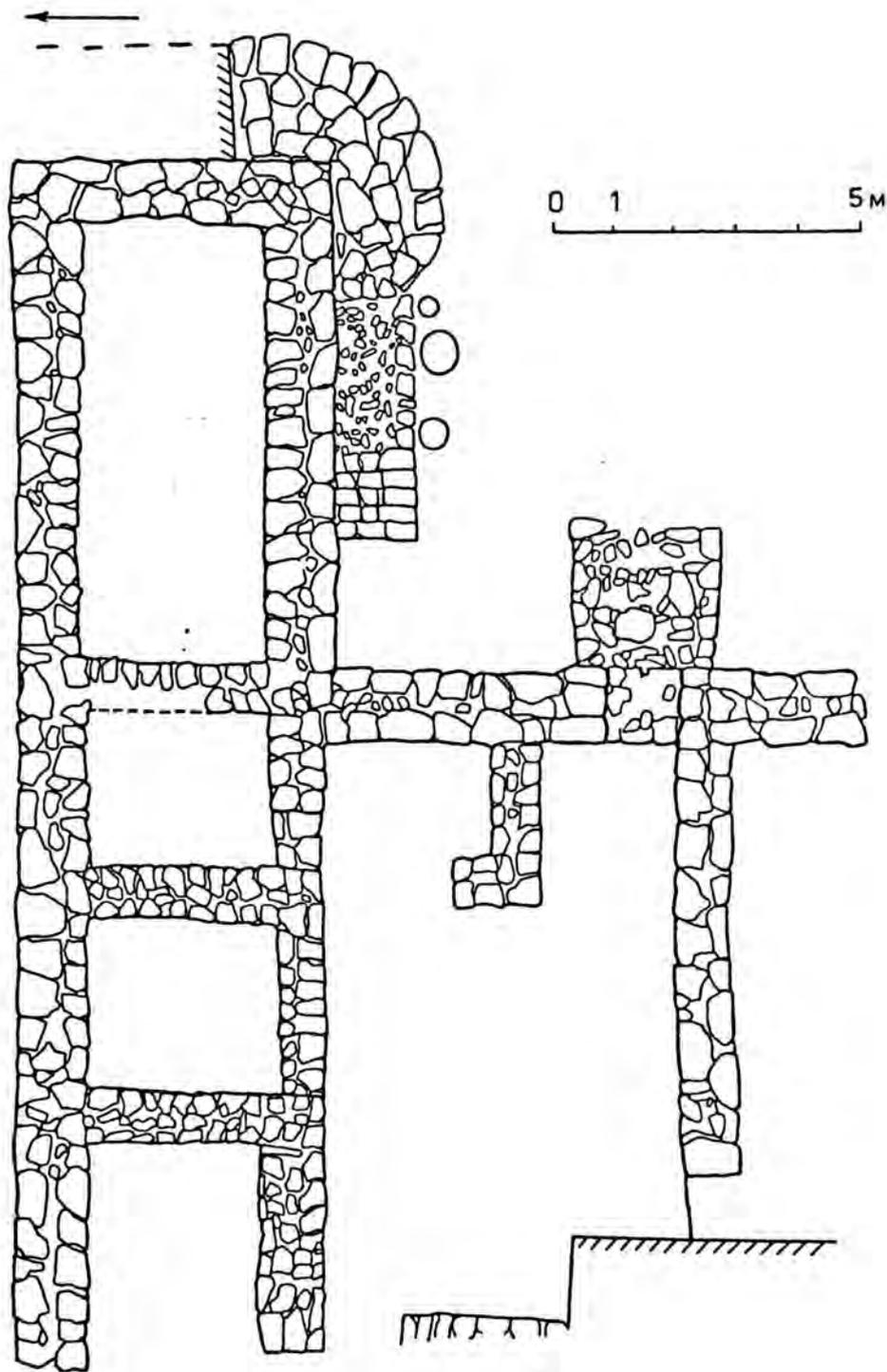
Сама топография города, расположенного у высокой обрывистой скалы, точнее, вулканического останца Хусн аль-Гураб, позволяет считать, что основой его обороны была именно эта скала, которую можно назвать акрополем или цитаделью Каны. Здесь население нижнего города могло найти надежную защиту при угрозе нападения

противника. Система стен, возведенных на обрывистом склоне вдоль подъема на вершину, еще более усиливала естественную укрепленность этого места. Наверху имелись огромные цистерны для сбора дождевой воды и, надо думать, склады продовольствия, необходимого военного снаряжения и т. п. В общем, порт мог выстоять при нападении сильного противника и, вероятно, выдержать не слишком продолжительную осаду до подхода помощи. Нижним городом, который не имел обвода оборонительных стен, в таких ситуациях, естественно, приходилось жертвовать.

Эта стратегическая концепция обороны порта, однако, совсем не исключает того, что на отдельных этапах могли создаваться фортификационные системы, предназначенные для защиты нижнего города в случае нападения небольших грабительских отрядов кочевников, пиратов и т. п. Так, археологически зафиксировано, что в VI в. узкие улицы или проходы между домами на выходе из города перекрывались каменными стенами. Эти заклады были возведены очень небрежно, наспех, ширина их достигала всего 0,6 м, так что преградой для серьезного противника они никак не могли быть. В какой-то степени они гарантировали безопасность Каны лишь при неожиданном нападении шайки кочевников. Вполне вероятно, что определенное оборонительное значение могли иметь своеобразные небольшие бапшеобразные пристройки (в среднем, 3x2 м), которые были открыты при исследовании только окраинных домов города.

Любопытные детали внешнего оформления отдельно стоящего здания, которые можно связать с функцией обороны, были открыты в 1996 г. во время раскопок грандиозного складского комплекса III–IV вв., предназначенного для хранения ладана и других товаров, торговля которыми осуществлялась через Кану (см. рис.). Этот комплекс был построен непосредственно у подножия Хусн аль-Гураба.

Здание отличалось весьма солидным видом. Стены, имеющие в ширину около 0,9 м, были сложены из крупных базальтовых камней. Вход в комплекс находился с востока, то есть со стороны моря; к нему наверх по склону вела каменная лестница. Этот подход фланкировался с севера сильно выступающим на восток складским помещением, которое как бы образовывало конструкцию типа бастиона. В случае опасности портовые рабочие и находящиеся здесь купцы, моряки и прочие могли укрыться в здании склада, попав в него через главный вход или подняться на верх бастиона по „аварийной” лестнице. Каменное основание этой лестницы открыто около южной стены бастиона. Рядом с ним нет никакого дверного проема, хотя стена здесь сохранилась приблизительно на 2 м в высоту, так что есть все основания полагать, что данная лестница вела



Вход в складское здание III-IV веков.

именно на верх конструкции. Скорее всего, она была деревянной и в случае необходимости ее могли убирать.

Весьма необычно оформление восточной, торцовой, стены бастиона в виде полукольцевой каменной обкладки шириной 1,9 м. Конструкция этой обкладки отличается от обычных для Каны сооружений из двух панцирей с внутренней забутовкой. Она тщательно сложена из четырех слоев базальтовых камней на известковом растворе. Наиболее вероятно, что это сооружение представляет собой остатки противотаранного пояса, укреплявшего наиболее уязвимую стену бастиона.

Как видим, общая схема обороны Каны, замкнутая на неприступный акрополь, в ряде случаев могла сочетаться с продуманной системой укреплений отдельных зданий или их групп.

В. А. Горнчаровский

ПОГРЕБЕНИЯ С ОРУЖИЕМ В НЕКРОПОЛЕ ИЛУРАТА

Исследования некрополей позднеантичного Боспора, проводившиеся в последние десятилетия на территории Керченского п-ова, дали чрезвычайно мало находок предметов вооружения этого периода. Тем больший интерес представляют погребения с оружием в некрополе Илурата, боспорского города-крепости I–III вв. Их доля в общей массе зафиксированных мужских погребений составляет около 20%. К сожалению, большей частью они были ограблены еще в древности, и в ряде случаев можно лишь отметить наличие оружия в виде сильно коррозированных обломков. На этом фоне выделяются два погребения в так называемом нижнем некрополе, обнаруженные в 1988 г. на трассе водопровода, проложенного через находящуюся на этом месте д. Ивановка.

Оба погребения (№ 36 и 38) относятся к типу рядовых могил в виде каменного ящика с земляным полом, перекрытого массивными известняковыми плитами. И в том и в другом случае отмечены следы древесного тлена, по которым фиксируются контуры гроба.

В могиле № 36, датируемой второй половиной I в., находился скелет мужчины в возрасте 30–40 лет. В ходе расчистки с левой стороны от погребенного был обнаружен железный меч длиной 1,03 м с остатками деревянных ножен, от которых сохранилась поперечная бронзовая накладка. По классификации А. М. Хазанова меч относится к типу 2 с треугольным основанием клинка, плавно пере-

ходящим в штырь рукояти. Длина клинка – 82 см, ширина его у рукояти – 4,3 см. Навершнем служила большая округлая бусина из халцедона диам. 3 см.

Клинок меча, едва заметно сужающийся к острию, имеет в сечении линзовидную форму, перекрестье отсутствует. Надо сказать, что все боспорские длинные мечи I–II вв. не имеют металлического перекрестья. Все же на отдельных надгробных рельефах эта деталь определенно прослеживается. Скорее всего, она образована расширением обкладок рукояти, изготавливавшихся в основном из дерева, у основания клинка.

Мечи, подобные илуратскому, были, прежде всего, оружием всадников. Не случайно из той же могилы происходят сильно коррозированные детали кольчатых удил. Длина и большой вес меча обеспечивали эффективность прямого рубящего удара в столкновении с пехотой противника. Той же цели служила длинная рукоять. Если такой меч держали одной рукой, то центр тяжести приближался к ней. В случае необходимости всадник мог взять его обеими руками, чтобы усилить удар.

С правой стороны от погребенного находился железный кинжал с остатками деревянных ножен. Поскольку кинжал найден непосредственно у бедренной кости, вполне вероятно, что он был прикреплен кожаными ремешками прямо к ноге. Сохранившийся клинок кинжала, плавно сужающийся к острию, имеет в сечении линзовидную форму. Длина его – 29 см при ширине 3,5 см возле рукояти.

Судя по типу могилы, воин, погребенный здесь, был среднего достатка, и если и имел защитный доспех, то, скорее всего, сделанный из кожи. Он мог быть дополнен поясом с накладными пластинками. К этой детали доспеха предположительно можно отнести 13 коррозированных железных пластинок, найденных в восточной части погребения. Наиболее хорошо сохранившиеся из них имеют прямоугольную форму размером 7х1 см. Сравнительно небольшое их количество может объясняться тем, что они покрывали пояс только спереди.

В могиле № 38, относящейся ко второй половине II – началу III в. был погребен мужчина средних лет с вооружением, характерным для пехотинца. Слева находились коррозированные обломки железного меча, клинок которого сохранился в длину на 67 см. В отличие от более ранних мечей, в сечении он имеет форму, близкую к ромбовидной. Круглое уплощенное навершие меча изготовлено из халцедона (диам. 2,1 см). Рядом с мечом выявлена полоса древесного тлена длиной 45 см. Возможно, это остатки деревянного колчана, поскольку в непосредственной близости от нее найдены два железных череш-

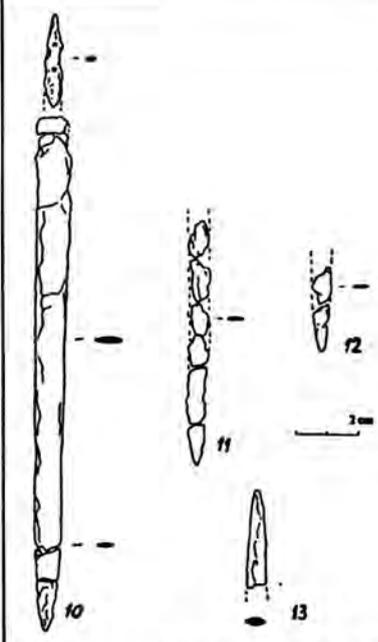
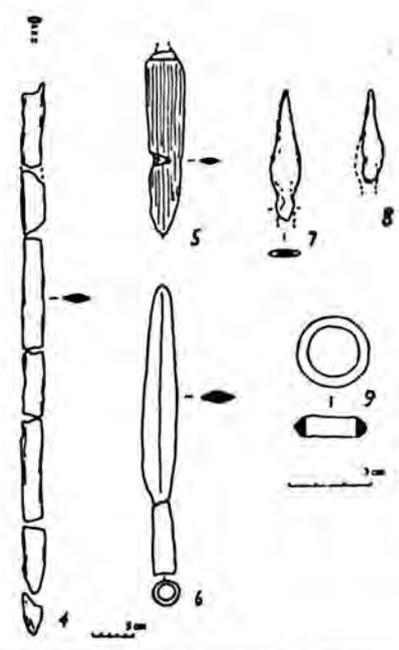
ковых наконечника стрел с плоским округло-ромбическим пером. Здесь же обнаружены два массивных бронзовых кольца, треугольных в сечении (внутренний диам. 1,9 см). Они явно не были предназначены для постоянного ношения. Возможно, эти кольца входили в комплект снаряжения илуратского пехотинца. Дело в том, что использование на Боспоре в первые века новой эры более мощных по сравнению с предшествующим периодом луков с костяными накладками должно было повлечь за собой изменение приемов натягивания тетивы. При наиболее совершенном, так называемом „монгольском” способе стрельбы тетива натягивается согнутым большим пальцем, а указательный только помогает ему. Такой способ требовал применения средств защиты в виде специального кольца или перчатки для предохранения большого пальца правой руки от травмирования тетивой. Не исключено, что один из вариантов подобной защиты мы имеем и в данном случае.

Справа от погребенного был найден железный кинжал, который, судя по его положению, подвешивался к поясному ремню. На клинке сохранились следы деревянных ножен с отпечатком металлической обкладки в верхней части. Клинок шириной 3,5 см при длине 22 см плавно сужается к острию. В сечении он уплощенно-овальный, перекрестье отсутствует.

В юго-восточном углу могилы, в ногах погребенного воина, был обнаружен массивный железный наконечник копья длиной 39 см. Его короткая втулка с внутренним диам. 2,3 см предназначалась для довольно тонкого древка. Узкое перо ланцетовидной формы имеет длину 28 см при ширине 4,8 см. В сечении оно ромбовидное со слабо выраженным продольным ребром. Судя по всему, такие копья были приспособлены для пробивания защитного доспеха и давали пехотинцам возможность отражать натиск вражеской тяжеловооруженной конницы.

Еще один фрагментированный наконечник копья с пером удлиненно-ромбической формы происходит из грабленной могилы № 28 нижнего некрополя, где были найдены остатки скелета мужчины в возрасте 30–40 лет. Обломок копья сохранился в длину на 16,5 см, ширина пера – 3 см. В сечении он имеет линзовидную форму.

Заслуживает упоминания и погребение № 2 нижнего некрополя (середина I – начало II в.), где были обнаружены обломки железных меча и кинжала. Самым поздним из воинских погребений является разграбленное захоронение из катакомбы № 21 верхнего некрополя, датированное временем около середины III в. Здесь был найден длинный меч, рукоять которого составляет прямой угол с клинком (тип 3 по Хазанову). Общая его длина – 103 см, штыря рукояти



Илурад. Предметы вооружения: 1, 4 – мечи с халцедоновыми навершиями; 2, 5, 12 – обломки кинжалов; 10, 11 – обломки мечей; 6, 13 – наконечники копий; 3 – железные (поясные?) пластинки; 7, 8 – наконечники стрел; 9 – бронзовое кольцо. 1-3 – Нижний некрополь, мог. № 36; 4-9 – Нижний некрополь, мог. № 38; 10-13 – из разграбленных могил (10 – Верхний некрополь, катакомба № 21; 11 – Нижний некрополь, мог. № 2; 13 – Нижний некрополь, мог. № 28)

– 16 см. Сама рукоять, судя по остаткам тлена и двум заклепкам, была деревянной. Клинок массивный, шириной 5,5 см, линзовидный в сечении.

Таким образом, находки из некрополя Илурата демонстрируют особенности вооружения легкой боспорской кавалерии и пехоты на протяжении двух столетий, с середины I до середины III в. Сравнительно большое их количество, выделяющее Илурат среди других населенных пунктов этого времени во внутренней части Керченского п-ова, лишь раз подчеркивает его специфику как военно-административного центра близлежащей сельской округи.

А. Л. Жмодиков

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ФАЛАНГИ

Проблемы, связанные с происхождением классической фаланги, давно и активно обсуждаются в исторической литературе. В настоящее время большинство исследователей полагает, что фаланга сложилась в первой половине VII в. до н. э.

Существует теория, согласно которой появление фаланги было кратковременным и радикальным изменением в военном деле, связанным преимущественно с изобретением нового щита. Однако многие исследователи, вслед за Э. Снодграссом, считают, что процесс появления фаланги был длительным, а потому наличие характерных элементов вооружения, которые появляются в конце VIII – начале VII в. до н. э., еще не является доказательством существования фаланги.

Литературные источники также вызвали немало споров. Некоторые исследователи находят описание фаланги уже в „Илиаде“, но детальные исследования показывают, что этот источник описывает гораздо менее упорядоченные формы боя (мы принимаем реконструкцию гомеровского военного дела, представленную в работе: Wees H., van. *The Homeric Way of War*//GR. Vol. 41. 1994. № 1–2). Важно отметить, что в „Илиаде“ войны ведут в основном метательный бой, причем, как наступательное вооружение, так и способы боя почти одинаковы у знатных и простых воинов, вся разница в том, что знатные воины имеют лучшее защитное снаряжение и больше времени проводят в первых рядах.

Бой в изображении Тиртея, по сравнению с описанием в „Илиаде“, имеет ряд существенных отличий: войско делится на тяжелово-

оруженных воинов (гоплитов), которые должны идти прямо на врага и сражаться в ближнем бою мечами и копьями, и легковооруженных, которые должны метать дротики и камни, укрываясь за тяжелооруженными (Turtæus 8,28; 11 – 13; 31 – 38). Большинство исследователей утверждает, что Тиртей описывает бой фаланг, противники этого мнения справедливо указывают на присутствие легковооруженных.

Отрывки произведений Архилоха также не являются надежным свидетельством, хотя многие исследователи и полагают, что он знал фалангу.

Единственным свидетельством, относительно которого, по-видимому, ни у кого не возникало сомнений, являются изображения на трех протокоринфских вазах. Однако на двух из них (рис. 1 и 2) мы видим не фаланги, а всего лишь по одной шеренге с каждой стороны, на третьей, так называемой вазе Киджи (рис. 3), – по две шеренги.

Можно предположить, что первые две вазы отражают период в развитии греческого военного дела, когда гоплиты сражались одной шеренгой.

Прежде всего, следует отметить, что построение гоплитов в одну шеренгу не считалось чем-то невероятным даже в классическую эпоху (Isocr. VI,99).

Как отмечал Э. Снодграсс, первыми гоплитами были аристократы, и число их было невелико, поскольку полное гоплитское снаряжение было весьма дорогим. Аристократы придерживались определенного этического принципа: знатный воин должен поддерживать свою репутацию, сражаясь впереди прочих, – очень похожего на средневековый принцип „рыцарь не должен делать себе щита из другого рыцаря”, являвшегося идеологическим обоснованием построения рыцарей в одну шеренгу.

На этих трех вазах, вероятно, изображены именно аристократы: каждый имеет полный комплект гоплитского вооружения, тогда как в классическую эпоху, когда гоплитами были в основном представители среднего класса, мы нередко находим изображения гоплитов без поножей и даже без панцирей. Дж. К. Андерсон отмечал, что изображения на щитах в архаическую эпоху – великолепные или устрашающие, а в классическую – скучные и невыразительные. Между тем мы знаем, что богатые люди и в классическую эпоху украшали свои щиты золотом, пурпуром и сложными изображениями (Plut. Vit. Nic. 28; Vit. Alcib. 16), тогда как рядовые воины не могли позволить себе такую роскошь.

Возникает вопрос, почему на этих вазах отсутствуют легковооруженные. Возможно, их не изображали по причине их незначитель-



1



2



3

1 - арибалл с Родоса; 2 - арибалл из Фив; 3 - ольпа из Вей (ваза Киджи)

ного влияния: они не могли противостоять гоплитам в ближнем бою, а быстрый переход к ближнему бою не оставлял им времени на развитие метательного боя. Известно, что в классическую эпоху легковооруженные иногда превышали по численности гоплитов, но не играли практически никакой роли в решительных битвах (Thuc. IV, 93, 3). Возможно, что они вообще отсутствовали на поле боя, как сообщает Павсаний (IV, 8, 2).

Господство аристократической конницы в некоторых общинах, о котором говорит Аристотель (Pol. IV, 10, 10), в Пелопоннесе не имело места, о чем можно судить по отсутствию упоминания всадников у Тиртея. Аристократы Пелопоннеса, по-видимому, ездили верхом и назывались всадниками, что сохранилось в названии отборного отряда спартанских гоплитов, но сражались пешком, тогда как в других областях, например в Фессалии, аристократия создала настоящую конницу.

Можно представить себе такой путь развития: аристократы, принявшие гоплитское вооружение, оттеснили прочих воинов, неспособных обеспечить себя дорогостоящим снаряжением, на задний план. Сражаясь в ближнем бою, аристократы, вероятно, быстро почувствовали необходимость в защите правой стороны, так хорошо известную Фукидиду (V, 71), вместе с тем, упомянутый этический принцип воспрещал им становиться позади других, что и привело к выстраиванию шеренги.

На вазе Киджи мы видим, прежде всего, не картину обычной битвы, а внезапное нападение одного войска на другое. Количество воинов в „шеренгах” весьма различно, расстояние между ними велико, передовая группа обороняющихся пытается сдержать натиск противника, пока вторая, гораздо более многочисленная группа подбегает к ним на помощь, а некоторые еще только вооружаются. У противника тоже в передовой группе воинов меньше, чем сзади – вероятно, они поспешили напасть на неготового противника, не дожидаясь развертывания всех в линию. Присутствие флейтиста у атакованных позволяет связать изображение с легендой, объясняющей, почему спартанцы используют флейтистов на войне, – когда враги внезапно напали на Гераклидов, звуки флейты заставили пришедших было в замешательство воинов опомниться и отразить нападение (Polyaen. I, 10). Таким образом, и здесь мы не находим достаточных оснований считать, что перед нами изображение именно фаланги.

Итак, по-видимому, у нас есть достаточно информации, чтобы утверждать, что в VII в. до н. э. в Пелопоннесе сложилась система, характеризующаяся господством на поле боя тяжеловооруженных воинов, сражавшихся одной шеренгой.

ЭЛЛИНИСТИЧЕСКИЕ ВЛИЯНИЯ НА
ФОРТИФИКАЦИЮ СРЕДНЕЙ АЗИИ

Совершенно очевидно, что завоевание греками во главе с Александром Македонским ахеменидской империи, включая Бактрию, и походы в Согдиану не могли не оказать существенного влияния на дальнейшее формирование ряда новых строительных приемов при сооружении оборонительных укреплений этих земель. Однако очевидность этого обстоятельства долгое время не находила столь конкретного и яркого подтверждения, какое было получено в процессе раскопок крепости Каладжик в Хорезме. Здесь, впервые в Хорезме и Средней Азии в целом, были найдены практически все элементы именно „греческой крыши”: калиптеры, солены и антефиксы. Археологический контекст этих весьма важных находок предполагает использование вышеперечисленных элементов при сооружении крыши галерси, располагавшейся на вершине оборонительной стены крепости, куда можно было подняться по лестнице, также зафиксированной при раскопках. Обращает на себя внимание и тот факт, что перед основной оборонительной стеной и одновременно с нею была возведена протейхизма со стреловидными бойницами, а далее к востоку была воздвигнута еще одна дополнительная барьерная стенка (Zav'yalov, 1996).

Применение и „греческой крыши”, и протейхизмы при строительстве крепости Каладжик, относящейся к „кангюйскому” этапу в культуре Хорезма, видимо, далеко не случайно и скорее всего связано с одним и тем же явлением. Весьма широкое распространение протейхизмы на территории Бактрии, Маргианы, Согды и, особенно, Хорезма (Ходжаниязов, 1981) по сути дела без видимых генетических корней в предшествующем ахеменидском периоде позволяет предполагать ее появление под воздействием внешнего импульса, каким вполне могло быть греческое вторжение и связанные с ним кардинальные изменения в культуре всего среднеазиатского региона. В пользу такой интерпретации свидетельствует и появление протейхизмы в Индии, зафиксированной на городище Сиркап (Marshall, 1951), и широкое применение ее в самой Греции в период предшествующий вторжению Александра в Азию и позднее (Lawrence, 1979).

Если появление протейхизмы действительно связано с эллинизацией Средней Азии, то возникает вопрос, на каком этапе – селевкидском или греко-бактрийском этот элемент фортификации получает столь

широкое распространение? Результаты исследований фортификации городища Ай-Ханум, строительство ранних оборонительных сооружений которого начато в последней четверти IV в. н. э., не засвидетельствовали применение протейхизмы (Leriche, 1986). По всей вероятности примерно в это же время укрепляется мощными башнями оборонительная стена Эрк-Калы в Мерве. Анализ результатов раскопок оборонительной стены Эрк-Калы позволил нам высказать предположение, что массивная башня, пристроенная к ахеменидской стене, была возведена после греческого вторжения, а не при ранних парфянах, как предполагалось ранее (Усманова, 1989). При этом здесь также как и в Ай-Ханум протейхизмы не обнаружено, хотя она и засвидетельствована на этом же разрезе для более позднего сасанидского периода. В процессе исследования фортификации Гяур-Калы в Мерве в рамках международного Мервского проекта в полевом сезоне 1997 г. была открыта протейхизма, возведенная перед стеной, относимой Ш. Ташходжаевым к раннепарфянскому периоду (Ташходжаев, 1958). Причем блестяще подтвердившееся наличие этой протейхизмы было также предсказано нами при анализе результатов предшествующих исследований фортификации Мерва. Следовательно отсутствие протейхизмы в укреплениях ранних греческих городищ таких как Ай-Ханум и, возможно Эрк-Калы в Мерве, предполагает ее широкое распространение несколько позднее либо при поздних селевкидах, либо при первых греко-бактрийских правителях.

С появлением греков в среднеазиатском регионе явно наблюдается изменение культурной ориентации с ахеменидской на эллинистическую, что подтверждается и исследованиями фортификации. В дополнение к вышеизложенному следует отметить, что возведение стен вокруг оазисов (например в Мерве) также восходит к этому времени. Если появление протейхизмы в Средней Азии действительно связано с греками, то и памятники с протейхизмами должны датироваться по крайней мере позднее походов Александра. В таком случае хорезмийские городища „кангюйской” культуры, датируемые IV–I вв. до н.э., могли бы на основе данного признака подразделяться на ранние без протейхизмы, ориентированные на ахеменидскую культурную доминанту, и поздние, ориентированные на эллинистическую.

КРЕПОСТЬ-РЕЗИДЕНЦИЯ СТАРАЯ НИСА И ПРИЕМЫ ПАРФЯНСКОЙ ФОРТИФИКАЦИИ

Старая Ниса – выдающийся памятник фортификации древней Парфии – расположена в 10 км к юго-западу от города Ашгабат, столицы республики Туркменистан. В плане крепость представляет собой огромный неправильный пятиугольник, вытянутый с севера на юг, с размерами 700х400 м и площадью внутри стен 13 га (рис., 1).

Архитектурные памятники древности и средневековья, имеющие в плане неправильные пятиугольники, весьма многочисленны. Это города, крепости, монастыри, усадьбы, расположенные на всех континентах.

В полутора километрах к западу от Старой Нисы расположена Новая Ниса, в плане также пятиугольная. Конфигурация Старой Нисы архитектурно выражена высокой насыпью (до 15 м), увенчанной сырцовыми стенами с башнями.

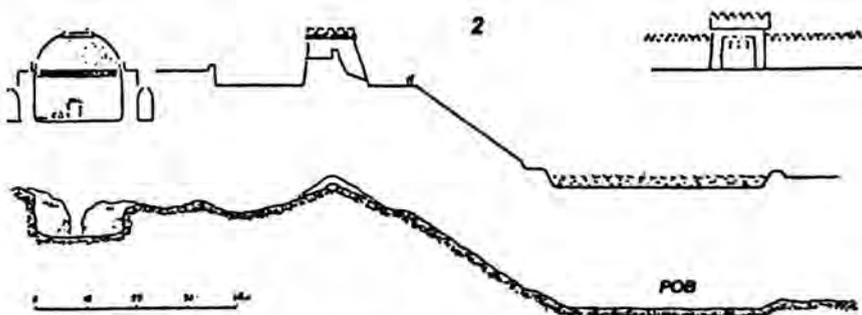
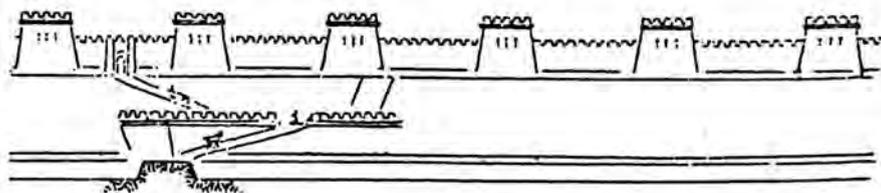
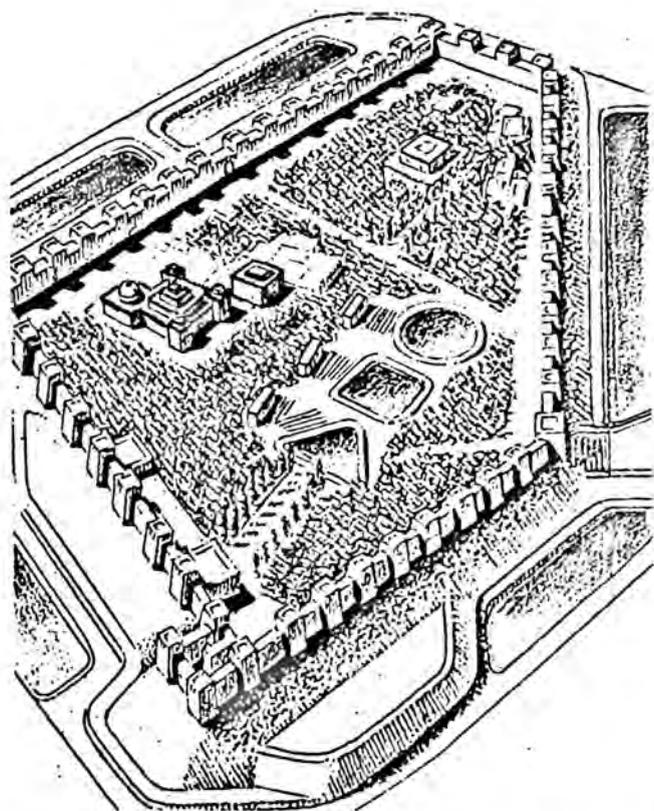
На изломе восточной стены расположен загадочный бугор, на котором, возможно, был выносной бастион, небольшая форкрепость, мешающая обозревать всю крепость, ее фортификацию – своеобразный прием маскировки. Юго-восточный угол сопряжения стен – это крепость в крепости, откуда руководили обороной.

Внутри крепости имеются три основных архитектурных комплекса. Ближе к восточной стене расположены бассейны (хаузы). По реконструкции их должно быть три: круглый (северный), квадратный и треугольный (южный). Они расположены цепочкой, близко друг к другу. Поперечный размер каждого – около 50 м.

Центральный архитектурный ансамбль состоит из главного и наиболее крупного здания, имеющего в плане пять квадратов. По мнению автора, центральный большой квадрат – это некое пирамидообразное четырех-пятиступенчатое сооружение с четырьмя башнями по углам.

Две западные башни, по всей вероятности, уничтожены, и на месте одной из них построен так называемый Круглый храм. Это гигантский параллелепипед с цилиндрическим отверстием – круглым залом, перекрывавшимся куполом. Рядом в северо-восточной башне пирамиды находится так называемое Здание с квадратным залом, в центре которого стояли четыре колонны.

Все эти здания, судя по найденным археологами деталям, были богато украшены. Сверху по периметру стен шли зубцы с рельеф-



1 - Реконструкция общего вида крепости; 2 - Фронтальный вид западной стены и ее разрез

ными фигурами; внутри и снаружи здания были найдены многочисленные фрагменты скульптур.

В северной части крепости отдельно стоит квадратное в плане здание-сокровищница с примыкающей к нему рощей. По внешнему периметру стен расположено 12 комнат – по три с каждой стороны, образуя в плане свастику, закрученную влево. К южной стене пристроено еще три таких же комнаты и квадратное помещение. Возможно, они появились позднее других.

От западных ворот к хаузам ведет дорога, которая делит крепость на две части: к югу – парадно-церемониальная, к северу – вспомогательная.

Восточная стена – наиболее вероятное направление атаки противника. Главная цель осаждающих – юго-западный угол с храмом. При возведении крепости была предусмотрена определенная система защиты.

Рассмотрим основные приемы фортификации, которые использованы в этом памятнике.

Первое препятствие – трудно преодолимые пруды перед восточной стеной. Второе – крутые насыпи под стенами. При штурме пехота очень уязвима и беззащитна. Третье и главное – стены с башнями. Если противнику удалось проникнуть за стены, то на его пути оказывались рощи, затрудняющие продвижение и маскирующие защитников. За рощей располагались цепью хаузы, примыкая друг к другу. За ними стояли легкие павильоны (шипанги); в мирное время они предназначались для отдыха, а при нападении противника превращались в цепь заграждения.

Если противник преодолевал предыдущие эшелоны защиты, то оказывался перед последней преградой – внушительным дворцово-храмовым комплексом, который тоже был крепостью с толстыми высокими стенами, с бесчисленными коридорами и помещениями внутри.

Южный и западный рубежи Старой Нисы повторяли восточную часть: пруды, насыпь, стены с башнями. В западной стене были ворота, пандус, разгрузочные площадки для подвоза и вывоза из крепости необходимых грузов (рис., 2). Перемычка перед въездом между прудами, возможно, уничтожалась при угрозе. Что касается короткого северного бастиона, то трудно сказать, как его обороняли. Возможно, перед ним было какое-то сооружение, затруднявшее нападение.

НОВАЯ РИМСКАЯ ВЕКСИЛЛЯЦИЯ В ТАВРИКЕ

Общеизвестно, что основным пунктом дислокации римских войск с середины II и вплоть до третьей четверти III в. был Херсонес Таврический, где стояли сухопутные войска, военные корабли и находилась резиденция трибуна в ранге препозита всех римских войск в Таврике. Вторым по значению был римский опорный пункт Харакс, остатки которого археологически зафиксированы на мысе Ай-Тодор. Римские войска располагались и в окрестностях Херсонеса, но до самого последнего времени конкретно о пунктах, где они располагались, ничего конкретного сказать было нельзя. Хотя еще в XIX в. на территории Балаклавы был сделан ряд находок, которые позволили предполагать, что в первые века н. э. этот район был освоен римлянами. В 1980 г. при строительных работах было обнаружено известняковое надгробие конца II – первой половины III в. кавалериста из I алы Атекторигианы Юлия Валента. Тогда же было высказано предположение, что здесь располагался римский военный пост. Это подтвердилось в 1991–1992 гг., когда в 1,5 км к северу от Балаклавской бухты было открыто и частично раскопано девять помещений, свидетельствующих о пребывании здесь римских солдат во второй половине II – первой половине III в. Они представляли собой фундамент одноэтажного здания, возведенного на каменном цоколе с применением дерева и глины, крытого черепицей, которая была изготовлена в мастерских римского гарнизона. Стены фундамента носят четкие следы нескольких перестроек и ремонтов, свидетельствующих о сравнительно длительном их функционировании. Планировка здания, где помещения располагались в два ряда, чрезвычайно напоминает (если не тождественна) бараки для жилья римских военнослужащих (*contubernia*), которые открыты повсеместно в местах дислокации римских войск на территории провинций Римской империи, в том числе на территории римской цитадели Херсонеса.

В 1996 г. в 150 м к северо-западу от этого здания открыты остатки помещения, которое на основании находок в нем алтарей с посвящениями римским божествам, было интерпретировано как храм Юпитера Долихена. Однако, исходя из того, что храмы, посвященные отдельным божествам, на территории римских военных лагерей, как правило, не строились, раскопанный памятник следует рассматривать в качестве одного из помещений принципии, где римские военнослужащие приносили жертвы и устанавливали статуи своим богам. Неудивительно поэтому, что здесь, наряду с памятниками, связан-

ными с культом Юпитера Долихена, обнаружен постамент статуи Геракла и алтарь с посвящением Вулкану.

На основании обнаруженных надписей можно заключить, что здесь во второй половине II в. дислоцировалась самостоятельная римская *вексилляция* во главе с центурионом, находившаяся под общим командованием военного трибуна I Италийского легиона, штаб-квартира которого находилась в Херсонесе. По мнению О. Я. Савели, руководившего археологическими раскопками на территории Балаклавы, римские войска дислоцировались в пределах холма, окаймленного с запада ручьем Кади-Су, с востока и юга – речкой (О)Хун.

Строительные остатки на территории Балаклавы сейчас можно атрибутировать в качестве римского *кастеллюма*, гарнизон которого насчитывал по меньшей мере несколько сот человек. В его центре находилось здание принципии – административного и культурного центра римского военного лагеря, открытого раскопками 1996 г. Такие небольшие *кастеллюмы* на римских *лимесах* располагались на некотором удалении от передовой линии постов и в случае необходимости находившиеся здесь гарнизоны после получения сигнала о нападении выдвигались к театру военных действий и наносили контрудары по прорвавшемуся через границу противнику.

Дислокация римской *вексилляции* на холме заставляет предполагать, что расположенный здесь римский *кастеллюм* был центром свособразного укрепленного района, а в его ближайших окрестностях, видимо, на господствующих высотах, располагалась система сторожевых постов или башен. Только в таком случае дислокация римской *вексилляции* здесь была оправдана в стратегическом отношении. *Кастеллюм* с севера преграждал неприятелю самый удобный подход к Балаклавской бухте и, наряду с системой римских военных постов, которые, вероятно, располагались на близлежащих высотах, позволял римскому военному командованию надежно контролировать весь этот важный район на восточной границе Херсонесского государства. Расквартированные здесь подразделения могли нанести фланговый удар по противнику, который двигался к Херсонесу с востока вдоль юго-восточной кромки плато Сапун-горы.

Таким образом, после последних археологических открытий на территории Балаклавы Херсонес уже нельзя рассматривать в качестве главной базы римских войск в Таврике. Здесь, вероятно, располагался весьма ограниченный воинский контингент под командованием центуриона, корабли флота и штаб-квартира препозита в ранге военного трибуна, на которого были возложены функции командования всеми римскими силами в регионе. Основные же силы римлян стояли

в окрестностях города и в первую очередь должны были защищать стратегически важные пункты и сельскохозяйственную территорию Херсонесского государства, являвшегося союзником империи и главным опорным пунктом римского военного присутствия в Таврике.

Б. Г. Кипнис

ВЛИЯНИЕ АНТИЧНОГО ОПЫТА НА РАЗВИТИЕ ВОЕННОГО ИСКУССТВА И ВОЕННОГО ДЕЛА В НОВОЕ ВРЕМЯ

Тема, вынесенная в заглавие, казалось бы хорошо известна, однако, мало изучена систематически, т. е. в полном объеме сложнейших взаимосвязей отдельных предметов и явлений, из которых возникает единый процесс, именуемый строительством и развитием армии. Попытаемся, по мере сил, выявить одну из этих взаимосвязей.

Армия превращается в сложнейший общественный организм во время становления и расцвета Римского государства, когда его военная машина, унаследовав технические достижения эллинистических армий, соединила их со своим универсальным тактическим боевым порядком – манипулами и когортами. Тогда же она достигла наивысшего для своего времени уровня тактической организации, основанной на использовании легионов, каждый из которых мог решать определенные задачи оперативного характера. Римская империя, при своих огромных размерах и развитом государственном аппарате, могла мобилизовывать для военных нужд большие массы людей и огромные материальные ресурсы, что позволяло проводить военные операции, масштаб которых удивляет и сегодня.

Одновременно с этим большой высоты достигло обучение и воспитание солдата, армия превратилась из ополчения в постоянное войско, легионер стал дисциплинированным профессионалом, сформировался корпус младших офицеров-центурионов. Совершенствовались пехота, конница и фортификационное искусство, сформировались военная администрация, интендантство, служба военных сообщений. Продолжалось развитие военно-теоретической мысли, итог которой подвел Флавий Вегеций в своем сочинении „О военном деле”.

Однако с крушением Римской империи рушится и римская армия, сначала она варваризируется, а потом уступает свое место ополчениям и дружинам варварских королевств. Войска Карла Мартелла

и Карла Великого, рыцарское ополчение Гуго Капета и Людовика Толстого были примитивны по своей организации в сравнении с армиями Августа или Траяна. Также снижается и уровень военного искусства. Конное ополчение рыцарей по своей природе не может быть постоянной армией. Потребовался тяжкий кровавый опыт швейцарских, гуситских и Столетней войн, катастрофы под Никополем и Варной, чтобы была вновь по достоинству оценена роль дисциплинированной и однообразно вооруженной пехоты в противовес рыцарской коннице. Но как только урок, преподанный английским, швейцарским и чешским крестьянством, был, наконец, более или менее усвоен, явилось новое мощное средство, подготовившее торжество пехотинца – ручное огнестрельное оружие. В течение XVI в. происходит переворот в соотношении видов оружия внутри армии, и лишь теперь возникает потребность в ее преобразовании на новых основаниях – постоянном обучении и однообразном тактическом устройстве и вооружении. Именно здесь и оказывается вновь востребованным опыт античного военного искусства, опыт постоянной армии.

Еще на заре той эпохи великий Макиавелли настойчиво призывал обратиться к опыту Рима, но лишь в конце XVI в. к изучению римского военного дела и искусства обратились те, кто был особенно в этом заинтересован – Оранские принцы Мориц и Генрих-Фридрих, возглавившие борьбу Нидерландов с Испанией. Символично, что всего за шесть лет до гибели их отца трактат Фронтинуса вышел на немецком языке во Франкфурте-на-Майне. Современники отмечали, что братья и их кузен, принц Вильгельм-Людвиг Нассауский практически использовали римские приемы постоянного обучения солдат, введения уставных команд, спланирования и „сбивания” пехотных батальонов и кавалерийских корнетов и развили суровую дисциплину и безусловное повиновение (Дельбрюк, 1997, с. 108–111). Результаты не замедлили сказаться: 2 июля 1600 г. в битве при Ньюпорте были применены расчлененный боевой порядок, глубоко эшелонированное построение, выделение оперативного и общего резервов. Это было следствием творческого использования „Тактики императора Льва”, приписываемого либо Льву VI Философу, либо Льву III Исавру, опирающемуся на труды Оносандера, Элиана, Полиена и др.

С этого времени нидерландская армия почти на тридцать лет становится своеобразной военной академией для всей Европы. Одним из первых ее учеников был выдающийся полководец шведский король Густав-Адольф, развивший принцип боевого порядка принца Морица в линейный, заимствовавший у нидерландцев облегченный мушкет, а также дисциплинировавший и выучивший свою кавалерию. Другим

был племянник Нассауских реформаторов, знаменитый Тюренн, служивший пятнадцатилетним юношей (1625 г.) в армии своего великого дяди простым солдатом и младшим офицером. Он позднее признавался, что научился: „выбору местности, осадному искусству и умению заблаговременно составлять план действий и держать его в секрете до приведения в исполнение” (Пузыревский, 1888, с. 21–23). Равным образом усердно изучал он и Цезаря. Влияние Тюренна на развитие постоянной армии во Франции в эпоху Тридцатилетней войны неоспоримо. Наконец, и армия Бранденбурга – Пруссии, созданная при великом курфюрсте в 1655 г., формировалась под шведским влиянием. Таким образом, мы видим, как из Нидерландов распространяются по Европе идеи античной организации военного дела и развития военного искусства.

Линейный боевой порядок Густава-Адольфа, Тюренна и их продолжателей начал по своим формальным признакам приближаться к македонской фаланге, и чем ближе в конце XVII – начале XVIII в., тем больше успех сражения зависит от сомкнутости боевого строя и одновременности нанесения удара, т. е. основных боевых качеств фаланги, помноженных на эффективность огнестрельного оружия, усиленного штыком.

Сходство с фалангой заставляет полководцев XVIII в. обратиться к античной военной практике, и Фридрих II применяет знаменитую „косую атаку”, которую использовал Эпаминонд в битвах при Левктрах и Мантинее.

Дальнейший прогресс огнестрельного оружия подталкивает Фоллара и Морица Саксонского обратиться к маневренному строю в своих теоретических работах. Во Франции появляется интерес к построению в виде колошны, тогда как в России Суворов открывает силу батальонного каре. Формируется расчлененный боевой порядок, увеличивающий построение в глубину и располагающий каре в шахматном порядке. Боевая линия снова становится подвижной. Опыт американских повстанцев, егерей Фридриха II и Румянцева возрождают античную практику рассыпного строя легких войск, пачинающих сражение и прокладывающих дорогу тяжелой пехоте.

Прогресс материальных сил в экономике позволил вновь усложнить организацию родов войск в XVIII в., воссоздать инженерные войска, интендантство, развитую военную администрацию и сделать армию массовой. Французская революция открывает путь этим массам вооруженного народа на поля сражений. Наиболее яркими выразителями этой эпохи становятся Суворов и Наполеон, для которых источником военного образования и вдохновения стал опыт Александра Македонского, Юлия Цезаря, Вегеция, Тюренна и Фридриха II.

К ВОПРОСУ О РАННИХ ФОРТИФИКАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЯХ В ПРИМОРЬЕ

Среди почти 2000 археологических памятников Приморья, известных в настоящее время, большая часть укрепленных поселений различных типов (городищ, крепостей, укреплений, сторожевых постов и т. д.) относится к эпохам развитого железного века и раннего средневековья. Укрепленные памятники более раннего времени до сих пор исследователями не выделялись.

Еще недавно было известно только несколько поселений со следами укреплений, относящихся к Кроуновской археологической культуре раннего железного века (II в. до н. э. – II в. н. э.), а также укрепленное рвом поселение эпохи бронзы в Пади Харина (конец II тыс. до н. э.).

В результате активных разведочных работ в центральных и западных районах Приморья в последние годы было обнаружено еще несколько ранних укрепленных поселений. Среди них выделяется группа однослойных памятников эпохи бронзы, имеющих значительное сходство по археологическим материалам: Анучино 2, Дворянка 1, Ново-Георгиевка 3, Синельниково 1, Чернятино 3. Все они расположены на вершинах (уплощенных площадках) крутых отрогов, как правило, неприступных с двух или трех сторон; одной или двумя сторонами обязательно обрывались к реке. Наиболее уязвимые направления, обычно со стороны седловины или перешейка, во всех случаях были защищены простыми фортификационными сооружениями.

Поселение Дворянка 1 расположено на мысу, оконечность которого огорожена земляным валом высотой до 1,5 м и рвом глубиной около 1 м. Общая площадь поселения (огороженной части?) составляет 1700 кв. м.

На поселениях Ново-Георгиевка 3 и Синельниково 1, расположенных на цокольных террасах (с относительной высотой около 70 м), земляным валом и рвами были огорожены лишь самые оконечности выдающихся к реке мысов, площадью не более 100 кв. м. Рвы глубиной не более 1 м расположены с обеих сторон вала и образовались вероятнее всего в ходе его строительства. На обоих памятниках культурный слой зафиксирован и за пределами огороженной части.

Поселение Чернятино 3, расположенное на практически неприступном скалистом мысу, было укреплено каменным валом высотой

около 1,5 м и рвом почти такой же глубины с внешней стороны вала. Площадь памятника составляет не более 700 кв. м.

Поселение Анучино 2 расположено на выдающемся в долину реки узком высоком гребне, оконечность которого огорожена земляным валом высотой около 2 м и двумя рвами с разных сторон вала глубиной от 1,5 до 1,8 м. Площадь памятника не превышает 500 кв. м.

Сопоставляя полученные данные с материалами таких известных памятников, традиционно относимых исследователями к эпохе бронзы, как Синий Гай 1, Известковая сопка, Падь Харина, можно сделать следующие выводы:

- все памятники расположены на господствующих труднодоступных высотах, с хорошим обзором, обязательно недалеко от реки, почти всегда со скальным обрывом;

- все они имеют простейшие фортификационные сооружения;

- таким образом, исследования последних лет позволяют предположить, что в конце II тыс. до н. э. в юго-западных и центральных районах Приморья появляется новая группа населения (носители керамики с органикой в тесте). Вполне вероятно, что эта группа вошла в конфликт с аборигенным населением, что и привело к появлению укрепленных поселений.

А. К. Нефёдкин

О РАЗВИТИИ ТАКТИКИ ПЕРСИДСКОЙ КОННИЦЫ В АХЕМЕНИДСКИЙ ПЕРИОД

Каким способом воевали конные персы и мидяне в VI – первой половине V вв. до н. э., нам сообщает Ксенофонт (Хеп. Суг. I, 4, 23; ср.: II, 1, 7-8.): „Враги же, увидев, что мидяне двигаются вперед, разомкнулись, одни подняли луки, а другие – пальтоны, чтобы, если они сблизятся на выстрел из лука, встать, как обычно чаще всего и происходило. Ибо до этого, когда противники оказывались вблизи, они подъезжали друг к другу и многократно переметывались, вплоть до вечера”. Следовательно, данная тактика совершенно обычна для легких конных метателей, бой между которыми мог продолжаться довольно длительное время. Противники сблизались на пару сотен метров. Размыкались из глубокого походного построения для удобства метания и перестреливались между собой. В то же время происходили и частые налеты конных отрядов, выезжающих на врага из общего строя конницы. Во время войны с Лидией (547 г. до н. э.) персидская конница была еще слаба. Персидские всадники не могли противостоять атаке

конных копыеносцев – лидийцев. Именно поэтому против последних Кир II выставил обозных верблюдов, которые напугали своим видом и запахом лошадей неприятеля (Hdt. I, 80; Xen. Cyn. VII, 1, 27).

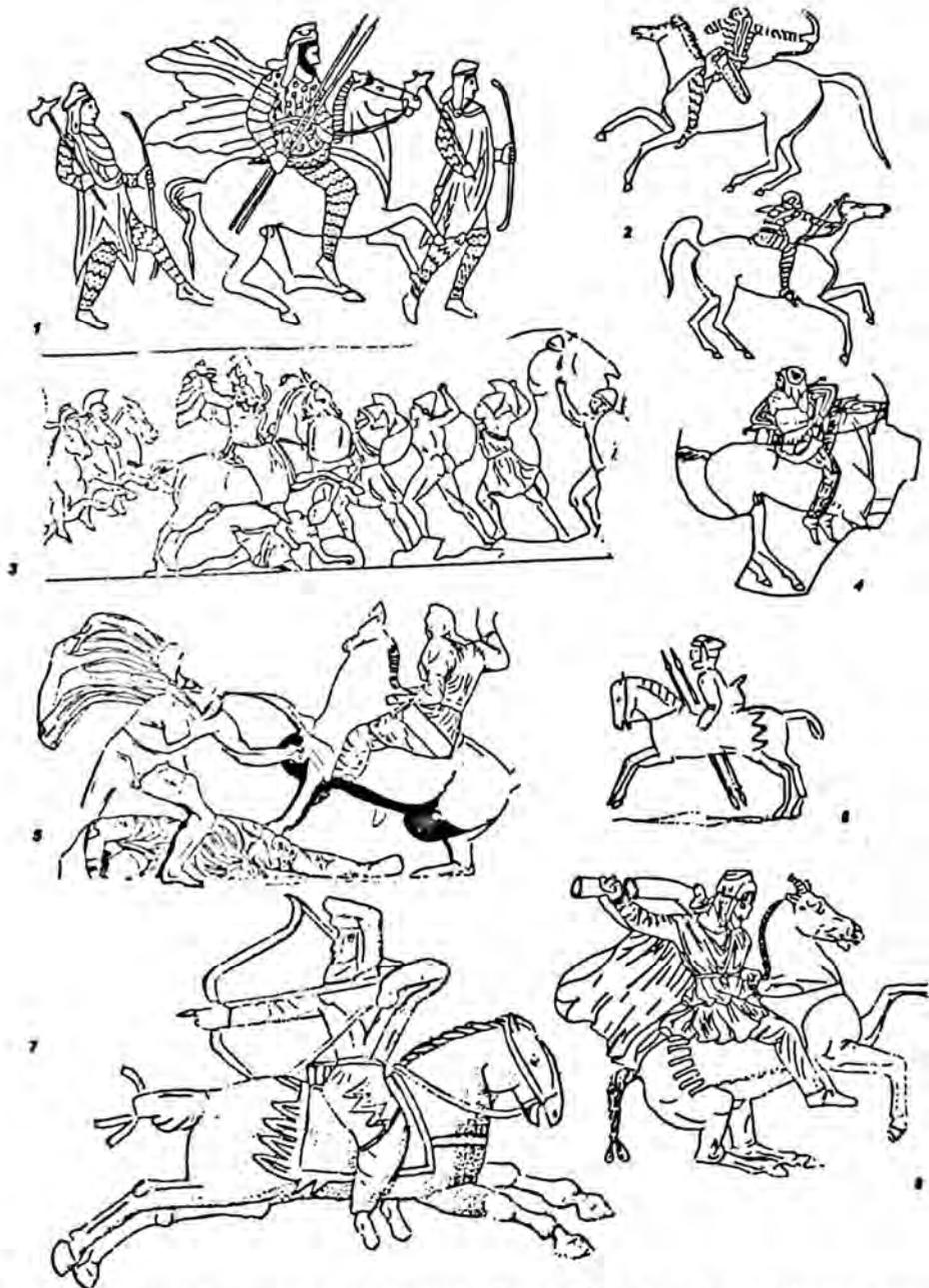
Захватив Переднюю Азию, Ахемениды стали развивать свою конницу. Они раздают персам, мидянам, гирканцам и др. поместья. Такие землевладельцы должны были поставлять в армию вооруженных всадников (Xen. Cyn. VIII, 4, 28; 6, 10-11; 8, 20). Данные „наделы коня” (bīt sīsi) известны нам по поздневавилонским табличкам. Впервые это поместье, под названием bīt aspatu, упоминается в табличке из Сиппара (VS. V. 55; 526 / 525 г. до н. э.), в которой говорится, что вавилонянин Илли-акаби сдал в аренду часть этого надела. Французский ассириолог Г. Кардашня указывает, что bīt aspatu – это иранская параллель аккадского bīt sīsi, образованная от персидского asp- „конь”. Как объясняет М.А. Дандамаев, здесь иранское слово заменило аккадский термин, так как сама система такого землевладения была введена персами. Поэтому Ксенофонт, может быть, не без оснований, приписывает создание персидской конницы именно Киру Великому (Xen. Cyn. IV, 3, 4-26; 5, 58).

Однако, еще во время скифского похода Дария I (между 514 и 511 гг. до н.э.) ахеменидская конница значительно уступала конным скифам-кочевникам, а, следовательно, наездникам с детства. Так, персидские всадники отступают от скифов под прикрытием своей пехоты, которую кочевники не решаются атаковать (Hdt. IV, 128). Следовательно, конница персов продолжала воевать теми же способами, что и раньше. Хотя Ксенофонт и приписывает Киру II вооружение персидских всадников тяжелыми пальтонами вместо метательного оружия (Xen. Cyn. IV, 3, 9; 58). Однако, очевидно, автор говорит о коннице своего времени: рубеж V – IV вв. до н.э. (Xen. Cyn. IV, 3, 23; VII, 1, 46; VIII, 8, 22). Описание же самой реформы Кира понадобилось автору для высказывания своей идеи превосходства оружия ближнего боя над метательным (Xen. Cyn. II, 1, 7; 9; 3, 17-20; IV, 2, 24; ср.: I, 2, 13).

Изменилась ли тактика ахеменидской конницы к началу греко-персидских войн? Посмотрим в источники. Персидская и мидийская конница была вооружена луками, небольшими копьями, очевидно, пальтонами. Из защитного вооружения всадники имели панцири и шлемы (Hdt., VII, 84; ср.: Hdt. VII, 61; IX, 22; Plut. Arist., 14). Тактика этой конницы выявляется в столкновениях с греками. Геродот так описывает атаку персидских всадников под Платеями (Hdt. IX, 49): „напали наездники, они, метая и стреляя, устремились ко всему эллинскому войску, а поскольку они были конными лучниками, то приблизится к ним было невозможно” (ср.: Hdt. IX, 18; 20; 22). На основании данного

отрывка может сложиться впечатление, что основным оружием персидских всадников был лук. Так, в частности, думают Хиггнет (1963), А. М. Хазанов (1968) и другие. Однако, как следует из информации Геродота, персидские всадники были не только лучниками, но и дротикометателями (Hdt. VII, 61; 84; ср.: Xen. Cyr. I, 2, 12; 4, 4; II, 1, 7; VI, 2, 16; рис. 1, 2, 4, 5). Приоритет же стрелков, очевидно, связан со значительным контингентом в армии Мардония среднеазиатских всадников, высокие качества которых отмечает и „отец истории” (Hdt. IX, 71). Основу боевого порядка персов составляли пешие лучники, спереди прикрываемые геррофорами, а на флангах размещались всадники. Тактика персидской конницы в начале V в. до н. э. была типичной для легких всадников и традиционной для персов: обстрел, неожиданные наскоки на противника, в частности, на фланги. Однако, нападения таких всадников на греческих гоплитов не увенчивались успехом (Hdt. IX, 23; 25; ср.: рис. 5). Причем, отступление персов при Платеях прикрывала от наступающих греков не только собственная, еще слабая для борьбы с гоплитами, конница, но, в особенности, беотийские всадники, знавшие, как противостоять эллинам (Hdt. IX, 68-69). Таким образом, конница персов еще не решается самостоятельно действовать против греков.

С 460-х – 450-х гг. до н. э. в структуре персидской армии западных сатрапий происходят изменения. Значительно увеличивается, зачастую составляя основную массу, доля воинов, вооруженных по типу пельтастов. В то же время, наряду с легкой конницей, появляются и тяжеловооруженные всадники, кони которых также защищались налобниками, нагрудниками и набедренниками. Наступательное оружие у этих воинов состояло из меча и двух пальтонов, причем подчас лука не было вообще (Xen. An. I, 5, 15; 8, 3; 6-7; Cyr. VI, 4, 1; VII, 1, 2; Diod. XIV, 22, 6; ср.: рис. 6). Часть всадников имела всего лишь один пальтон (Xen. Cyr. IV, 3, 58; VI, 2, 16; VIII, 8, 22). Подобное копьё было как метательным, так и предназначенным для рукопашной (Xen. Cyr. IV, 3, 9; De re eq. 12, 12; ср.: рис. 8). Данное защитное вооружение, естественно, имели лишь знатные воины. Они обычно составляли гвардию правителя или же представителя знатнейшей землевладельческой фамилии (ср.: Xen. Hel. III, 4, 10; Plut. Ages. 8). Таким образом, с этого времени мы видим персов уже не конными метателями, а всадниками с пальтонами, что свидетельствует об их способности к ближнему бою, для которого особенно необходимо тщательное прикрытие тела. Подобной коннице уже не нужно было строиться для удобства метания развернутым строем. Она на рубеже V – IV вв. до н. э. строится для атаки в глубокие колонны и легко опрокидывает



1 – изображение персов на краснофигурном кратере из Неаполя. IV в. до н.э.; 2 – два персидских конных стрелка на кубке мастера Триптолема. 470-е годы до н.э. (?); 3 – рельеф левой продольной стены саркофага Папылы, с изображением атаки конницы ликийцев на пеших псидлов (?) 375-362 годы до н.э.; 4 – восточный всадник в греческом ланцире на краснофигурном килике из Орвието; 5 – рельеф с изображением боя греков с персами (битва при Платеях?) на южном фризе храма Ники в Афинах. Ок. 425 г. до н.э.; 6 – персидский всадник на халцедоновой цилиндрической печати. IV в. до н.э.; 7 – перс в башлыке, охотящийся на льва (фрагмент халцедоновой печати). IV в. до н.э. (?); 8 – знатный персидский всадник, с барельефа западной продольной стороны саркофага Александра. Конец IV в. до н.э.

греческих конников. Однако, всадники персов все же отваживались атаковать строй эллинских гоплитов (Хен. Hell. III, 4, 13-14; 23-24; Ages. I, 30-32; Hell. Охуг. 6, 1-2). Именно такой „квадратный строй” конницы стал считаться у греческих тактиков обычным для персов (Polyb. XII, 18, 2-3; Asclep. 7, 3; Ael. Tact. 18, 5; Arr. Tact. 16, 9).

Чем можно объяснить такую трансформацию в боевом порядке и, соответственно, в тактике персов на рубеже V – IV вв. до н.э.? Глубокий строй обычно связан с плохим качеством воинов: в центр отряда ставят менее доблестных бойцов. Глубокое построение персидских всадников, очевидно, и объясняется тем, что впереди стояли лучшие, наиболее знатные и хорошо вооруженные воины, тогда как позади них сражались гвардейцы и вооруженная челядь. Именно из подобного прямоугольного построения всадников при их атаке получался клин: когда командир с наиболее преданными бойцами скакал впереди остальных, а большая часть атакующей конницы конусообразно следовала позади (Arr. An. I, 15, 7; ср.: рис. 2). Вместе с тем, ухудшение моральных качеств связано и с изменением в комплектовании персидской поместной конницы, когда всадники нанимали для службы вместо себя заместителя. Об этом нам сообщает не только Ксенофонт (Хен. Суг. VIII, 8, 19-22), но и табличка о найме Гадаль-ямы заместителем для службы в поместной коннице (UCP. 9. 275 421 г. до н.э.). Подобные бойцы отнюдь не стремились быть в первых рядах и подвергать свою жизнь опасности – они старались встать в глубине построения. Командирам приходилось ставить во фронт лучших воинов, чтобы конница просто своей глубиной построения могла опрокинуть всадников врага (ср.: Arr. Tact. 35, 5-6; Leo. Tact. 12, 40-45). С этим же ухудшением качеств личного состава персидской конницы можно связать и преобладание в вооружении пальтона над луком, ведь из глубокого строя стрелять неудобно, да и меткой стрельбе из лука надо учиться намного дольше, чем метанию дротика.

Очевидно, все эти изменения персидской военной организации, начавшиеся в середине V в. до н. э., были вызваны длительной войной с греками. Так, серпоносные колесницы, появившиеся в это же время, позволяли расстроить строй эллинской фаланги, после чего могла последовать атака бронированных персидских всадников в бреши, образовавшиеся в строю противника, тогда как „пельтасты” играли при этом вспомогательную роль (ср.: Хен. Суг. VII, 1, 9; 28; Hell. IV, 1, 17-19). В столкновениях же персов между собой тяжелые всадники были кулаком, который направлялся на поражение вражеского военачальника. Атака этих всадников должна была разбить гвардию противника, убить вражеского полководца и таким образом решить исход битвы (Хен. An. I, 8, 24-26).

ВОЕННОЕ ДЕЛО ИРАНА ПРИ САСАНИДАХ

(замечания к книге Х. фон Галля)

Известно, сколь важна для истории военного дела и реконструкции предметов вооружения точная датировка изображений этих предметов, тем более, когда речь идет об Иране сасанидского периода, охватывающего более четырех веков. В этой связи необходимо уточнить некоторые датировки, приведенные в книге Х. фон Галля *Das Ritterkampf bild in der iranischen und iranisch beeinflussten Kunst parthischer und Sasanidischer Zeit* (Berlin, 1990), одной из наиболее полных монографий по сасанидскому вооружению.

Не вызывает сомнений датировка одного из рельефов в Накш-и Рустаме с изображением поединка всадников (NRm 5) временем Хормизда II (303 – 309).

Другой рельеф в Накш-и Рустам, изображающий поединки между двумя парами вооруженных всадников (NRm 7), Х. фон Галль относит к правлению Варахрана IV (388 – 399). Между тем, рельефы очень близки по стилю, а крылатая корона NRm 7 (детали которой сохранились хуже) более похожа на корону Хормизда II, чем на корону Варахрана IV.

Камея из Национальной библиотеки в Париже, на которой запечатлен поединок римского и иранского всадников, до сих пор описывается в некоторых каталогах как произведение III в. с изображением Валериана и Шапура I (например, в каталоге выставки *Weihrauch und Seide. Wien, 1996. S. 234, Nr 78*). Однако целый ряд иконографических деталей, в частности, наличие апезака, противоречат столь ранней датировке.

Х. фон Галль (с. 57, сл.) дает более точную дату – вторая половина IV в. По его мнению, на камее представлены не конкретные исторические деятели – Валериан и Шапур I, или Юлиан и Шапур II, а дано символическое изображение побед, одержанных Сасанидами над римскими войсками в IV в. Между тем, изображение иранского всадника вполне конкретно: это Ардашир II (379 – 383), на что указывает сегментовидная увенчанная шаром корона (идентичная короне на его монетах и на инвеститурном рельефе в Так-и Бустане) и развевающиеся ленты диадемы – знак царского достоинства. Ардашир, очевидно, принимал непосредственное участие в кампании 363 г., в царствование его брата Шапура II, когда была одержана победа над армией императора Юлиана. На его инвеститурном рельефе Ар-

дашир II и Шапур II вместе попирают тело поверженного Юлиана (Шахбази, 1985).

Римский всадник, изображенный на камее, не может быть Юлианом – он безбородый (на рельефе в Так-и Бустане поверженный Юлиан изображен бородатым, как на его официальных портретах), на нем нет диадемы, знака императорской власти (поверженные и плененные римские императоры на рельефах Шапура I все же имеют диадемы). Возможно, здесь изображен Ювиан, избранный императором после гибели Юлиана и заключивший мир с Ираном ценой значительных политических уступок.

А. В. Сильнов

ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРЕЧЕСКОЙ ВОЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ ЭЛЛИНИСТИЧЕСКОЙ ЭПОХИ

Архитектура эпохи эллинизма характеризуется строительством грандиозных сооружений. IV – III вв. до н. э. – это время основания новых мировых столиц, создания городов, огромных дворцов и храмовых комплексов, садов и библиотек, гаваней и благоустроенных дорог.

Строительство сопровождалось развитием архитектурной науки, отразившейся в ряде упоминаемых Витрувием трудов по теории и практике архитектуры. Войны Александра и его наследников вызвали бурный подъем военного дела, в которое были вовлечены и архитекторы. В этой специфической области, известной под названием „полноркни“, выдвинулся ряд теоретиков и практиков, сумевших обобщить опыт классической эпохи и систематизировать недавнее прошлое. Теперь архитекторы превращаются в военных инженеров. Среди них встречаются крупные практики, например, Аполлодор Дамасский (II в. н. э.), хотя и живший в римскую эпоху, но написавший трактат по полноркетике на основании эллинистических источников.

Витрувий упоминает архитектора Каллия, приехавшего на о. Родос, который „...прочел лекцию и показал модель стены с установленным на ней вращающимся краном, которым он захватил гелеополь, приближавшийся к укреплениям, и перетащил его на сю сторону стены” (X.16.3).

До нашего времени, кроме „Десяти книг об архитектуре” Витрувия, дошли несколько трактатов греческих полноркетиков – Апол-

лодора Дамасского, Афиней Механика и Анонима Византийского. У этих авторов имеются ссылки на целую плеяду архитекторов – военных инженеров. Классические сочинения по этой теме были написаны Героном (II в. до н. э.), Ктесибием (III в. до н. э.), Филоном Элевсинским (IV в. до н. э.) и др. Это новое направление производит в профессии архитектора переворот, связанный с рядом вопросов профессиональной деятельности.

Прежде чем перейти к эстетическим особенностям полиоркеттики, представляется необходимым сделать следующее замечание. Возможно, название этой статьи выглядит несколько неожиданно применительно к эстетике как „науке о прекрасном” и полиоркетике – разновидности разрушительной деятельности. Между тем, здесь нет никакого противоречия. Эстетические особенности военно-инженерных сооружений являются дополнительной иллюстрацией к творческому методу греческих архитекторов.

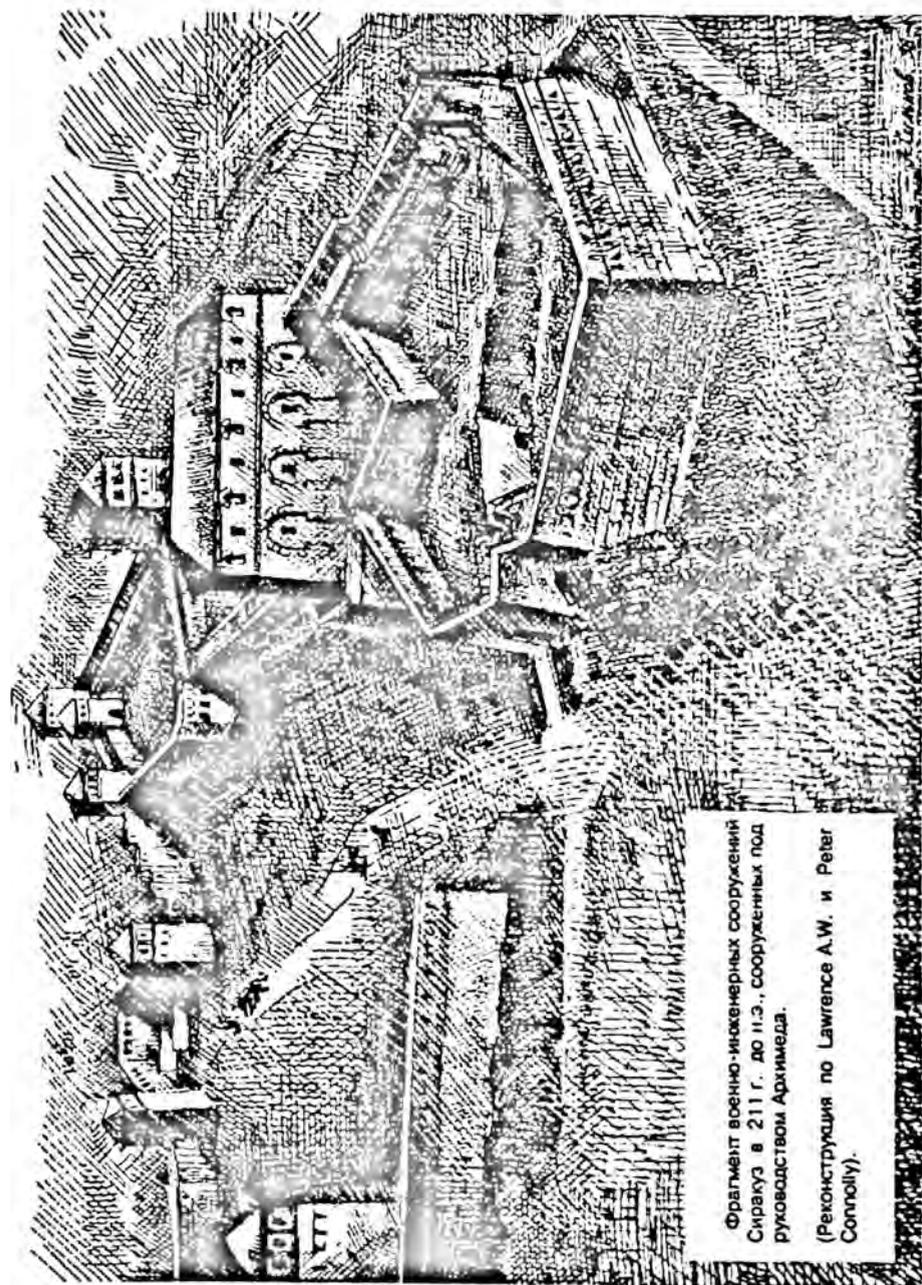
Независимо от того, какие задачи приходилось решать архитектору-профессионалу, творческие приемы использовались те же самые – было ли это проектирование Арсенала в Пирее Филоном Элевсинским, или осадной катапульты механика Агесистрата...

Изумляющая мир красота произведений греческого зодчества имеет в своей основе серьезнейшую базу – античную архитектурную теорию, дошедшую до нас только в „обломках”. Внимание исследователей архитектуры до сих пор занимают вопросы взаимоотношения частей древних сооружений, где „прочитываются” числовые закономерности, говорящие о том, что проекты сооружений были заложены по определенным пропорциям, имеющим художественную ценность.

Если попытаться выделить сущность творческого метода греческой архитектуры, то, вероятно, это достижение художественного совершенства гармоническим отношением частей и пластической проработкой малых форм.

В случае с полиоркетикой принципиально ничего не меняется. Например, Витрувий, практиковавший в Риме и провинциях, был в то же время военным архитектором в армии Цезаря. Вот что он пишет в посвящении императору Августу: „...я не замедлил заняться изготовлением и починкой баллист, скорпионов и др. военных орудий, заслужив за это наравне с ними от тебя, император, признание и награды...” (I.1.2).

Тут, правда, возникает вопрос, насколько интересно было архитектору-профессионалу заниматься проблемами военно-инженерного дела. Так, А. В. Мишулин, анализируя трактаты Аполлодора по полиоркетике (Мишулин, 1996, с. 13), отмечает сухость и лаконичность его



Фрагмент военно-инженерных сооружений
Схархауз в 211 г. до н.э., сооруженных под
руководством Архимеда.

(Реконструкция по Lawrence A.W. и Peter
Connolly).

инструкций по строительству лестниц, осадных башен, скорпионов и пр. Я позволю себе предположить, что этому наиболее известному архитектору Римской империи, любимцу Траяна и участнику его походов, автору грандиозных проектов Форума и колонны Траяна и, весьма вероятно, Пантеона, было не очень интересно писать элементарный справочник для инженерных войск, чем и объясняется упомынутая сухость в изложении.

Тем не менее, античные механики свидетельствуют, что военно-осадные сооружения проектировались и строились с учетом всех достижений архитектурной науки. Так, Афиней Механик в своем сочинении „О машинах” (гл. 7) пишет: „...нужнее всего иметь опыт в черчении, потому что благодаря этому во время осады можно принять соответствующие меры защиты. Однако, это дело нелегкое для первого встречного и доступно только тому, кто хорошо изучил эту науку и имеет основательный опыт во всех других, имеющих к ней отношение специальностях...”

Аноним Византийский, описывая работы Аполлодора, отмечает, что он „...с большой точностью производивший расчет башни в футах, ...указывает, что башня в 60 футов (17,7 м) будет в 1,5 раза меньше, чем башня в 60 локтей (26,6 м)...” – и далее следует расчет этой башни (гл. 239).

Сравнивая военных архитекторов армии Александра (Диада и Хария) с Аполлодором Дамасским, Аноним Византийский приводит важные свидетельства, которыми мне бы хотелось завершить эти заметки: „...Итак, оказалось, что те же и другие строители в своих вычислениях мер длины придерживаются одних и тех же пропорций. Конструкции передвижных башен, которые строились под руководством Аполлодора, как уже доказано, обнаруживают полное соответствие с конструкциями, строившимися по указанию Диада и Хария; в смысле правильного соотношения частей и их общего внешнего вида. Очевидно также и то, что механики и многоопытные архитекторы древности разрабатывали конструкции своих сооружений со знанием дела, а не наугад” (гл. 246).

МАССАГЕТСКИЙ ПОХОД КИРА ВЕЛИКОГО (ЛОКАЛИЗАЦИЯ И ИСТОРИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ)

В современной науке на основании письменных источников принято выделять две основные группировки среднеазиатских кочевников скифской эпохи. Это, условно говоря, саки и массагеты. Сведения о локализации саков, содержащие достаточно четкие географические ориентиры, сообщаются несколькими независимыми традициями: персидской, греческой, индийской и китайской. Поэтому в этом вопросе больших разногласий не возникает: саков следует помещать на востоке Средней Азии, в области Ташкентского оазиса, Ферганы и Памира.

Совсем иная ситуация складывается с массагетами. О них сообщают только античные источники, никаким другим письменным традициям подобный этнонимом не известен. Сведений о массагетах сравнительно немного и они довольно противоречивы. Таким образом, локализация массагетов остается темой, открытой для дискуссий. В современной литературе доминирует западная локализация массагетов в районах Прикаспия и Приаралья. Наиболее основательно эта концепция аргументирована И. В. Пьянковым.

Ключевым событием, в контексте которого античные авторы обычно приводят сведения о массагетах, и, по сути, самым первым событием, в связи с которым этот народ приобрел известность, был массагетский поход Кира в 530 г. до н. э. В этой связи мне представляется очень важным попытаться решить вопрос о локализации массагетов в эпоху Кира, а также выяснить обстоятельства персо-массагетского конфликта. Хочу подчеркнуть, что речь идет именно о самой ранней локализации массагетов, поскольку в эпоху после Кира ареал их расселения мог изменяться.

В античной традиции можно выделить три основные независимые версии рассказа о походе Кира. Это – версии Геродота (I, 201–216), Ктесия (Phot., Bibl. cod. LXXII, Pers., § 7-8) и Мегасфена (Strab. XI, 8, 8; XV, 1, 6; Arr. Ind. 5, 4-8; Arr. Anab. III, 27, 4; 13, 3; Diod. XVII, 81, 1; Ptol. Geogr., VI, 13, 3; 19, 1-5 и др.).

Версия Геродота представляет собой чисто новеллистический рассказ, лишенный каких-либо реальных исторических свидетельств. Все конкретные сведения Геродота о массагетах, имеющие достаточно четкие привязки к районам Прикаспия, восходят к более поздним источникам, которые никак не связаны с рассказом о походе Кира. Из самой

новеллы о походе, по сути, можно извлечь только два реальных факта: 1) Кир во время похода перешел реку Аракс, служащую границей между Персией и массагетами; 2) этот поход был неудачен. Все прочие сведения рассказа имеют чисто новеллистический характер и никоим образом не связаны с реальными событиями. К числу чисто фольклорных элементов следует отнести и то обстоятельство, что все действие в рассказе происходит вокруг Аракса. Видимо, Аракс оказался той единственной географической доминантой, которая была необходима для сюжета новеллы.

Таким образом, единственной привязкой для похода Кира у Геродота является Аракс (Амударья и Узбой). При этом в рассказе нет никаких определенных указаний, позволяющих хоть как-то определить, с каким отрезком Аракса связаны события похода. Поэтому И. В. Пьянков, локализуя поход на Узбое, по сути, исходит не из сведений самой новеллы, а из своей общей концепции расселения массагетов, основанной на более поздних географических ориентирах. Основываясь же только на данных новеллы, события похода можно локализовать абсолютно в любой точке Амударьи и Узбоя.

Однако существует еще одно предание, известное из персидской эпической традиции, которое перекликается с версией Геродота, указывая на Аракс как на границу Ирана и Турана, причем, указывает оно на среднее течение Амударьи в районе Балха и в одной из версий („История епископа Себеоса“) связывает эту границу с массагетами („маскутами“). Я полагаю, что, возможно, это упоминание массагетов восходит к изначальному, древнему ядру легенды, формирование которой может быть связано именно с событиями персо-массагетского конфликта.

Версия Мегасфена известна нам из целого ряда фрагментов. Она сообщает о неких массагетах, ближайших соседях индийцев, занимающих территорию где-то между Верхним Индом, Кабулом и Гиндукушем, которые соотносятся с реальными племенами ассакенов, обитавшими в этих местах в эпоху Мегасфена. Маршрут похода Кира пролегал из Персиды через Гедросию и Арахосию в земли этих массагетов.

И. В. Пьянков полагает, что Мегасфен произвольно отождествил ассакенов с массагетами, и поэтому не учитывает его сведения, однако вполне вероятно, что Мегасфен располагал некоей не дошедшей до нас информацией, указывающей на то, что древние массагеты являются предками современных ему ассакенов. Это тем более вероятно, что присутствие северных кочевников в долине Кабула в VI в. до н.э. вызывает сомнения.

Однако сами по себе эти массагеты Мегасфена необязательно стыкуются с массагетами Геродота. И только рассказ Ктесия способен связать в единое целое повествование Геродота, сведения Мегасфена и легенду об Арише, и стать при этом своеобразным ключом к данной проблеме.

Версия Ктесия излагает некое персидское предание о походе Кира. Противники Кира здесь названы дербиками. Все события укладываются в три дня. В первый день дербики наносят персам поражение, а сам Кир получает тяжелое ранение. Союзниками дербиков при этом выступают индийцы. Во второй день персы наголову разбивают дербиков и завоевывают их страну. При этом индийцы уже не фигурируют, зато на помощь персам приходят саки. На третий день Кир отдает последние распоряжения и умирает на руках своих приближенных.

В рассказе содержатся три географические привязки. Это – названия народов: дербики, индийцы и саки. Сразу бросается в глаза восточная привязка саков и индийцев. Что касается дербиков, то такой народ хорошо известен из других источников и четко локализуется в юго-восточном Прикаспии. В этом заключается основное противоречие рассказа Ктесия. Если локализовать события похода в Прикаспии, где ни о каких саках и индийцах не может идти речи, то сведения Ктесия потеряют всякий смысл. На этом основании рассказ Ктесия обычно не воспринимался всерьез (М. А. Дандамасв, И. В. Пьянков и др.).

Мне представляется более естественной иная интерпретация этого рассказа. Известен еще один народ, о котором писал Ктесий, и чье название созвучно с дербиками – это дирбеи или „дирбеи Скифии” (Stef. Byz., s.v. Διρβαῖοι ; Τέως). Этих дирбеев Ктесий описал как некий „справедливейший” кочевой народ и локализовал их на границе с Бактрией и Индией, видимо за Танаисом (Сырдарьей).

Я полагаю, что под дербиками, противниками Кира, скрываются не прикаспийские дербики, а эти восточные дирбеи. Замена дирбеев на дербиков, видимо, произошла при переписке под влиянием того обстоятельства, что дербики действительно фигурируют в этом рассказе среди народов, упоминаемых Киром в своем завещании. Тем самым мы получаем третью восточную привязку похода Кира, которая согласуется с двумя предыдущими, а рассказ Ктесия предстает перед нами целостным и непротиворечивым источником. Благодаря этому, мы имеем привязку для „первичной” локализации массагетов: степи за Сырдарьей.

Таким образом, рассказ Ктесия хорошо согласуется, с одной стороны, с привязкой новеллы Геродота, коррелирующей с легендой об Арише, с другой стороны, с локализацией версии Мегасфена, а по смыслу – с рассказом Ксенофонта о смерти Кира. Рассказ Ктесия как бы объединяет все существующие версии похода Кира и его смерти. Я полагаю, что рассказ Ктесия представляет собой некое хронологическое сжатие событий целого похода до трехдневного временного отрезка с пропуском логических связей. В каждом из этих трех дней отразился один из трех последовательных событийных пластов некоего большого предания о походе Кира. Каждый из этих пластов по-своему отразился в трех самостоятельных версиях: Геродота, Мегасфена и Ксенофонта. Скорее всего, уже сам Ктесий получил это предание в таком „спрессованном” виде.

Первый пласт предания – это рассказ о походе Кира на дирбеев-массагетов, проникших в Индию и сражающихся в союзе с индийцами. Эти события наиболее полно отражены в версии Мегасфена. Второй пласт – это сведения о походе через Бактрию за Аракс и, возможно, через Согдиану за Танаис. В ином преломлении они отражены у Геродота и также повлияли на легенду об Арише. Судя по всему, в этом походе персы завоевали Согдиану, оккупированную массагетами (косвенно об этом свидетельствуют Геродот и легенда об Арише), которая, видимо, и являлась той „страной дербиков”, покоренной Киrom в рассказе Ктесия. О переходе Киrom Сырдарьи свидетельствует сообщение Демодама (Plin., N.H. VI, 49), а также наличие на берегу Сырдарьи города Кирополя, постройка которого приписывается Киру. Третий пласт – это сведения о смерти Кира в результате ранения, наступившей уже после победы. Эти события частично отражены в версии Ксенофонта (Сугор. VIII, 7), где Кир умирает своей смертью.

В итоге анализа трех основных версий рассказа о походе Кира мы приходим к выводу, что этот поход представлял собой не локальную операцию в районе Узбоя, а грандиозную экспедицию, в ходе которой персидская армия преодолела колоссальный путь от Персиды через Гедросию и Арахосию до северо-западной Индии, после чего, переправившись в Бактрию, она через Аракс вторглась в Согдиану и далее через Танаис в массагетские степи. Судя по всему, „индийская” часть похода оказалась удачной (Мегасфен), „араксская” же часть была удачной только наполовину: удалось выбить массагетов из Согдианы (Ктесий), однако при попытке вторгнуться в их коренные степи армия потерпела поражение (Геродот).

Что касается причины столь масштабного военного предприятия, то могу только предположить, что ею, видимо, послужило некое проникновение массагетских племен через Сырдарью в Согдиану и через Памир в северо-западную Индию, что угрожало персидской власти во всем среднеазиатском регионе. Исходным пунктом этого передвижения могло быть Семиречье.

Разумеется, предложенная гипотеза не претендует на окончательное решение вопроса, тем более, что она резко расходится с принятыми взглядами. Однако намеченная здесь возможность согласовать все различные источники по данной теме заставляет серьезно задуматься над традиционными представлениями.

Izak Cornelius

THE ICONOGRAPHY OF WEAPONS AND WARFARE IN
CANAAN (PALESTINE/ISRAEL)
CIRCA 1500 - 1000 BCE

Iconography is an independent source for the study of weapons and warfare in the ancient Near East. In this regard the Assyrian and Egyptian royal reliefs provide important information on the types of weapons and warfare techniques. However, when studying ancient Canaanite weapons and warfare, no such sources are available and one has to turn to other sources of visual information. In the region of ancient Israel/Palestine the most important source and medium of mass communication is the seal-amulet. This paper presents an overview of depictions of weapons and warfare in the form of slides from Israel/Palestine in the period circa 1500 – 1000 BCE, i.e. the period of Egyptian occupation as the province of Canaan and before the establishment of the first „Israelite” kingdom. The material to be discussed will include only excavated material in all iconographic media, viz. the important and voluminous seal-amulets such as stamp seals, scarabs, cylinder seals, but also painted pottery, bronze statuettes and ivories. The motifs to be analysed include human warriors, the pharaoh as warrior (esp. in his chariot and as the „smiting king”), but also the divine warrior motif (i.e. a god depicted as smiting/menacing and on a mythological level as slaying the evil forces of chaos represented by serpents). The material is presented in this order and analysed with regard to the historical and sociological context. In this regard not only the iconography is described, but also the function and life-setting of the different media - i.e. their religious-magical and

ideological function and content. Human and non-royal warriors are not that often depicted. Painted pottery from Megiddo show warriors fighting with hand-weapons and holding shields. The second medium is ivory pieces showing foot soldiers with swords and also chariots. When we turn to royal warriors, one of the most famous of all the Megiddo ivories (1) shows the victorious king in his chariot with naked Shasu captives leading the victory procession. In the period under discussion a new weapon appears on the scene, namely the chariot. Of Canaanite origin, it entered Egypt. A very common motif on the scarabs is therefore the pharaoh in his chariot (2). These scarabs were not only decorative, but especially worn as amulets and charms, also reflecting the ideology of the power of the king. Pharaoh is shown as the smiting king (3): grabbing the enemy by his hair and preparing to slay him with his raised weapon. This motif is very old and is already encountered on the Narmer palette around 3000 BCE. It predominates in the period under discussion (the Egyptian New Kingdom) and is found until the time of the Caesars of Rome. That this is no ordinary slaying of a captive enemy is indicated by the presence of a deity. In some cases this is done in the presence of a deity, e.g. Amen. Larger Egyptian reliefs show various deities, esp. Ptah, Amen and the warrior god Monthu. The act of smiting should be understood in the light of the ideology of divine war, i.e. war sanctioned by the gods. Before the king goes into battle, he meets the god who gives him a scimitar as pledge of victory as on a stela of 2,6 m from the Egyptian bastion of Beth Shean with Ramses II in front of the god Amen (5). A cylinder seal from the same site has a pharaoh doing target practice, but with a god (Reshep) holding out the familiar scimitar. A very interesting type of motif in this period is the so-called divine warrior. Because war was regarded as a divine deed, the gods were closely connected with war, but there are also depictions of warriors that can be identified with specific deities. A badly preserved stone statue from Hazor has a human figure holding weapons and a pedestal in the form of a bull. Because of the symbol (sundisk) on its chest, the human figure is identified as a deity. The views on which god is depicted differentiate between that of the weather god Baal (Cornelius) or the chief god Ilu (de Moor). Bronze statuettes from Megiddo (6) depict a figure in a kilt, wearing a high crown, with a shield (one 8-formed Hittite type) and lifting a hand-weapon above his head in a menacing way. Traditionally this has been described as the „smiting god” (Collon), but elsewhere I have termed it „the menacing god” because of the intrinsic symbolism of this gesture of power without showing any enemy. A similar figure occurs on a cylinder seal from Lachish in southern Palestine. I have



identified these figures as the warrior-god Reshep (god of pestilence) because of the close resemblance with a figure on inscribed Egyptian stelae identified as „Reshep”. From the view-point of weaponry the spear and shield but especially the fenestrated battle-axe is notable. A cylinder seal from Beth El has a „Baal” figure with a scimitar above his head. A different type of warrior is the one who is lifting a large spear above his head on graffiti from a Lachish temple. He is not slaying an ordinary (human) enemy as expected, but when comparative material from Egypt is taken into account, it can only be the weathergod Baal (who like his Egyptian counterpart Seth) is slaying the wicked serpent of chaos. On seal-amulets he uses a spear, but here the serpent is depicted (4). Other examples have a hand weapon.

Christopher A. Dixon

HURRIAN ARROWHEAD TECHNOLOGY BASED ON EVIDENCE FROM NUZI

The site of Nuzi, located in northern Iraq near the Adhaim River and the modern city of Kirkuk, was once a part of the Hurrian kingdom of Arrapha. In the early 14th century AD, this kingdom was at war with one of its neighbor states, possibly Assyria. During the period of this putative conflict, Nuzi is thought to have played an important role in the Hurrian war effort supplying both man and armaments. Textual evidence indicates that the bow was very important in Hurrian warfare. The Hurrian composite bow enjoyed particular renown in the Near East because of the power and accuracy with which it delivered a missile. Despite the fact that no extant bow of Hurrian type has been found at Nuzi, the textual evidence at the site suggests its importance to the militia as well as the elite Mariyannadi. More importantly, the texts suggest that Nuzi produced thousands of arrows to be distributed to towns all over the kingdom. Of this important industry all that remains are several dozen projectile points.

„The major types of arrowheads are fully illustrated and need no additional explanation” (Starr, 1939, p. 474). Thus is the early treatment given the assemblage of projectile points recovered from the site. More recently, Kendall (1975) has provided, based on a textual investigation, a great deal of insight into the importance of missile weapons at Nuzi. Notwithstanding, little information exists deriving from a physical examination of the projectile points. This report seeks to ameliorate this state of affairs as well as add to the database of information concerning Hurrian

archery that is already in existence. The report presents the results of metallographic, chemical and typological analyses of three Nuzian projectile points which were generously provided by the Semitic Museum at Harvard. The points were selected because they represent, what Starr referred to as, the „major types”.

The analysis of these points revealed a number of unexpected results. Chemical analysis, for example, revealed that none of the projectile points were made of proper tin-bronze. Rather, the various points were made of a low percentage arsenic bronze or low arsenic, copper arsenic alloys which exhibit properties similar to those of pure copper (Letchman, 1996, p. 481). Collectively these materials lack the hardness of a tin-bronze no matter what manner of manufacturing treatment they may undergo. The evidence is made more enigmatic when one considers that high levels of tin were found in pieces of contemporaneous jewelry from Nuzi. The apparent differential use of tin in different artifact types indicates that a distinction in how it was to be used existed. The evidence of tin use at Nuzi contrasts with evidence from other parts of the Near East which suggest that tin-bronze was reserved for weapons (Malfoy & Menu, 1987, p. 333, 361, 363, Table D; Moorey, 1994, p. 253).

In addition to the issues associated with the use of tin, metallographic analysis revealed that each point type had been constructed in a significantly different manner. One aspect of manufacturing in which they all appear to have shared was a final annealing process leaving the points softer than they would have been had they been left in a work hardened condition.

MIT 4043 Long Point was manufactured through a process of cold working and annealing. The cold working resulted in a significant reduction in the thickness of the stock material, particularly along the tips of the blades. Its microstructure is as close to a text book example of how arrowheads were fashioned as one can get. In addition, its method of construction represents a low level of technology.

MIT 4044 Mid-rib Point, on the other hand, exhibits an elaborate microstructure which suggests that it underwent a complex method of construction. Of particular note is a fissure running the length of the artifact which appears to indicate that it underwent a process of folding as part of its manufacture. Moorey (1994, p. 269; Levey, 1959, p. 201) has stated that tanged arrowheads were manufactured in simple one piece moulds. The evidence indicates that if this was the case, then the cast blank was subsequently worked into its final shape through episodes of compression, folding and annealing. MIT 4044 represents a very different and significantly more complex method of manufacture than that of MIT 4043 Long Point.

MIT 4045's microstructure suggests a method of manufacture which

included a significant amount of compression stress. However, the presence of extremely large grains in the tips of the artifact, where one would expect to see the smallest grains, is uncharacteristic of this method of manufacture. In this regard, it is wholly unlike MIT 4043 Long Point. Moreover, the microstructure at the interface of the tang and the blade indicates a complex process in the manufacture of the point's stem. The microstructural evidence from the area of the stem and the absence of a folding fissure obviate a process of folding like that of MIT 4044 Mid-rib Point.

Yadin (1967:81) has stated that a projectile point's „form was not the fruit of caprice but dictated by the nature of the defense and armor of the enemy.” The differences in the construction and shape of these projectile points should thus be taken as evidence of adaptive specialization to an enemy's defenses under any circumstance. Broad headed points, like MIT 4043 Long Point, inflict large wounds, but will fail to penetrate as deeply as bodkin type points. As such, this type of arrowhead is most effective against unarmoured targets. The mid-rib designs of both MIT 4044 Mid-rib Point and MIT 4045 Lenticular Point indicate that the archers of Nuzi were amply prepared to confront armored targets at both long and short range. MIT 4045 Lenticular Point's light weight and small cross-section are desirable traits in a point designed to be used against armored targets at long range. Alternatively, MIT 4044 Mid-rib Point, with a high mass and large cross-section, was designed to punch through enemy armor at relatively close range. The three arrowheads form a functional set which suggests that Hurrian archery had reached a high level of sophistication in terms of arrowhead design, manufacture, and tactics to complement their sophisticated bow technology. Having said that however, the apparent absence of tin-bronze and/or a concerted effort of work-hardening in the production of these points seem incompatible to a high level of sophistication in the metallurgical arts. Could these Hurrian specialists have been unaware of the benefits of tin-bronze over dirty-copper or the effects of work-hardening in producing a cutting edge?

The differential use of tin at Nuzi suggests that, rather than be unfamiliar with its benefits, tin may have been a restricted commodity. The only evidence of tin-bronze at Nuzi came from several pieces of jewelry. Because jewelry represents a high-status artifact whose construction typically includes precious or scarce materials and is, likewise, limited in the total number of items produced, one might conclude that tin was in short supply. Tin may also have had a ritual significance that added to its value. A tablet from Nuzi indicates that the addition of what Starr (1939, p. 538, note 95) termed lead, but what has been reinterpreted as tin (Professor J. Armstrong - personal communication), to batches of copper alloys were used in dedicatory rituals



Type 1



Type 2



Type 3



to the gods. As such, a limited supply of such a precious commodity would likely have been used in a more appropriate fashion than in the high-volume production of expendable weapons such as arrows. Whether the prohibition of tin's use in the manufacture of projectile points was due to a scarcity resulting from a disruption in trade due to the putative conflict in which Nuzi was embroiled or socio-religious considerations, it is unlikely that the Hurrian smiths at Nuzi were ignorant of its benefits. Likewise, the lack of evidence for work-hardening is likely explained by historical particularities caused by the exigencies of war or post-depositional processes. Of particular note is the evidence of fire at the site. Although there is no way of knowing for sure whether the points were exposed to this fire, they may have been accidentally annealed. This would have effectively erased the evidence for a process of work-hardening.

In short, the evidence can be taken to suggest that within an environment where tin was in short supply Nuzian specialists continued to produce large numbers of copper arrowheads. The methods of construction and typological differentiation displayed by the points indicate a sophisticated level of military archery.

Frank Holt
ALEXANDER OF MACEDON AND THE SO-CALLED PORUS
MEDALLIONS

Few military emblems from the ancient world have generated more controversy than the so-called Porus medalions. These well-known silver objects, nearly the size of decadrachms, depict on one side a battle scene (horseman attacking two figures on a retreating elephant), and on the other side a heroic warrior (in battle-dress holding a thunderbolt while being crowned by Nike). The first of these famous 'decadrachms' was published in 1887. It probably came from the Oxus Treasure and was given by Sir Augustus Franks to the British Museum; a second example was acquired in 1926. Now about ten published specimens are known in public and private collections around the world, plus a growing number of forgeries. Seven of the 'Porus medalions' were recovered in the Babylon 1973 hoard which included as well some related 'tetradrachms' with new images: archer/riderless elephant, and quadriga/elephant with riders.

Scholars have interpreted these objects in a great variety of ways. Most have identified the standing warrior on the 'decadrachms' as Alexander himself, with much discussion of his military equipment and the horseman

has been variously identified as Taxiles or Alexander in pursuit of Porus at the Battle of the Hydaspes River, or Alexander against Darius at Gaugamela. Efforts have been made to reconcile the depiction with ancient texts about these battles. The related 'tetradrachms' complicate the issue—they accurately portray Indian military forces, but to what purpose? Do these emblemata celebrate the defeat and humiliation of the Indians (Porus' army in particular?), or do they convey respect and reconciliation among the adversaries? Some experts argue that these 'coins' were minted before the battle with Porus; others insist on a later date near or after the death of Alexander. The issuing authority may have been Alexander, his ally Taxiles, or a satrap such as Abulites or Eudamos; the place of manufacture has been located in such regions as Bactria, India, and Mesopotamia. For such an exceptional 'mintage', as most scholars argue, these pieces are embarrassingly amateurish in execution. Compared to Alexander's normal coinage, they are poorly struck in low relief with erratic weights and die axes; notably, they do not bear Alexander's name (except on some crude forgeries). These are just some of the peculiarities and possible interpretations of these much-discussed medallions.

As a problem of 'Military Archaeology' in the broadest sense, these artifacts are reexamined in this paper with special attention to the latest theories. possible message of his heroic pose. On the other side, the advancing For example, Professor Bosworth (in his influential study „Alexander and the East: The Tragedy of Triumph”, 1996) insists that the 'Porus medallions sent to Greece a threat of Alexander's invincibility:

In a manner unique in ancient coinage he was sending a message to people who could never hope to witness an Indian army in the flesh... In the context of the troubles in Greece which followed the Exiles' Decree it would constitute a blunt warning. Beware the consequences of revolt. The army which crushed Porus will easily crush you. (p. 8)

Such theories are popular, but unlikely to be true. If indeed minted by Alexander himself, these 'coins' were produced in extremely small numbers and thus seem a very meager instrument for such a major propaganda effort. Furthermore, large denominations ('decadrachms') would be a poor choice for this purpose. The smaller issues ('tetradrachms') should circulate more widely (although they apparently did not), but in any case their message would be lost without the larger counterparts. In fact, it is fatal to Bosworth's theory that none of these artifacts has been found anywhere in the Aegean world, the alleged target of their propaganda message. Some other purpose must be identified.

Since numismatic experts have observed that these objects lack most of the characteristics of Alexander's normal coinages, it may be suggested that they may not be coins after all. These objects may have been valuable

(but non-circulating) military awards given out to certain troops by Alexander. The king is known to have rewarded men of valor with special gifts, especially for their service in the Indian campaigns (Arrian. *Ahabasis* 7.5.4–6; *Indika* 42.9). In addition to the gold crowns, silver campaign medals may have been distributed showing the enemy units overcome in battle and the triumphant Alexander crowned by Victory. These would be emblemata of extraordinary interest in the history of military archaeology.

Moshe Kochavi

ON THE NATURE OF EARTHEN RAMPARTS OF 2ND MILLENNIUM LEVANT

Around 2000 BC, cities surrounded by earthen ramparts emerge in the Levant. Their geographic expanse covers the entire east Mediterranean littoral, from the Sinai desert in the south to the Anatolian mountains in the north and the Syrian desert in the east. The phenomenon is also observed at sites that had a previous long history and have suffered a decline by the end of the 3rd millennium, but mostly at new established cities.

A scholarly debate on the explanation of this mode of defence is going on since the beginning of this century. There is a disagreement about the exact date, the real purpose, the origin and the historical background of this unique phenomenon. The present lecture will try to summarize the dispute, and to show that contrary to some recent articles, the issue is a complex one, influenced by more than a single factor.

Ricardo Lacy

THE HELLENISTIC ARMIES: THE STATE OF THEIR RESEARCH

Ever since Herodotus, war has been the subject of history *par excellence*. However, this subject has been seen mostly in factual terms and from the point of view of the rulers. Thus, the history of wars has become an essential element in ideologies which tend to justify whatever is the present state of things.

Precisely this same perspective, as Walter Benjamin has pointed out, has prompted the sympathy of the present rulers for the subsequent victors in history.

The convergence of both tendencies has resulted in a conception of war which views it in purely political and military terms while neglecting its social implications and denying the possibility of its being seen from the perspective of the defeated.

A glaring instance of the lack of perspective are the Hellenistic kingdoms, conquered and incorporated by Rome in the last two centuries before Christ, something which resulted in their dismissal as viable states already by their contemporary Polybius and more clearly by writers like Plutarch and Dionysius of Halicarnassos. This neglect has been partially remedied by Johann Gustav Droysen, who proposed that the understanding of the history of the Hellenistic states was indispensable in order to account for the origin of Christianity. But even he, as it generally happens, could not escape from the spirit of his times and conceived history as an eminently factual discipline, and it was the merit of the Russian historian Mikhail Ivanovitch Rostovtzeff to set the Hellenistic armies in their social and economic context. The panorama was improved by the work of Maurice Launey, *Recherches sur les armées hellénistiques* (2 v., Paris, de Boccard, 1949 – 1950).

The subject that I propose is the treatment of Hellenistic armies from the appearance of Launey's work to the present.

At the outset, it must be said that Launey's *Recherches* is the most complete treatment of Hellenistic armies so far, but its limits and failures are evident. First, he omits metropolitan Greece and Macedonia, then he renounces to analyse the armies in action and contemplates them as motionless institutions. He also tends to emphasize the importance of individuals and what may be called national identities *avant la lettre* and, last but not least, he has a colonial point of view of Greek culture, which is conceived as a civilizing energy, and therefore tends to present the mixture of culture as a factor of decadence.

Launey died soon after the publication of his work. Since then, there have appeared two articles on the *état de la question*: of Greek armies in general – „La guerre en Grèce. Quinze ans de recherches 1968 – 1983”, REG, XCVII, 1995, p. 321 – 379 by Raoul Lonis and „Aspects de l'histoire de la guerre en Grèce ancienne” by Pierre Ducrey (in Pierre Brulé and Jacques Oulhen (eds.), *Esclavage, guerre et économie en Grèce ancienne. Hommages à Yvon Garlan*, Rennes, Presses Universitaires, 1997, p. 123 – 138). The only discussion of the state of the art of Hellenistic armies exclusively is the postface to the second edition of Launey's book by Yvon Garlan, Claude Orrieux and Philippe Gautier. These three works show that the Hellenistic age has not been precisely the object of much attention.

In fact, soon after his death, Launey found a continuator in André Aymard, who wrote important articles on the social history of the ancient

armies and later on in Yvon Garlan, who has written three books which are relevant in this context, a general work on Greek armies, another one on economic aspects of armies and wars and a third one on poliorcetics, i. e. the art of besieging cities. Every one of them should be considered landmarks and models, but they tend to concentrate in the Classical age and do not consider Hellenistic armies in themselves.

In fact, the only study of a Hellenistic army since the work of Launey is *The Seleucid army. Organization and tactics in the great campaigns* (Cambridge, University Press, 1976) by Bezabel Bar-Kochva. This is a work, as its subtitle indicates, treats the army not only as an institution but also as a military apparatus in action and is therefore divided in two corresponding sections. It may be said that Bar-Kochva has set an example which has not been followed.

The only work in fact covers the period is the article by Pierre Lévêque „La guerre à l'époque hellénistique” in Jean-Pierre Varnant [ed.], *Problèmes de la guerre en Grèce ancienne*, Paris, Mouton, 1968, p. 261–287), which gives a useful general panorama of the Hellenistic age.

Pierre Ducrey includes the Hellenistic age in his lavish illustrated general work *Guerre et guerriers dans la Grèce antique* (Paris, Payot, 1985).

It may be said that the treatment of the Hellenistic armies suffers from the general lack of attention on the period; that this neglect is however unmerited, for the Hellenistic kingdoms, with the important exception of Macedonia, were state founded on conquest which maintained constant wars and, in consequence, one of its essential institutions were the armies constituted in their majority by Greek soldiers who settled in colonies in Syria and lived individually in Egypt. Its research is therefore necessary to understand all aspects of Hellenistic societies.

How can the subject be treated? Polybius, who wrote a narrative in chronological order, introduced a digression at XVIII. 28 – 32, after his account of the battle of Cynoscephalae, at which Flamininus defeated Philip V. There he argued that Roman legions were much more mobile and supple than the Macedonian phalanx. Already in book VI, this author had already interrupted his story in order to argue that, in the long run, the cause of the success of Rome was the superiority of her constitution and he made also clear that he considered the army as part of that constitution. Narrative history, however, is no longer fitful or satisfactory in our times, when essays by subject are preferred, though it is true that the story form still dominates factual political history.

This trend is already noticeable in Launey's work, which is divided into „ethnic” and „sociological” researches. The former consists in some trials at statistics and then a huge prosopography ordered by the origin of the people (p. 104 – 622). The second part is by far more interesting and

the subjects are „the army and the cities”, her relations to the rest of the population, „the soldier’s social condition”, „the armies and the gymnasium”, their religious life, „soldiers’associations” and „the armies and the political forms”.

A new study on the Hellenistic armies should acknowledge their importance as social institutions rather than congregations of individuals, it should view them not only as static groups but also as strategical and political forces in action and it should take into account both metropolitan Greece and the new Hellenistic kingdoms. Both written as well as numismatic and archeological sources should be interpreted. Granted, this is no easy task, but it is a necessary one in order to improve our understanding of what was doubtless the most important institution during a crucial though neglected age.

Nili Liphshitz

THE USE OF WOOD IN ANCIENT WEAPONS

Wood was among the main components of ancient weapons. Bows and arrow-shafts, handles of javelins, spears, swords, axes and maces were made of wood. Wood was also an integral part of chariots, battering-rams and ramparts. Although timber is a perishable material, wood components of weapons were presented in arid archaeological sites in Egypt and Israel. Identification of the wood up to the species or genus level can point to the origin of the wood and the source of the weapon.

Most popular wood for Egyptian bows, arrow-shafts and axe-shafts was the local acacia, but wood of local tamarisk and Christ-thorn was also common. Foreign wood, originated of box, ash, pine, cedar or oak, which never grew in Egypt, was used for handles. Wood of local trees – olive and Christ-thorn was used for a bow and handles of javelins and swords found in archaeological sites in Israel. Arrow-shafts and handles of javelins and a mace made of coniferous wood (cedar?) were found in an arid site in Israel where conifers could never grow. Ramming timber, originating from a warship, was made of trees growing either in Greece or Italy.

Use of wood of native trees points to local weapons industry, whereas use of foreign wood testifies either on import of timber for local weapons production or on import of the weapons themselves.

CATAPHRACTI, CATAFRACTARII AND CLIBANARII:
ANOTHER LOOK AT THE OLD PROBLEM OF THEIR
IDENTIFICATIONS

Ancient Greek and Latin narrative and documentary sources having to do something with armour-clad cavalymen of the Hellenistic, Eastern and Roman troops applied to them three terms, viz. Gr. κατάφρακτοι (Lat. *cataphracti/catafracti*), Lat. *catafractarii* (Gr. καταφρακτάριοι), and Lat. *clibanarii* (Gr. κλιβανάριοι), these names being used in both the substantive and adjective forms. The first of these, *cataphracti*, goes back to the Greek verb καταφράσσειν (καταφράττειν), „to cover with armour”. But firstly the term κατάφρακτος had appeared to designate large decked warships, and it existed as such in the Greek world at least from Classical to Late Hellenistic times, as this is demonstrated by both literary (the works of Thucydides, Diodorus, Polybius, Appian) and epigraphic (inscriptions from Samos and Rhodes) evidences. As to armoured cavalry, we hear primarily of τὰ κατάφρακτα, a corselet for Ptolemaic mounted (?) warriors, which is present at two papyri dated to the latter half of the 3rd century B. C. and discovered at Magdôla in Egypt (*P. Enteyx.* 32 and 45 ed. Guéraud). The earliest mention in the available sources of the horse consisting of *cataphracti* is met with in Polybius' account of the battle of Panion (200 B. C.), where they fought in the composition of the Seleucid king Antiochus III's army (XVI, 18, 6;8). Their presence in the Seleucid troops for subsequent time is documented as well (Polyb. XXXI, 3, 9; Liv. XXXV, 48, 3; XXXVII, 40, 5;11; 42, 1-2;7; App. *Syr.* 32-34 [§§ 163; 164; 173] eds Viereck and Roos; Plut. *Mor.* 197C). In addition, *cataphracti* are referred to in the armed forces of the Armenians (Sallust. *Hist.* IV, frs. 64; [65]; 66 ed. Maurenbrecher; Plut. *Lucull.* 26, 7; 27, 7; 28, 2-4; id. *Crass.* 19, 1; id. *Mor.* 203A; Strabo XI, 4, 4;9), of the Parthians (Plut. *Crass.* 18, 3; 21, 7; [24, 1]; 25, 5;6; [25, 7-9; 27, 2]; Dio Cass. XL, 15, 2; XLIX, 20, 2; 26, 2; Propert. III, 12, 12; Herodian. IV, 14, 3; 15, 2; [Iust. XLI, 2, 10; Arr. *Parth.* fr. 20 ed. Roos]; Naz. *Paneg.* 24, 6); of the Caucasian Albanians (Strabo XI, 4, 4;9), of the kings of Edessa (Arr. *Parth.* fr. 47), of the Sasanian Persians (Amm. Marc. XVIII, 8, 7; XIX, 7, 4; XX, 7, 2; XXIV, 6, 8; XXV, [1, 12-13];3, 4;6, 2; XXIX, 1, 1; Eunap. *Hist.* fr. 27, 8 ed. Blockley; Heliod. IX, 14;[15];16-18), and of the Romans (Herodian. VIII, 1, 3; Naz. *Paneg.* 23, 4; Amm. Marc. XVI, 10, 8;12, 38; XXVIII, 5, 6; Veget. *ERM* III, 23; see also *CIL* XI, 5632: *ala I Gallorum et Pannoniorum catafractata*). The surviving literary texts as if do not speak directly of Sarmatian *cataphracti*, although

two passages dealing with the heavily armoured Rhoxolan and Alan cavalrymen may give us an idea that they could be called in reality *cataphracti* too (Tacit. *Hist.* I, 79; Arr. *Ac. c. Al.* 17 ed. Roos).

The second term in question, *catafractarii*, is applied by the available sources to the Roman heavy horse solely. Going back in its basis, of course, to the word *cataphracti*, it seems to have come into existence in the former half of the 3rd century A. D. (*CIL* III, 99: *ala nova firma miliaria catafractaria Philippiana*) and been in use until the 5th century. Various mentions of *catafractarii* are known in literary works (Amm. Marc. XVI, 2, 5; 12, 7; 63; *SHA* Claud. 16, 2; Aurel. 11, 4; 33, 4; *ND Or.* V, 34; VI, 35;36; VII, 25; VIII, 29; XXXI, 52; XXXIX, 16; Oc. VII, 200; XL, 21), as well as on papyri from Egypt (*P. Beatty. Panop.* II, 28; *BGU* I, 316, 5-7; *CPR* V 13 and *P. Rainer Cent.* 165) and on funeral stelae (see Eadie 1967: 168-169; Hoffmann 1969 – 1970: I, 69-70, II, 24-25; Schleiermacher 1984: nos. 40, 49, 88, 90, 93; Speidel 1984). True, the stelae inscriptions often give abbreviated forms of the word under review, and one may only assume, although with a larger degree of certainty, the persons memorized to have served in units of just *catafractarii*, not of *catafracti* (I am not inclined to identify both these appellations, see below).

Now let us go on to the last term, *clibanarii*. It originates from the Lat. masculine noun *clibanus* or *cliuanus*, however, not in the sense „oven” as originally, being derived from the Gr. κλίβανος (*ThLgLat* III: 1342), but as something like a „fuller armour suit” in comparison with the usual Latin term to designate a corselet, *lorica*. Just in this sense the word *clibanus* is attested in extant Latin texts dating from the 4th century A. D. (*DRB* XV, 2 ed. Ireland; Migne. *PL* XIII: 637), and under the equivalent, but neuter forms κλίβανον, κηλίβανον and κλιβάνιον it went into Greek (Migne. *PG* XXXIV: 628; Lyd. *De magistr.* I, 46; Leo imp. *Tact.* V, 3[4]; VI, 4; etc.), just as its derivative *clibanarius* did in the form κλιβανάριος. To be sure, the word *clibanus* – „armour” had to come into being earlier than the surviving sources fix it, as both the term *clibanarii* and its bearers must have appeared at least by the end of the 3rd century A. D. , when the emperor Diocletian could have been responsible for their introduction into the Roman army. The fact is that it was he who built several factories (*fabricae*) for producing weaponry in the eastern part of the empire, including ones in Daphne (Antioch) and Nicomedia (Malal. XII, pp. 307, 20-308, 1 ed. Bonn; Lact. *De mort. pers.* VII, 9). Meanwhile, the *Notitia Dignitatum*, compiled between 396 and c. 425, but containing some information that goes back to the Tetrarchic period, places *fabricae clibanariae* (workshops for heavy-cavalry armour) in those cities (Or. XI, 22; 28). And so one may suppose that they were probably established by Diocletian himself to fit out his units of *clibanarii*.

True, there is one passage from the biography of Alexander Severus in the *SHA*, where the emperor asserts that in the course of his war against the Sasanian king Artashir I in 234 the Romans had killed ten thousand of *catafractarii*, whom the Persians call themselves *clibanarii*, and their equipage was then used to arm the conquerors (56, 5). However, on many reasons this phrase should not be interpreted as an indication to so early an appearance of *clibanarii* in the Roman troops. First of all, one should take into consideration the nature of such a source as the *SHA* which, although being a collection of document-based imperial biographies, contains a lot of errors and even misrepresentations of the facts. With respect to the *Life of Alexander Severus*, it is needful to say that the history of his Persian campaign, told there (55-57), is basically incorrect and much distorted by official propaganda (Jardé, 1925; Rösger, 1978). Besides that, the *SHA* as probably drawing on a number of data from the works of Ammianus Marcellinus and Vegetius (Syme, 1968; Chastagnol, 1974) must be dated rather within the 5th century (Birley, 1985; Kolb, 1987), i. e. when the *c'libanarii* were a common feature of the Late Roman army.

It is important to point out that the above phrase from Alexander's speech – „*catafractarios, quos illi (sc. Persae) clibanarios vocant*” – was most likely borrowed by the biographer from Amm. Marc. XVI, 10, 8 („*catafracti equites, quos clibanarios dictitant*”), but with two inaccuracies of principle. The first one consists in the substitution of the term *catafractarii* for *catafracti equites*; the other – the assertion that exactly the Persians call the armoured horsemen *clibanarii*, while Ammianus gives in his passage a neutral formulation: „(they) call”, meaning the Romans themselves first and foremost. By the way, this assertion gave birth to another delusion, viz. a notion that the word *clibanarius* had an Iranian origin, being adapted from Middle Persian (Rundgren, 1958). However, the arguments to ground it look too complicated and, what is more, are purely hypothetical for lack of the main thing – any Persian texts with relevant information for supporting the proposed Iranian etymology.

Therefore, it seems quite reasonable to avoid the use of the quotation in question from the *SHA* as any serious argument when studying the *clibanarii*. This term covered a definite type of the Late Roman heavy cavalry. The earliest known mention of such a unit in Roman service, viz. a *vexillatio eqq(uitum) cat(afractariorum) clib(anariorum)*, is present at the gravestone from Claudiopolis in Bithynia, dated to the late 3rd – early 4th century (Speidel 1984). For the 4th and 5th centuries, Roman *clibanarii* are frequently met with in literary sources (Lact. *De mort. pers.* XL, 5; Naz. *Paneg.* 22, 4; Amm. Marc. XVI, 10, 8; 12, 22; *Cod. Theod.* XIV, 17, 9; *ND. Or.* V, 29;40; VI, 32, 40; VII, 31;32;34; XI, 8; Oc. VI, 24; 67; VII, 185; cf. Lyd. *De magistr.* I, 46; Veget. *ERM* III, 24), to say nothing of numerous references to them, but without using the term, in works of

the emperor Julian, Libanius, Claudian, etc. From then, there are two grave-inscriptions have been preserved recording soldiers-κλιβανάριοι, one from Jerusalem (Thomsen, 1921: no. 129q) and the other from Northern Syria (*SEG* XX, 332). Finally, troopers under the denominations of not only κλιβανάριοι but also λεοντοκλιβανάριοι (to all appearances, bearing the lion-emblem on their armour) figure on several papyri of the 5th and 6th centuries from Egypt (Diethart and Dintsis, 1984).

The term under review was also applied in Latin literary tradition to foreign (Eastern) mounted warriors, whose equipment was in line with the Roman *clibanarii*. So, the historians of the 4th century A. D. employed this word for designating the Armenian heavy cavalry of the 1st century B. C. (Eutrop. VI, 9, 1; Fest. *Brev.* XV) and the Palmyrene armour-clad riders fighting the emperor Aurelian in 272 A. D. (Fest. *Brev.* XXIV) as well. In addition, some of the *clibanarii* units in the *ND* have the ethnic appellations such as „Parthians”, „Persians” and „Palmyrenians” (Or. V, 40; VI, 32;40; VII, 32;34) – they must have been originally recruited from the listed foreigners, who, as it seems, had inspired the Romans to adopt this type of cavalry and been, in fact, its first fighters in the imperial troops (however, by the time of the *ND* the ethnic appellations of these units were already no more than their distinctive nicknames, though perhaps with the exception of the Palmyrene one).

There is no unanimity among scholars as to the difference between *cataphracti*, *catafractarii* (they both are always identified in scholarly literature as one and the same kind of heavily armoured cavalry) and *clibanarii*. The opinions expressed are following:

1) a *clibanarius*' horse was protected by armour, while that of a *catafractarius* was not (Rostovtzeff, 1933: 218; Eadie, 1967: 172; Gamber, 1968: 31; Hoffmann, 1969 – 1970: I, 265 ff);

2) both the *cataphractus* and *clibanarius* could ride an armoured horse, but the latter „was far more heavily armed, being covered from head to foot in a combination of plate and scale armour” (Connolly, 1981: 259);

3) „Perhaps the *clibanarii* were bow and lance armed, with some horse armour, whilst the *catafractarii* not of the oriental type were heavily armoured men, some perhaps on armoured horses, but with the western combination of spear and shield” (Coulston 1986: 63);

4) the *clibanarii* were armed with lances, the *catafractarii* – with bows (Masson M. Ye. 1955: 45; Frye 1963: 188);

5) there seems to have been the real difference between *catafractarii* and *clibanarii*, with the latter „characterized by a more eastern, i. e. fuller type of equipment. . . . all mailed horsemen, including the *clibanarii*, could be called *catafractarii*, but some were further qualified as *clibanarii*” (Speidel, 1984: 153 – 154);

6) there probably was no any clear difference between them (Gabba, 1966: 65 = 1974: 28; Khazanov, 1968: 181 = 1971: 72; cf. Ghirshman, 1962: 350; Michalak, 1987: 77);

7) the real distinction between *cataphracti* and *clibanarii* lay not in their equipment but in their tactics: the former fought against infantry and acted in the close column order with a long lance held in the one hand; the latter, carrying the lance by both the hands, charged cavalry and formed hereat the wedge-like order followed by mounted archers (Mielczarek, 1993).

The last point of view is deserving especial attention because it may be considered as mostly argued by now. None the less, many of its arguments are far from being so indisputable and need to have stricter proofs. The thing is that the study of tactics wants for, above all, written evidences. As regards such to shed light on the tactical employment of the ancient armour-clad troopers on horseback, the best one is Plutarch's detailed account of actions of the Parthian *cataphracti* at the battle of Carrhae in 53 B. C. (*Cras.* 23-27; see Nikonorov, 1995), while none of the other available texts dealing with the later *catafractarii* and *clibanarii* gives information allowing to clear up their tactics to the sufficient degree.

Hereinafter I would like to make my own observations on the problem, relying exclusively upon the data of the extant written sources, especially as relevant pictorial and actual data cannot be so helpful in this matter.

So, the *cataphracti*, under whom I understand warriors of the heavily armed cavalry invented by the nomads of western Central Asia as a result of their struggle against the invasive army of Alexander the Great, are represented in the Classical texts, which touch upon their presence in the Seleucid, Parthian, Armenian, Sasanian, Roman and other troops, as fully encased in armour and fighting with a long heavy lance (Gr. κόντρος, Lat. *contus*) as the main offensive weapon (relevant references are adduced above). Additional important information as to how the *cataphracti* could look come from actual finds of their armament uncovered at Ai Khanum (Bernard *et al.*, 1980) and Dura-Europos (Brown, 1936; James, 1990), as well as from their depictions on the Trajan' Column at Rome, though some contrived (Lepper and Frere, 1988), on the famous realistic graffito from Dura-Europos (Rostovtzeff, 1933: pl. XXII, 2, usually believed to be the picture of a *clibanarius*) and the Late Parthian and Early Sasanian rock reliefs from Iran (von Gall, 1990). An obligatory element of the *cataphractus*' outfit was the entire horse' protector (Polyb. XXXI, 3, 9; Sallust. *Hist.* IV, fr. 65; Plut. *Cras.* 24, 1; Iust. XLI, 2, 10; Propert. III, 12, 12; Arr. *Parth.* frs. 20 and 47; Heliod. IX, 15; Amm. Marc. XXIV, 6, 8; Serv. *Verg. Aen. comm.* XI, 770; Aelian. *Tact.* II, 11 eds Köchly and Rüstow; Arr. *Tact.* 4, 1 ed. Roos; cf. Asclep. *Tact.* I, 3 ed. Poznanski) which was a trapper, either metal-clad or made of thick leather.

It is extremely important for solving the problem under consideration that the historians of the 4th century A. D., Eutropius and Festus, who were undoubtedly well-informed in up-to-date Roman cavalry warfare, when speaking of the Roman-Armenian war in the year 69 B. C., term the armoured Armenian horsemen *clibanarii* (see above). As it seems to me, here is a key to reveal the relation between *cataphracti* and *clibanarii*. The fact is that both the 1st-century B. C. Armenians and later Roman *clibanarii* not only were heavily armoured riders but also – it is the main thing! – had their mounts safely protected (for Armenian horses see Sallust. *Hist.* IV, fr. 65; cf. Plut. *Lucull.* 28, 5; for those of Roman *clibanarii*: Naz. *Paneg.* 22, 4; cf. Liban. *Orat.* XVIII, 206; Claud. *In Ruf.* II, 361-362; id. *Paneg. Hon. VI cos.* 571-572, 576-577; etc.), and it was this peculiarity of the former that gave Eutropius and Festus an idea to name them *clibanarii*. It appears, there was no any difference of principle in the character of martial equipment between *cataphracti* and *clibanarii*, and this is well confirmed by so reliable an author as Ammianus Marcellinus who asserts about their identity (XVI, 10, 8). As a matter of fact, the second term, Latin (not Iranian!) by origin, supplanted in Late Roman or Early Byzantine times (at least by the 6th century) the previous Greek-born one, both having the same derivation (κατάφρακτος from κατάφρακτα, *clibanarius* from *clibanus*, i. e. both from „armour“). All the same, some not so significant distinctions took place: in particular, we hear of *scutarii clibanarii* (*Cod. Theod.* XIV, 17, 9; *ND Or.* XI, 8; *SEG* XX, 332), in other words, some of the *clibanarii* were additionally provided with shields, while the *cataphracti* did not have them normally (but cf. *Amm. Marc.* XX, 7, 2). As a whole (not in some details) I share the opinion of M. I. Rostovtzeff that the type of the earlier Parthian *cataphracti* (*cataphractarii*, according to his terminology) was in general repeated by the later *clibanarii*, though some progress was made in the equipment for the latter (1933: 221).

Unfortunately, there are no any representations of *clibanarii* in Roman and Byzantine art for the 4th century onwards, when this term was already in common use. It is to be thought, proceeding from so expressive descriptions in Nazarius, Ammianus Marcellinus, Julian, Libanius and Claudian, that this type of the imperial cavalry developed in accordance with the Early Sasanian style of fully armoured horsemen (going back, in turn, to the Late Parthian one) like pictured on the Dura graffito and described by Ammianus Marcellinus and Heliodorus under the denomination *cataphracti*, not *clibanarii* (! – the latter could be applied to such Persian troopers only by the Romans themselves, at best, whereas nobody knows for sure how they were called in Middle Persian).

Some additional notions about how the Roman and Early Byzantine *clibanarii* would have looked may be also taken from such Late Sasanian works of art as the noted equestrian royal statue at Taq-i Bustan (Fukai and Horiuchi, 1972) and

the depiction of a mounted knight in full armour on a bulla from a private collection in New York (Gignoux, 1991). True, though one can expect here a certain degree of resemblance in the equipments, there is no question of their identity at all.

It is interesting that the term *clibanarii* after the 6th century disappeared at all from Byzantine military nomenclature, although the word κλιβάνιον in the sense „lamellar armour” was in existence at least in the 9th and 10th centuries (Haldon, 1975; Koliass, 1988). But it was otherwise with the κατάφρακτοι. This term, having vanished in the 5th century, was then renewed in Byzantine military treatises of the 10th century (Leo imp. *Tact.* VI, 29-31 ed. Vári; *Syll. Tact.* 28; 31, 1-2; 33; 39, 1; 7; 46, 4; 6; 7; 19; 22; 26-34; 47, 16; 21 ed. Dain; *Praec. mil. : passim* ed. Kulakovskij). In historical writings of that time its synonym must have been another Greek term, unknown before, to designate iron-clad cavalrymen, πανσίδηροι ἰππόται (Leo Diac. *Hist.* IV, 3; V, 2; VIII, 9; IX, 7 ed. Bonn). Nevertheless, as it follows from the descriptions, under these names lying in hiding are those who would have been called *clibanarii* in Late Roman military lexicon.

As for the Roman *catafractarii*, from my point of view, this term, being just a Latinized form of Gr. κατάφρακτοι, did actually mean a different kind of heavy cavalry than *cataphracti* (who were the same as *clibanarii*). Indeed, the *ND* gives two separate lists of *catafractarii* and *clibanarii*. To all appearances, the former consisting of mounted soldiers equipped in properly Roman style were less heavily armoured than the latter who wore chiefly Eastern-type protective outfit (and could also be armed with the bow to fight at a distance if necessary, according to the Eastern practice again). This difference may be caught in the same *ND* which hints in certain cases at the Oriental beginnings for the *clibanarii* units (see above), while it does not do that for the *catafractarii*. Furthermore, there is a passage from Ammianus Marcellinus that Julian, campaigning in Gaul, took with him for a speeded up march just *catafractarii* (XVI, 2, 5), but not *clibanarii* who were at his disposal as well (ibid. XVI, 12, 22; cf. 12, 38: *catafracti*). The *catafractarii* can be seen on several monuments of Roman imperial art such as the „Tropaeum Traiani” at Adamklissi (Florescu, 1965), the Column of Marcus Aurelius at Rome (Carpino *et al.*, 1955), the Arch of Galerius at Salonika (Laubscher, 1975), the Arch of Constantine at Rome (L’Orange, 1939), as well as some tomb stelae (Schleiermacher, 1984). As a rule, they are represented there wearing a helmet and a mail or scale corselet, and holding a shield and a lance or spear; their horses *were not* armoured.

We do not know exactly whether there was any serious difference in the tactical use of the *cataphracti/clibanarii*, from the one hand, and of the *catafractarii*, from the other. Apparently, the latter could be employed in actions requiring more mobility, in particular to participate in forced marches and to pursue the

defeated enemy, etc. However, the main task of both on battle-field was the same: to charge frontally the hostile array in order to break it. To be sure, the *clibanarii* were more efficient to be a ram, especially against armoured formations and defence in depth. As the inscription on the gravestone from Claudiopolis must be interpreted, *clibanarii* and *catafractarii* could be sometimes (at least before the time of the compilation of the *ND*) in the composition of one unit, where they were intended each to work on their definite tasks, but acting in a strict co-ordination. Provided that they both fought ever in one and the same charging order, the *clibanarii* as better armoured themselves and sitting astride on fully protected horses had to form its first lines*.

*Research for this paper was supported by a grant from the International Research & Exchanges Board (IREX), with funds provided by the United States Information Agency.

Marek Olbrycht

PARTHIAN MILITARY STRATEGY AT WARS AGAINST ROME

Introduction. Of much concern to the Parthian kings were their relations with the Roman Empire. The other frontiers of Parthia were important, especially the border with Turkes tan countries and peoples, but we are told very seldom of Parthian policy in the northeast. The classical sources on Parthia deal mostly with the wars between the Roman and Parthian Empires. These western accounts are not unpartially and must be used with care.

Roman policy towards Parthia is the topic of many papers, but Parthian policy towards Rome and the problem of Parthian strategy in wars has not been sufficiently analysed yet. The 1st century BC and the 1st AD saw continued fighting between Parthia and Rome in Mesopotamia, Syria, Armenia and Media Atropatene. In the following paper an attempt will be made to discuss strategic aspects of the Roman-Parthian wars under Phraates IV (ca. 38-3/2 BC), Artabanus II (ca. AD 10/11-40) and Vologases I (AD 50-79). In exploring these events, it is hoped that a greater insight into Parthian military strategy may be achieved.

General Factors of Parthian Strategy. In the theory of warfare, strategy and tactics have been put into separate categories. Tactics are usually understood to be the action on the battlefield itself. Strategy is defined as the art of projecting and directing military campaigns. But military factors

are inseparable from the nonmilitary in the conduct of war and in programme designed to secure the peace. So, the starting point of all strategic planning and actions is state policy, conducted by the leaders of the state. C. Clausewitz, the first great student of strategy, said: „War is not merely a political act, but also a real political instrument, a continuation of policy carried out by other means”. Thus we have to distinguish between political and military aspects of strategy. Political aspects of strategy comprise state policy (sometimes formulated as political programmes) as well as the enemy’s policy and intentions. Military strategy deals with the state of armed forces, strategic aims of campaigns and the theatre of war.

The Arsacids formulated political programmes, according to which they carried out their policy. Such a programme, basing on expansionist conceptions, was developed under Artabanus II. Vologases I’s programme aimed at consolidation inside Parthia and strengthening its position vis-a-vis neighbouring powers, especially Rome and the Kushans.

One of the most important factors of strategy is the state of army and its military significance. The social structure of the Arsacid state was closely connected with the military organization of society. There was a standing army in Parthia. The nucleus of the king’s military force was a unit of bodyguards. There was also another strong force at the disposal of the king, a kind of guard recruited from the upper nobility. These troops, the real core of the Parthian army, played many times a decisive role in the struggles. At major fortresses and cities, military garrisons were located. The bulk of the forces consisted of cavalry recruited from the Parthian nobility. Sometimes the Parthian army was reinforced by auxiliaries and mercenary units.

Parthian strategy had to take into account Roman policy and capabilities. Rome’s interest in Parthian Iran was economic and strategic. On the whole, the Arsacid Empire was able to block Roman political, strategic and commercial advances in the Near East.

Arsacid Strategy in Wars on Rome. Phraates IV had to resist a strong Roman invasion led into Armenia and Media Atropatene in 36 BC by Marc Antony. The Parthian army stood under the personal command of Phraates IV. The whole campaign showed superiority of Parthian strategy over Roman military planning. At first, Phraates employed principles known in strategy as mobile defence. The Parthian army had to defend a sector that was much larger than that usually considered defensible for a position defense, i. e. the area from Mesopotamia to Media Atropatene. Initially, the Parthians expected a Roman attack on Mesopotamia. Then, however, their army was quickly moved into Atropatene. The capability of the Romans to penetrate the area around the besieged Phraaspa was

recognized – due to an excellent Parthian intelligence service – and the purpose of the mobile reserve of Phraates was to counterattack and destroy any Roman troops around Phraaspa. Because of superiority in mobility, Phraates was able to take the offensive strategic action. Being consisted only of cavalry troops, the Parthian army enjoyed the advantages of speed in moving between critical points. This kind of offensive action may be classified as operations on internal lines. Thus, the strong Roman rearguard was completely destroyed by employing a relatively small, but powerful and mobile Parthian force. At last, the Romans, after the defeat at Phraaspa and due to Parthian threat, were forced to retreat from Media Atropatene. Phraates conducted pursuit by a direct-pressure force which followed the defeated Roman army. During the campaign against Antony, the Parthians marched and fought even at night, what was an unusual practice in their warfare.

Political strategy of Artabanus II towards Rome rested upon the well attested programme of restitution of Achaemenid power. Its practical dimension concerned first of all Armenia. About AD 35 Artabanus II attempted to make his son king of Armenia. However, coordinated efforts of some fractions of some fractions of the Parthian nobility and the Roman military demonstrations in the East prompted Artabanus to withdraw to northeast Iran. Moreover, an Iberian army conquered Armenia and a Roman nominee, Tiridates, was crowned at Ctesiphon. After a short time, Artabanus, at the head of a large army, conducted a counterattack against his opponents supported by Rome. Tiridates was quickly defeated. It seems also that Artabanus assumed control of Armenia and his military actions reached up to Cappadocia. In strategic terms, Artabanus was initially forced to the strategic defensive action because of decided inferiority in combat power. His withdrawal from action may be classified as retrograde movements. Its purpose was to break contact with the enemy to regain freedom of action. In the retirement in Hyrcania and Transcaspiya, Artabanus was able to gather new forces and to take the offensive action. Already at the beginning of his counterattack, Artabanus managed to strike the foe with a decisive stroke using a relatively small but highly mobile force.

Under Vologases I, the Parthian Empire entered a quite new phase. He succeeded in appointing his brother Tiridates king in Armenia. The Romans were not prepared to accept this action and declared war. At first, they enjoyed some success, but after Vologases had managed to engage his forces in Transcaucasia, the Roman army was defeated at Rhandaia. Vologases cut the enemy's lines of communications and exposed the Romans to destruction on their positions. At the same time, Parthian troops threatened the Roman province of Syria.

On the whole, the Parthian army possessed under Vologases a strong striking power and a greatly increased capability for the destruction of enemy forces. Vologases, faced with a mighty Roman army, did not avoid a decisive battle. His envelopment of the Romans at Rhandaia, a typical strategic offensive action, required considerable superiority of forces.

Conclusions. Much of literature has been preoccupied with Parthian tactics, whereas the problem of Parthian strategy has not been investigated. An analysis of Parthian military strategy as employed by Phraates IV, Artabanus II and Vologases I at their wars against Rome shows that in this respect the Parthians were able to apply a sophisticated planning and, moreover, to fulfil their strategic conceptions even being confronted with such a paramount military force as the Roman army. The foundations of Parthian warfare were not only tactics and battles but also strategy.

Daniel Smith-Christopher

**SWORDS AND PLOWSHARES:
THE ARCHAEOLOGY AND IDEOLOGY OF
DESTROYING WEAPONS IN THE HEBREW BIBLE**

A number of important passages in the Hebrew Bible (Isa 2 // Micah 4:3; Joel 3:10; Zech 9:10) reflect the theme of destroying weapons in an anticipated age of peace that is to come in the future. Can the archaeology of weaponry in late Bronze/Early Iron Age Israelite periods shed light on the social and technical background of this motif? Furthermore, part of this destruction involved the close relationship between weaponry and farming implements, an association further suggested by I Sam 13:19-22. This study will examine the close relationship that appears to exist between ancient Israelite peasant-farmers and warfare in the early period (pre-monarchy, early monarchy) and the mythology surrounding this association that persisted into the late monarchical period. Along the way, we will examine theories about iron-working and Israelite social development (P. McNutt, *The Forging of Israel*, etc.) which may shed light on the ideology of „destruction of weapons” in the Hebrew Bible, as well as similar theories in classical studies on the technology of warfare and the development of Greek social and philosophical ideas (J.M. Bryant, *Moral Codes and Social Structure in Ancient Greece*).

Hans van Wees

THE SYMBOLIC USE OF WEAPONS AND ARMOUR IN ARCHAIC GREECE.

The first part discusses the habit of bearing arms by civilians (*siderophorein*, as Thucydides calls it) and its disappearance. In archaeological and especially iconographic evidence, it is possible to trace a development in the civilian use of weapons: spear and sword are commonly associated with civilian dress and settings in vase painting down to 650 BC, as they are in epic poetry. Subsequently, the sword disappears from view, as a new style of dress develops. In the late sixth century BC the spear disappears from public civilian life as well, to be replaced by staffs, which themselves are wielded less and less like potential weapons, and more like symbols of leisure. The argument here is that there is a pattern in archaic Greek history which involves the replacement of an ideal of masculinity which stresses physical prowess (symbolized by weapons) by the ideal of the gentleman of leisure (symbolized by elaborate dress and leisurely, non-aggressive poses).

The second part deals with armour, and investigates the degree to which in Greek armour the element of display had a place alongside pragmatic elements. It will survey the evidence for armed parades and other occasions for display, as well as for the use of decorated and precious armour in battle. The paper will argue (drawing on the studies of Blythe and Jarva) that the Greek use of bronze for armour was dictated more by a desire for display than by considerations of military expediency, and that the replacement of the expensive bronze cuirass by cheaper linen and leather corslets in the late sixth century stands in inverse relation to the simultaneous developments in civic life, set out above, where symbols of wealth become increasingly important. The implication is that the late archaic period sees a growing separation in this respect – as perhaps in others – between the civilian and military spheres.

IV. ВОЕННАЯ АРХЕОЛОГИЯ ЭПОХИ РАННИХ КОЧЕВНИКОВ

В.Ю.Зуев

К ИСТОРИИ САРМАТСКОЙ ПАНОПЛИИ. МЕЧИ И КИНЖАЛЫ ПРОХОРОВСКОГО ТИПА

Изучение военного дела сарматских племен Евразии показывает, что в паноплии конных воинов последних веков до новой эры мечи и кинжалы составляют наиболее характерную часть сложного набора защитного и наступательного вооружения. После публикации М. И. - Ростовцевым в 1918 г. материалов курганного могильника у дер. Прохоровка, ставшего эпонимным памятником археологической культуры ранних сарматов, за их клинковым оружием в литературе закрепилось устойчивое определение: *мечи и кинжалы прохоровского типа* (рис. 2, 1-20).

Несмотря на многолетнее изучение мечей и кинжалов прохоровского типа, ответ на вопрос о происхождении их формы до сих пор относится к области предположений. В 1918 г. М. И. Ростовцев высказал первые суждения по этому поводу, которые имели характер альтернативы. Одна из гипотез Ростовцева сводилась к тому, что форма мечей и кинжалов прохоровского типа – продукт эволюции скифского акинака (с сердцевидным перекрестьем и прямым, или антенным навершием) в мечи и кинжалы с брусковидным перекрестьем (дугобразно изогнутым или сломанным под тупым углом) и прямым навершием. От последнего типа мечей и кинжалов так называемой переходной формы Ростовцев и выводил формы клинкового оружия прохоровского типа. Выдвинув гипотезу эволюционного происхождения интересующей нас формы оружия, Ростовцев в той же работе высказал и противоположное суждение: „Не скрою, что этот вывод не представляется мне несомненными. Вполне возможно было бы думать, что в эпоху эллинизма с Востока пришла новая форма железного меча с длинным лезвием, серповидным набалдашником и прямой крестовиной” (Ростовцев, 1918, с. 61). Несмотря на такой, вполне реальный, вариант решения вопроса о происхождении оружия прохоровского типа, в литературе безоговорочно утвердилась первая из предложенных Ростовцевым гипотез. После работ В. Гинтерса, Б. Н. Гракова, К. Ф. Смирнова и М. Г. Мошковой схема эволюции от скифских акинаков через

переходные формы к мечам прохоровского типа стала считаться единственно возможной, хотя, строго говоря, ни один из перечисленных исследователей не привел каких-либо убедительных доказательств в ее пользу. После формирования граковской концепции автохтонной эволюции савромато-сарматской культуры Приуралья и Поволжья VI в. до н.э. – IV в. н.э. эти доказательства были заменены тезисом о хронологической преемственности памятников с переходными формами клинкового оружия и непосредственно раннепрохоровских комплексов IV-III вв. до н.э.

Наиболее обстоятельно мечами переходных типов, в контексте указанной схемы, занимался К. Ф. Смирнов, который писал: „В IV в. до н.э. у ранних кочевников Приуралья появляются мечи прохоровского типа. ...Но в это же время сохраняется еще много переходных форм, появившихся уже в V в. до н.э.: мечи с дуговидным или сломанным под тупым углом перекрестьем и слабо изогнутым коротким навершием” (Смирнов, 1989, с. 172.) На основе предположения о вызревании прохоровской культуры „в недрах савроматской культуры” и гипотезы о прямой хронологической преемственности переходной (рис. 1, 1-16) и прохоровской форм клинкового оружия, исследователи сарматской культуры уверенно датировали IV в. до н.э. памятники с мечами и кинжалами переходных форм, хотя в инвентаре этих комплексов подавляющее число вещей относится к V в. до н.э. (рис. 1, 17-34, 40).

При всей стройности эволюционной схемы происхождения мечей и кинжалов прохоровского типа от внимания ее сторонников ускользал ряд весьма существенных деталей, разрушающих эту схему.

Во-первых, за всю историю археологического изучения памятников Приуралья, Поволжья и Подонья не было зафиксировано ни одного случая соприкосновения в одном комплексе мечей и кинжалов переходной и прохоровской форм.

Во-вторых, любопытным явлением, не объяснимым с позиций эволюционной гипотезы, следует признать то, что подавляющее число мечей и кинжалов прохоровского типа было обнаружено в комплексах рубежа II-I вв. до н.э. не только в Подонье и Поволжье, но и в Южном Приуралье. Причем сейчас известно около десятка комплексов, где мечи и кинжалы прохоровского типа встречаются с мечами и кинжалами с кольцевидным навершием (рис. 2, 6-9). Последний вид клинков чрезвычайно характерен для вооружения сарматских племен последнего века до новой эры и первых веков новой эры (Хазанов, 1971, с. 9-10). К этому следует прибавить, что памятники Прикубанья и Поволжья (Раздольное, к. 7, п. 13; Жутово, к. 27, п. 4), в которых были

найденны набедренные кинжалы в обложенных золотом ножнах, идентичные прохоровскому (рис. 2, 2) и красногорскому (рис. 2, 4) экземплярам, содержат импортные античные изделия, хорошо датируемые временем около рубежа II-I вв. до н.э. (рис. 2, 5, 22, 23, 12, 38).

В связи с этим напрашивается закономерный вопрос: чем же аргументируется ранняя дата – IV в. до н.э. – для мечей и кинжалов прохоровского типа? Анализ источников приводит к выводу, что только четыре комплекса с подобным оружием в Южном Приуралье (Прохоровка, к. 1, 2, 3 и Алебастровая гора, к. 3) безоговорочно считаются в литературе памятниками этого времени. Однако в случае с погребениями в кургане 3 на Алебастровой горе мы имеем явное источниковедческое недоразумение. Этот комплекс, раскопанный Б. - Н. Граковым в 1928 г., до сих пор остается неопубликованным в полном объеме. В статье 1947 г. Граков так описал основную могилу этого кургана: „В ней покоились по прохоровскому ритуалу 3 покойника, убитые воины, одно погребение разграблено. Важная черта инвентаря – сосуществование кинжала с антеннами и кинжала с серповидным навершием и прямым перекрестьем, набор конских узд в очень хорошем зверином стиле, обычно несвойственном прохоровским погребениям, и архаизирующий набор бронзовых стрел, едва ли позже первой половины IV в. до н.э.” (Граков, 1947, с. 117). В изданиях К. - Ф. Смирнова инвентарь данного комплекса воспроизводится только с одним мечом типично скифской формы VI в. до н.э., а М. Г. Мошкова в своем своде памятников прохоровской культуры отметила, что кинжал прохоровского типа из этого погребения распался на фрагменты еще в процессе раскопок и даже не был зафиксирован графически. Из опубликованной К. Ф. Смирновым схемы погребения неясно, идет ли речь о контурах одной большой могильной ямы (5,5 x 4,5 м), или о границах прямоугольного раскопа, произведенного в центре кургана. Резкий контраст архаического облика инвентаря погребения, который можно датировать концом VI в. до н.э., с только лишь упомянутым кинжалом прохоровского типа, позволяет предположить, что либо Б. Н. Граков не заметил впускного погребения воина с этим клинком, либо вообще сомнительна точность фиксации формы интересующего нас кинжала.

Не менее простой оказалась ситуация и с инвентарем Прохоровских курганов. Проведенное исследование всех комплексов этого могильника показало, что в 1918 г. при публикации находок из раскопок прохоровских курганов были допущены ошибки. Длинный железный меч из кургана 1 был произвольно приписан к инвентарю кургана 3.

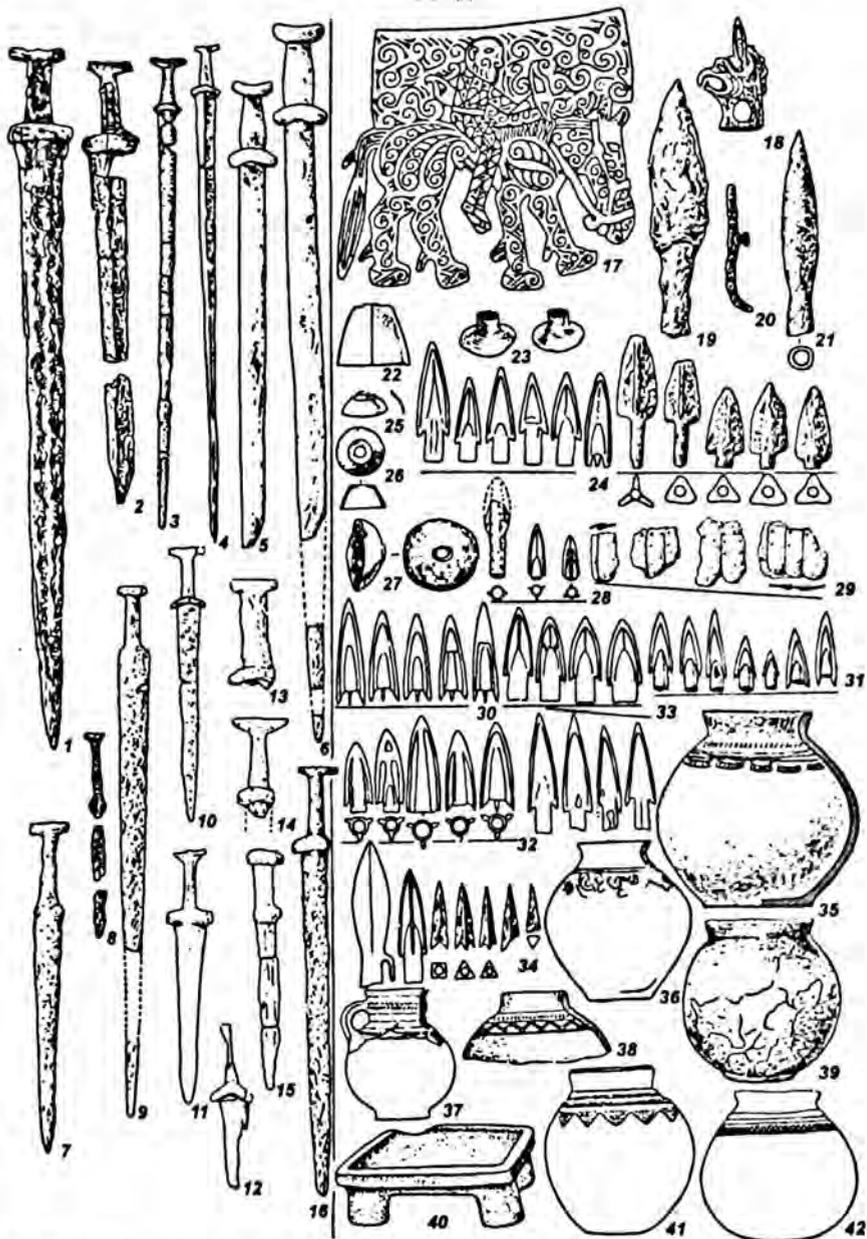


Рис. 1. Мечи и клинжалы переходного типа и сопутствующий им инвентарь из погребальных комплексов Приуралья, Поволжья и Подонья: 1, 17, 18 - Филипповка, „Царский” курган; 2, 22, 24, 41 - Буруктал, курган 1954 года; 3, 21, 26, 35, 40 - Курган у г. Южно-Уральска; 4, 25 - Леканды, к. 3, п. 2, костяк 2; 5, 39 - Любимовка, к. 1, п. 4; 6, 33 - Пятимары I, к. 9, п. 1; 7, 19 - Владимирская, к. 5; 8, 20, 30, 36 - Клястицкос, к. 2; 9, 34 - Бажиган, развешанное погребение 1955 года; 10, 23, 27, 31 - Леканды, к. 4, п. 3; 11, 29, 32 - 15-й поселок, к. 3, п. 6; 12 - Прображенское, к. 3; 13, 42 - Новый Кумах, к. 16, п. 1; 14, 37 - Новый Кумах, к. 12, п. 1; 15, 28 - Норка, к. 4, п. 1; 16, 38 - Синеглазово, к. 25.

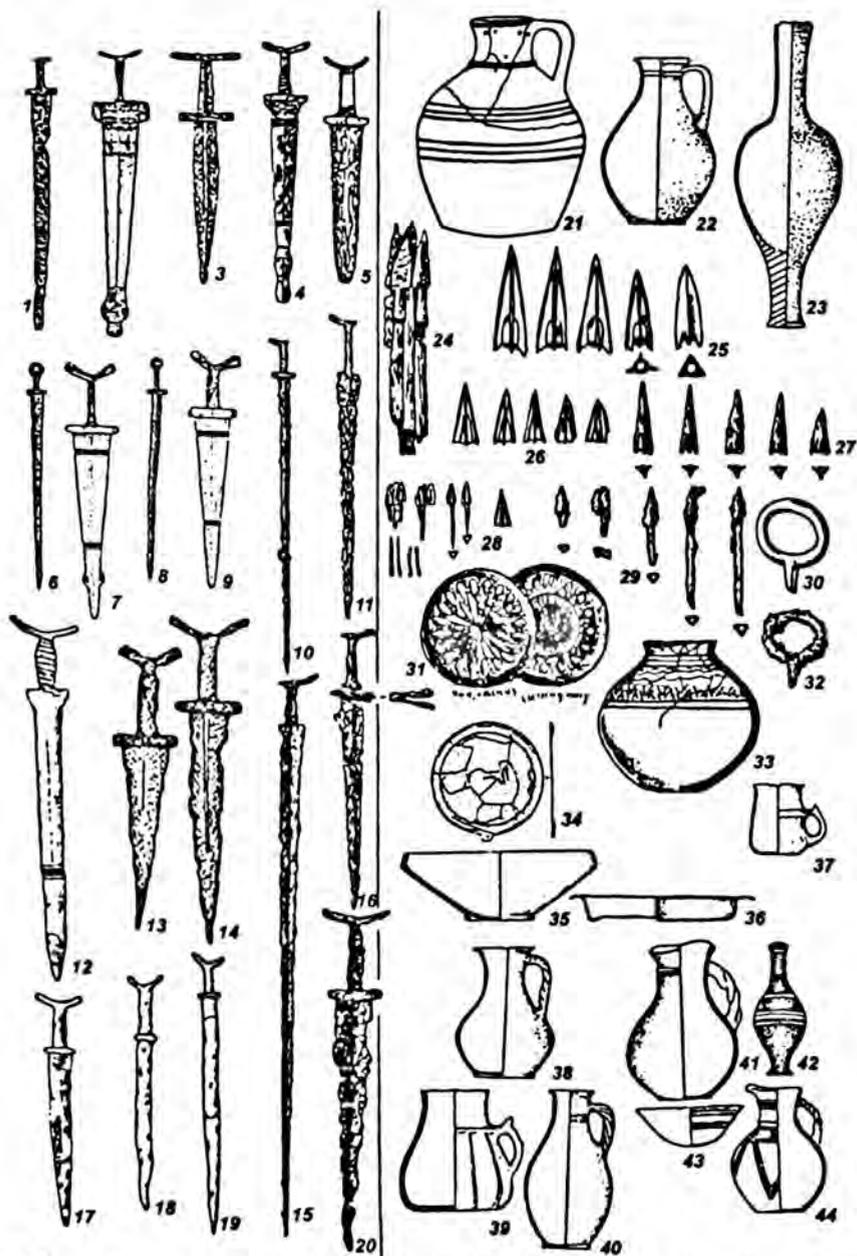


Рис. 2. Мечи и кинжалы прохоровского типа и сопутствующий им инвентарь из погребальных комплексов Приуралья, Поволжья и Полонья: 1, 2, 31 - Прохоровка, к. 1; 3 - Прохоровка, к. 2; 4, 26 - Красногорский курган, п. 2; 5, 22, 23 - Жутово, к. 27, п. 4; 6, 7 - Верхнее Погромное, к. 7, п. 6; 8, 9, 28, 34 - Белокаменка II, к. 7, п. 3; 10, 32, 33 - Старые Кишки, к. XIII, п. 11; 11 - Старые Кишки, к. XIV, п. 6; 12, 38 - Раздольное, к. 7, п. 13; 13, 14, 21, 24, 25, 30 - Бишунгарово, к. 19, п. 2; 15, 20 - Старые Кишки, к. XX, п. 6; 16, 27, 29 - Старые Кишки, к. XIII, п. 13; 17, 41-44 - Карстовый, к. 1, п. 2; 18, 39, 40 - Верхний, к. 6, п. 6; 19, 35-37 - Раздольное, к. 18, п. 1.

Найденные в первом кургане рукоять набедренного железного кинжала прохоровского типа и золотые накладки на его деревянные ножны были ошибочно реконструированы в издании как элементы длинного меча. Но еще до революционных потрясений 1917 г. все детали золотого оклада были собраны воедино и сфотографированы, зафиксировав точную форму коротких набедренных ножен кинжала (фотография эта осталась неизвестной М. И. Ростовцеву). Вся совокупность архивных и музейных свидетельств убедительно доказывает, что длинный железный меч и вотивный кинжал (состоявший из железной рукояти без клинка, вложенной в оббитые золотом деревянные ножны) происходили из одного погребения в кургане 1. Наличие в этом погребении серебряных чаш с парфянскими надписями рубежа II-I вв. до н.э., правильная атрибуция других находок из прохоровских курганов по комплексам, а также планиграфические наблюдения над структурой всей курганной группы, убеждают в том, что у дер. Прохоровки были раскопаны в 1911 и 1916 гг. две разновременные группы курганов. Одна из них – северная – содержала погребения V-IV вв. до н.э. (курганы 3 и 4). Другая – южная – (курганы 1 и 2) датируется рубежом II-I вв. до н.э., причем именно из курганов этой группы и происходят все мечи и кинжалы данного могильника (Зуев, 1998, с. 26–29).

Проведенное исследование комплексов из Южного Приуралья, Поволжья и Подонья с мечами и кинжалами переходного и прохоровского типов, показывает, что обе группы памятников разделяет не менее чем триста лет истории (рис. 1 и 2). Хронологическая лакуна, отделяющая мечи и кинжалы прохоровского типа от клинков так называемой переходной группы абсолютно опровергает гипотезу об эволюционной связи этих форм между собою. Признание этого факта влечет за собой, как минимум, три важных вывода для истории вооружения кочевников скифо-сарматской эпохи.

Прежде всего, оно дает основание удревить комплексы с переходными формами мечей и кинжалов и датировать эти памятники независимо от идеи их обязательной эволюционной и хронологической близости с формами мечей и кинжалов прохоровского типа. Причем совокупность всех элементов погребального обряда таких комплексов позволяет взглянуть на них не как на некую „переходную” группу памятников между блюменфельдской и прохоровской культурами, а как на самостоятельную археологическую культуру V – начала IV в. до н.э., которую можно назвать по выдающемуся памятнику этого типа – филипповской. По ряду ведущих признаков памятники филипповской культуры Южного Приуралья существенно отличаются как от памят-

ников предшествующей блюменфельдской культуры, так и от памятников типа южной группы Прохоровского могильника. Тесные связи памятников филипповской культуры с Алтаем (Пазырык), Хакасией (Большой Полтаковский курган) и среднеазиатскими странами (Иссык, Бешатыр – Семиречье, ахеменидский Иран) позволяет предполагать, что курганные некрополи Филипповки, Пятимаров, Мечет-сая и Нового Кумака были оставлены населением, продвинувшимся в V в. до н.э. в Приуралье из юго-восточных областей азиатской части степной Евразии и смешавшегося в Приуралье с обитавшими там кочениками и оседлым населением лесостепной зоны.

Другим, более частным выводом, важным для истории вооружения сарматских кочевников, следует признать факт достаточно позднего существования трехлопастных бронзовых наконечников стрел с внутренней втулкой, встречающихся в погребениях с мечами и кинжалами прохоровских типов (рис. 2, 25-28). Общее число таких бронзовых наконечников не идет ни в какое сравнение с колчанными наборами V–IV вв. до н.э., где их обнаруживают по несколько десятков (зачастую более сотни) штук в одном колчане. Мелкие по размерам бронзовые наконечники стрел из погребений с мечами и кинжалами прохоровского типа постоянно встречаются с железными черешковыми наконечниками стрел, причем число последних значительно превосходит бронзовые экземпляры (рис. 2, 24, 28, 29). В этом отношении заслуживают внимания случаи, когда бронзовые наконечники в могилах II–I вв. до н.э. (рис. 2, 26, 28) были найдены воткнутыми в тела погребенных (Красногорский курган, п. 2; Белокаменка II, к. 7, п. 3). Во всяком случае, встречаемость этих наконечников с такими несомненно поздними элементами сарматской паноплии, как мечи с кольцевидным навершием (рис. 2, 8, 9, 28), позволяет уверенно датировать этот вариант трехлопастных бронзовых наконечников стрел рубежом II–I вв. до н.э.

И, наконец, третий вывод, который следует из проведенного сопоставления мечей и кинжалов переходной и прохоровской форм, сводится к тому, что появление клинкового оружия последнего типа в Приуралье и Поволжье происходит на рубеже II–I вв. до н.э. и имеет характер новации. Мечи и кинжалы прохоровского типа совершенно независимы в своем генезисе от путей развития клинкового вооружения филипповской культуры. Поиски истоков новой формы сарматского оружия следует продолжить за пределами территории Поволжья и Приуралья, к чему восемьдесят лет назад уже призывал исследователь М. И. Ростовцев. Может быть, одним из центров сложения мечей и кинжалов прохоровского типа были регионы восточного Прикаспия,

где в последние годы открыты многочисленные комплексы типа Байте с изваяниями всадников, на которых полностью представлены все элементы сарматской паноплии, и, прежде всего, мечи и кинжалы прохоровского типа.

С. В. Красниенко

ПРЕДМЕТЫ ВООРУЖЕНИЯ ИЗ ПОСЕЛЕНИЙ НАЗАРОВСКОЙ КОТЛОВИНЫ

В основе современной, принятой практически всеми специалистами типологии предметов вооружения ранних кочевников Южной Сибири лежат материалы, полученные в результате многолетних раскопок могильников. Однако первые типологии и выделение отдельных археологических культур было осуществлено в том числе и с использованием случайных находок, поступивших в археологические отделы многих музеев, а в ряде случаев и составившие экспозиционную основу музеев (Теплоухов, 1929; Киселев, 1949; Членова, 1967).

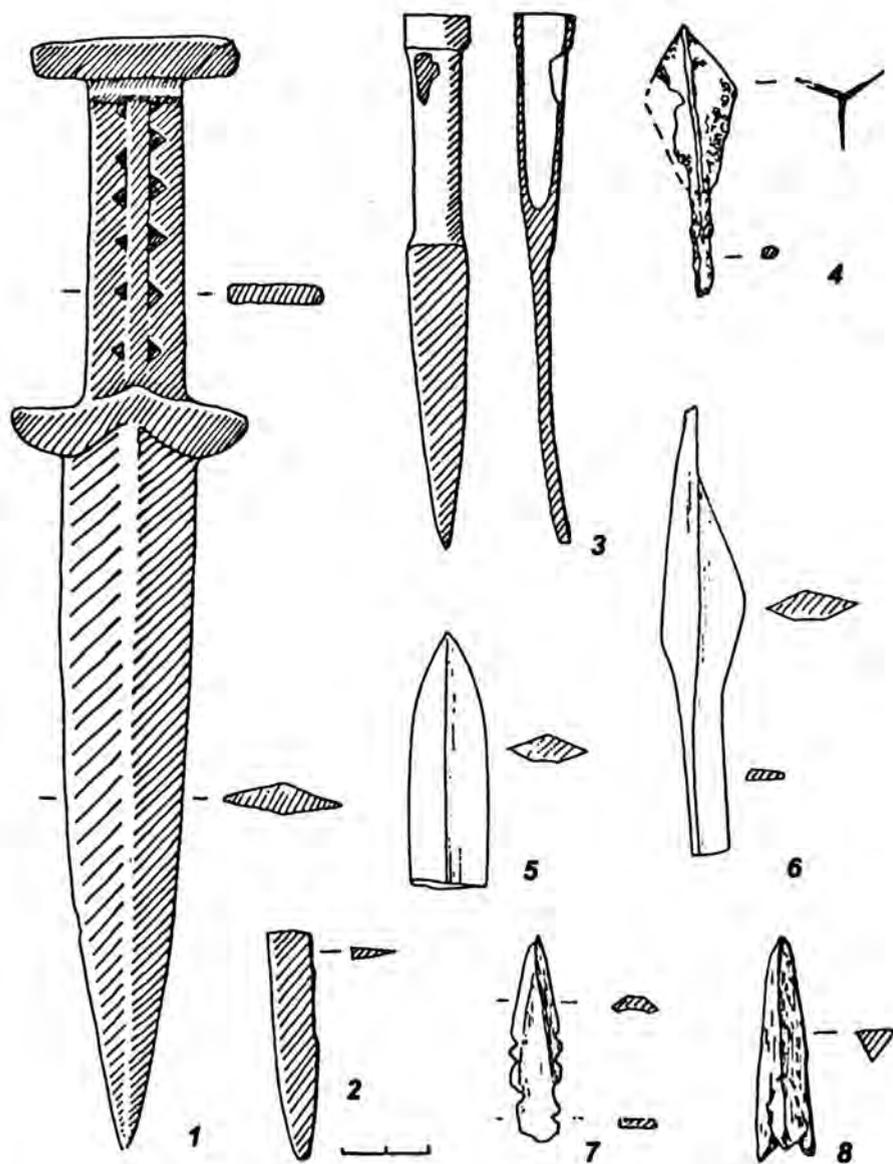
Случайные находки, составившие значительный пласт артефактов культур древних кочевников Южной Сибири, тем не менее вполне оправдали свою характеристику. Они были обнаружены вне связи с другими, зачастую не менее важными для датирования памятников, предметами. Такое положение, а также потребность в исследовании прежде всего ярких, хорошо видимых на современной поверхности памятников, т. е. погребальных, а также монументальных сооружений (изваяний, наскальных изображений), вызванное необходимостью проведения срочных спасательных работ на новостройках, привели к тому, что был обойден вниманием целый пласт памятников – поселения. Отсутствие такого рода находок объясняют временностью поселений и незначительностью хозяйственной деятельности носителей древних культур. Однако находки внутри сакральных памятников, каковыми являются погребальные, вступают в противоречие с такой точкой зрения. Очевидны успехи не только „карасукцев“, „тагарцев“ и „таштыкцев“, но даже „андроновцев“, „окуневцев“ и „афанасьевцев“ в строительстве (каменном и деревянном), металлургии, дерево-, металло- и камнеобработке, ткачестве и ковроткачестве и других занятиях. Тем более важным здесь представляются исследования поселений, проведенные в последние годы (Савинов, 1996).

Все сказанное выше в полной мере относится и к лесостепным (северным) памятникам упомянутых культур. Здесь также до недав-

него времени преобладал интерес к погребальным памятникам, но в отличие от южных территорий в Назаровской котловине раньше проявился интерес к поселениям (Бобров, 1992). В последние годы разведочные работы и паспортизация памятников, сопряженные со сбором подъемного материала и ограниченных раскопок (исследовано путем раскопок четыре поселения; общая площадь раскопов – около 500 м), дали возможность обследовать около 90 поселенческих памятников на западе Назаровской котловины (Шарьповский р-н Красноярского края) (Красниенко, Субботин, 1997).

Обследованные памятники на основе собранного подъемного материала и находок, полученных при раскопках, датированы широким спектром археологических культур от мезолита до эпохи раннего железа. Основными датирующими элементами служили индустрии оббитых каменных орудий и керамический материал. Значительное число исследованных памятников относится к эпохе ранних кочевников (бронзовый – ранний железный век).

Коллекция находок предметов вооружения, происходящих с поселенческих памятников, насчитывает 41 предмет: 34 получены в результате сборов, 7 – в результате раскопок поселений Усть-Парная и Берешское III. Большую часть находок составляют костяные наконечники стрел (26 экз.). Среди них приблизительно в одинаковом количестве имеются трехгранные черешковые, плоские черешковые и трехгранные втульчатые. Культурно-хронологический контекст находок на основании сопутствующего керамического материала позволяет сделать вывод, что 2/3 находок стрел обнаружены в окружении материала карасукского времени, остальные – тагарского. На многих наконечниках видны насечки, которые можно интерпретировать как знаки владельца (тамги). Кроме костяных были найдены два железных наконечника стрел, культурная принадлежность которых кыргызскому времени не вызывает сомнений. Случайные находки подобных стрел на этой территории имели место и раньше, но археологические памятники этой эпохи здесь до сих пор не обнаружены. Среди найденных ножей – пять бронзовых и три железных. Типологически лишь один из них относится к карасукскому (точнее, к каменоложскому) времени. Остальные не принадлежат к столь ярким типам, но в контексте других находок их, безусловно, можно датировать тагарским и таштыкским временем. Важным фактом принадлежности тагарской культуры к железному веку является находка железного ножа вместе с тагарской керамикой. Из четырех найденных кинжалов один (железный) представлен фрагментом, а из трех бронзовых два экземпляра имеют прямое навершие и бабочковидное перекрестье и один – грибовидное навершие и прямое перекрестье.



Предметы вооружения из раскопок и сборов в Шарыповском районе Красноярского края. 1, 7 – поселение Гляден X; 2-4, 8 – поселение Шарыповское VII; 5-6 – поселение Усть-Парная (1-3 – бронза; 4 – железо; 5-8 – кость).

Известно, что это довольно ранние типы тагарских кинжалов. Последняя категория находок – два бронзовых втока, причем один довольно крупный (длина 18 см). Оба найдены в сочетании с инвентарем тагарского времени. В качестве последнего штриха, имеющего отношение к производству металлических предметов, отметим находки большого количества шлаков на территории ряда поселений.

Полученные данные убедительно свидетельствуют о перспективности исследования данных памятников и о новых возможностях, позволяющих решать многие проблемы изучения древней истории Южной Сибири, в том числе и вопросы, касающиеся истории военного дела и предметов вооружения носителей культур эпохи ранних кочевников.

Работа выполнена при поддержке РГНФ (грант № 98-01-00316).

О. В. Обельченко

ВООРУЖЕНИЕ САКОВ ДОЛИНЫ ЗЕРАФШАНА

Находки предметов вооружения в долине Зерафшана, до раскопок курганных могильников в Самаркандской и Бухарской областях, были представлены железным наконечником стрелы, найденным А. И. Терножкиным на Афросиабе. В течение трех десятилетий велись раскопки курганных могильников, было вскрыто 225 насыпей и найдено три десятка железных мечей пяти типов, более десятка кинжалов разных форм и полторы сотни железных наконечников стрел двух типов. Все оружие из погребений датируется V в. до н. э. – V в. н. э., причем, основная его масса относится ко II в. до н. э. – I в. н. э.

Датировки вооружения обосновываются всем комплексом находок и, в частности, монетами Гелиокла (II в. до н. э.) и ранним подражанием чекану Евтидема (I в. до н. э.). Все оружие из погребений долины Зерафшана из железа, только у одного меча было короткое прямое перекрестье из бронзы.

Самые древние находки оружия в Согде – это эфес меча с переломленным перекрестьем и округлым навершием и мечи с серповидным навершием и коротким прямым перекрестьем, у которых рукоять имитирует насад на стержень клинка. Они относятся к V–IV вв. до н. э. и являются типичными для раннего этапа развития прохоровской культуры Южного Приуралья.

Следующим типом меча в Согде является меч с коротким прямым перекрестьем и дисковидным навершием или без навершия. Последняя форма меча характерна для погребений II в. до н. э. – I в. н. э. на больших пространствах от Сибири до Нижнего Поднепровья – и является оружием сарматов этого времени. В первые века нашей эры появляются мечи без перекрестья и навершия, которые превращаются затем в однолезвийные, а уже на их базе формируется сабля.

Кинжалы имеют разные формы и виды наверший и перекрестий (у более поздних, т. е. III–IV вв. н. э., навершия и перекрестья отсутствуют). Самым поздним является однолезвийный кинжал из Кызыл-тепийского могильника.

Железные наконечники стрел все одного типа, за исключением двух, черешковые, трехлопастные с опущенными жальцами. Они различаются только формами лопастей и размерами. У одних лопасти прямые и узкие, у других они тоже прямые, но шире, а у третьих широкие и слегка округлые.

Железные наконечники стрел с опущенными жальцами бытовали с середины I тыс. до н. э. до первых веков нашей эры, когда в Средней Азии широко распространяются наконечники стрел, у которых лопасти образуют с черешком прямой угол. Появление такого типа наконечников стрел на рубеже нашей эры можно проследить по материалам сарматских погребений Приуралья, Поволжья и Северного Кавказа. В III–IV вв. н. э. появляется новый вид наконечника стрелы, лопасти у черешка которого срезаны под тупым углом, и он приобретает форму, близкую к форме ромба.

За период с V в. до н. э. до V в. н. э., когда проходил процесс эволюции трехлопастного железного наконечника стрелы в трехреберный, появились также гвоздевидные, пулевидные, лавролистные, ланцетовидные и др., которые сосуществовали с рассматриваемыми типами наконечников стрел.

Наконечники стрел из курганов Согды малых, средних и больших размеров находились в одних и тех же погребениях. В одну и ту же эпоху могли сосуществовать разные по форме, изготовленные из разного материала наконечники стрел (могильник Беспатыр). Находки крупных и мелких наконечников стрел, как на территории Средней Азии, так и в соседних с ней областях показывают, что они сосуществовали как в I тыс. до н. э., так и в I тыс. н. э. Даже в наши дни северо-американские индейцы изготавливают разные по величине наконечники стрел. Применению крупных наконечников способствовало совершенствование защитного доспеха, появление которого в Передней Азии относится ко второй четверти III тыс. до н. э. По археологическим данным и по сведениям письменных источников

в Средней Азии защитный доспех известен с середины I тыс. до н. э. Величина наконечника стрелы должна была соответствовать величине древка стрелы, что влекло за собой употребление больших и малых луков, ибо чем больше стрела, тем больше был лук, из которого ею стреляли. Искусство стрельбы из лука высоко ценилось в древности, а сам лук был объектом почитания, как и меч, культ которого широко был распространен в древности и средневековье. Со стрелой, не только как с оберегом, но и как с определенным символом, связывались у разных народов многие верования, что известно по сведениям письменных источников и многочисленным данным этнографии и фольклора, подкрепляемым археологическими материалами.

К предметам, связанным с оружием, следует отнести детали снаряжения, с помощью которого носилось и употреблялось в бою вооружение древнего воина. Это разнообразные пряжки поясные и портупейные, крючки для подвешивания колчанов и т. д. Весь комплекс предметов вооружения и снаряжения античного Согда свидетельствует о его близости или полном совпадении со скифо-сарматскими образцами.

З. Самашев, Г. Жумабекова, А. Ермолаева, Г. Омаров

РАНЕСАКСКИЕ НАКОНЕЧНИКИ СТРЕЛ ИЗ КАЗАХСТАНСКОГО АЛТАЯ

В 1997 г. курганный отряд казахско-французской экспедиции по изучению петроглифов Центральной Азии начал исследования на разновременном некрополе Майемер II, расположенном на юго-восточной окраине одноименного села Катонкарагайского р-на Восточно-Казахстанской обл. В семи километрах восточнее этих мест, вблизи пос. Солдатово (Галовка) находится известный могильник Майемир, где в 1911 г. производил раскопки А. В. Адрианов.

Основу первоначальной конструкции наземного сооружения одного из исследованных здесь объектов составляют выложенные из крупных плит два кольца, пространство между которыми забутовано мелкими камнями в два – три слоя. В центре наземной конструкции зафиксированы выкладка и плиточное перекрытие, под которыми находилась могильная яма с подбоем в северной стене. Скелет, найденный здесь, принадлежал 35–40-летней женщине европеоидной расы (заключение Е. В. Веселовской).

Сопроводительный инвентарь состоял из двух костяных накладок на колчаные ремни, одного костяного и шести бронзовых наконечников стрел.

Все бронзовые наконечники стрел по способу насада принадлежат к втульчатым, по форме сечения – к двухлопастным, по форме головки – к асимметрично-ромбовидным и один – ромбовидный. Различаются они длиной втулки.

I тип. Наконечники с асимметрично-ромбической формой пера; втулка, проходящая через все перо, выступает незначительно. Кончик острия четырехгранный, края лопастей отточены. Длина их 4,5–4,8 см, ширина – 1,5 см (2 экз.).

Как вариант этого же типа выделяются наконечники стрел, лопасти которых смыкаются к основанию втулки. Длина их – 4,3–4,6 см, ширина – 1,5 см (3 экз.).

Этот тип наконечников стрел является одним из наиболее распространенных на территории скифо-сибирской культурно-исторической общности (Членова, 1993); он широко известен в западной части скифского мира (Смирнов, 1961; Мелюкова, 1964 и др.) и достаточно популярен в среднеазиатском регионе (Вишневская, 1973; Литвинский, 1972; Итина, Яблонский, 1997).

На территории Казахстана наконечники с ромбовидной формой головки выявлены в курганах тасмолинской культуры и раннескелетных памятниках Степного Приишимья (Кадырбасев, 1966; Хабдулина, 1994). Подобные наконечники стрел найдены в могильниках и поселениях лесостепного Алтая и Восточного Казахстана (Иванов, 1987; Могильников, 1997; Грязнов, 1992; Черников, 1965).

Многочисленные параллели рассматриваемого типа наконечников стрел определяют общие рамки их бытования начальным этапом раннего железного века (вторая половина VIII–VI вв. до н.э.).

II тип. Бронзовый наконечник, двухлопастный, втульчатый, с пером ромбической формы, с округлой в сечении скрытой втулкой. Головка – с четырехгранным острием, отточенными краями лопастей – отделана четкими продольными и поперечными ребрами (декоративными швами). Длина наконечника составляет 4,8 см, ширина – 1,5 см.

Наконечники этого типа также довольно широко распространены в раннескифских памятниках. Варианты типа различаются наличием или отсутствием выемок и ребер на гранях, а также формой сечения основания втулки – круглой с ребрами или ромбовидной. Последняя деталь не имеет принципиального значения для хронологического определения типа (так как функционально не несла, видимо, особой нагрузки).

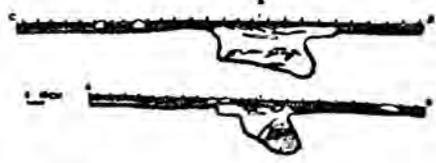
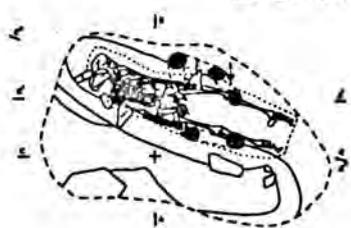
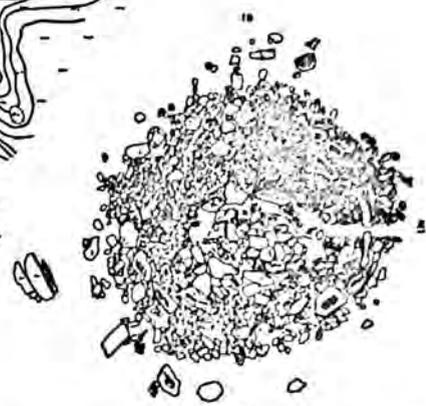
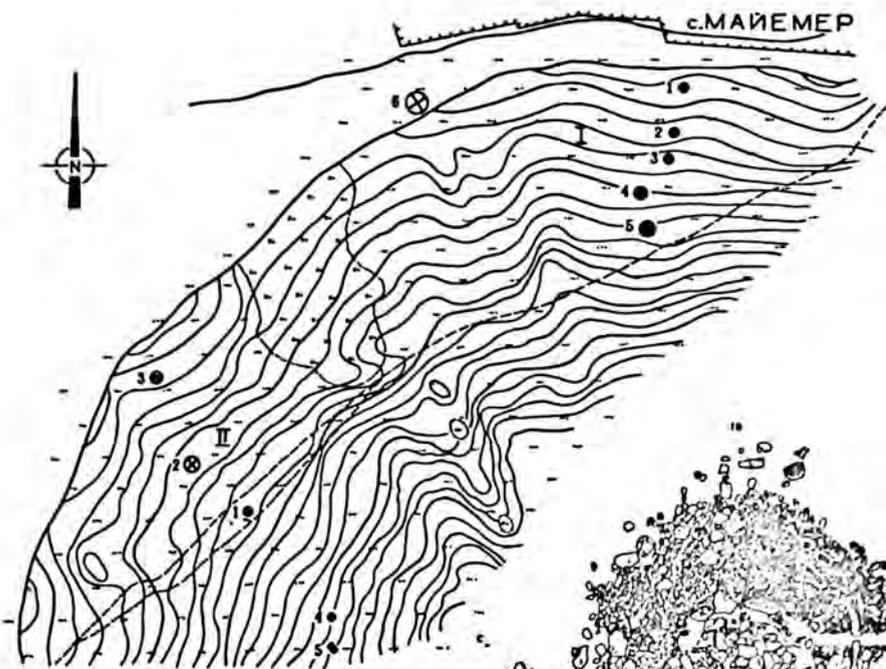
По мнению исследователей, этот тип представляет одну из ведущих форм в могильниках Приаралья, что определяет этот регион как один из центров его производства (Вишневская, 1973). Рассматриваемый тип наконечников известен также в памятниках Степного Приишимья.

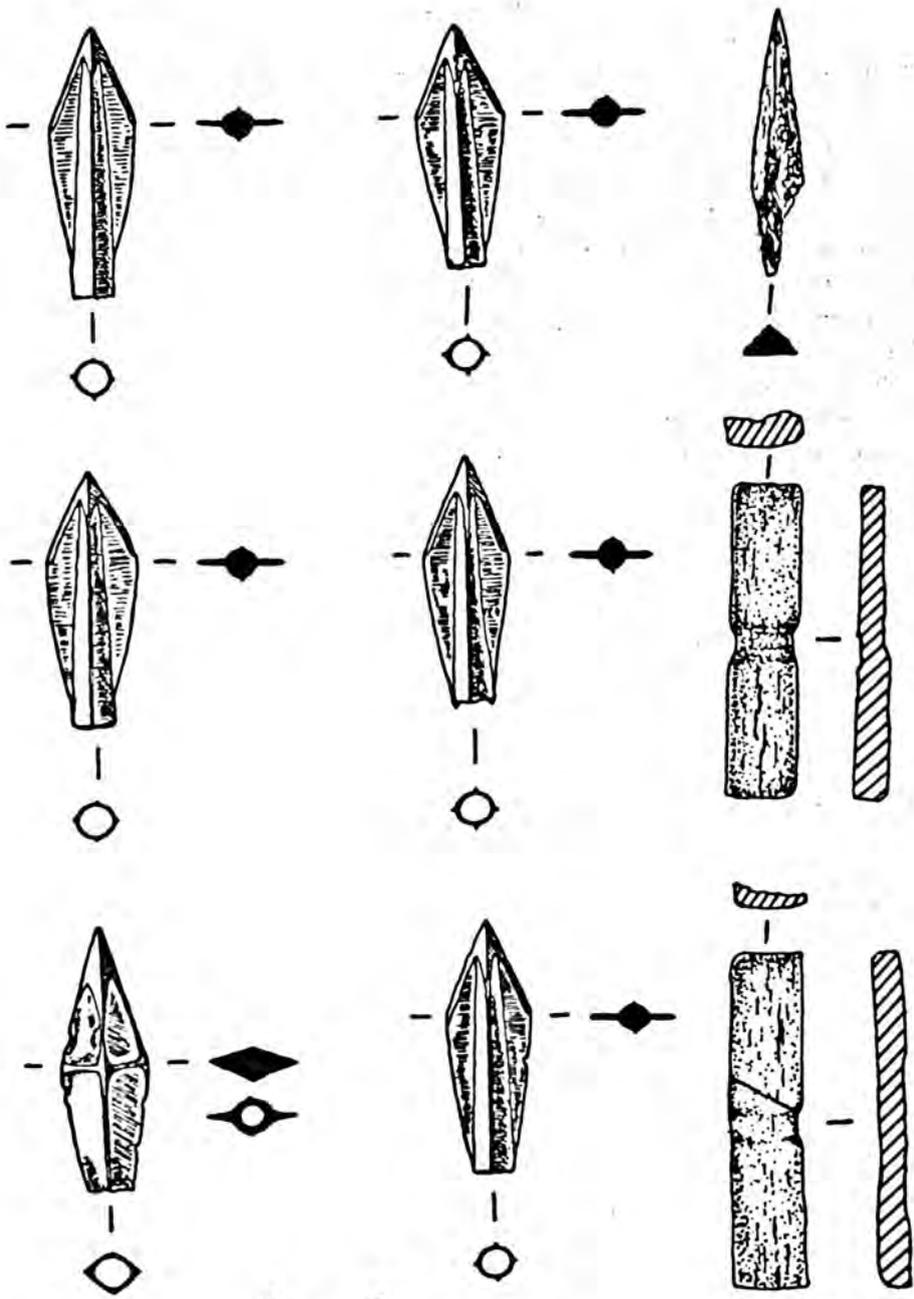
Н. Н. Членова фиксирует подобные наконечники стрел в памятниках Минусинской котловины и Восточного Казахстана. Но предложенная ею датировка вызывает несогласие ряда исследователей (Членова, 1967; 1997).

Вышеназванные аналоги сближаются с наконечником из Маймеера II не только по типологическим признакам, но и наличием продольных и поперечных ребер на гранях. Наиболее близки из них наконечники из курганов 39 и 84 могильника Уйгарак: отдел I, тип V – ромбические в сечении с внутренней втулкой; вариант 1 с головкой, постепенно переходящей в круглую втулку; вариант 2 с выемкой на гранях (Вишневская, 1973).

В целом, указанные наконечники представляют вариант типа, распространенного в предсакских и раннесакских памятниках, – ромбовидной формы пера, ромбического сечения с внутренней втулкой (Вишневская, 1973; Яблонский, 1996; Литвинский, 1972; Кадырбаев, 1966; Иванов, 1987).

И. Н. Медведская определяет такие наконечники – двухлопастные с ромбическим сечением пера – VIII–VII вв. до н. э. (Медведская, 1972). Широкое распространение втульчатых четырехгранных или ромбических в сечении наконечников в VII в. до н. э. отмечает К. Ф. Смирнов (Смирнов, 1961, IV отдел). Именно двухлопастные наконечники стрел, со скрытой втулкой, ромбовидной формы, с выступающим перекрестьем на головке выявлены на территории Восточного Казахстана и Алтая: пос. Боровое – 3 (бийский этап), где найдены оба типа наконечников стрел, аналогичные маймерским; погребение у с. Чистый Яр (Абдулганеев, 1992; Арсланова, 1972). Возможно, отнесение различными исследователями наконечников к типу ромбических, четырехгранных или к типу двухлопастных, – не столь существенно. Более важную роль здесь играют другие признаки – ромбическая форма пера, скрытая втулка, продольные и поперечные ребра (крестовидные) на гранях. Датировка их совпадает со временем существования I типа наконечников стрел из Маймеера II, существование их фиксируется многими исследователями для VIII/VII–VI вв. до н. э. По мнению авторов, указанные типы наконечников, чаще встречающиеся в памятниках Средней Азии и Казахстана, связаны с наконечниками эпохи поздней бронзы указанных регионов (Литвинский, 1972; Абдулганеев, 1992).





0 2

Костяной наконечник стрелы, черешковый, трехгранный, поврежден. Сохранившаяся длина – 4,7 см; он самостоятельной хронологической привязки не имеет.

В заключение отметим, что наличие в одном объекте раннего комплекта бронзовых наконечников стрел и редкого для данной культурной области элемента погребального сооружения – ямы с подбоем (в северной стене), при учете прежних, еще до конца не осмысленных материалов раскопок А. В. Адрианова на Майэмире и большого количества великолепно выполненных в лучших традициях скифо-сибирского звериного стиля наскальных изображений (вблизи некрополя Майемер II), основными образами которых являются олени, кони, кабаны, орлы и т. д., а также специфика природно-ландшафтных условий казахстанского Алтая делают археологический поиск, разработку проблем сложения и хронологической атрибуции раннесакского культурного комплекса в регионе перспективными.

Вл. А. Семенов

ВООРУЖЕНИЕ И ВОИНСКИЙ КОСТЮМ СКИФОВ ТУВЫ (алды-бельская и уюкско-саглынская культуры)

Скифское вооружение, известное по материалам могильников и изображениям на оленных камнях Тувы и Монголии, представлено своеобразной „триадой”, включающей лук и стрелы, кинжал, чекан или клевец.

Бронзовые и костяные наконечники стрел встречаются в различных погребениях (как рядовых, так и элитных). В колчаные наборы обычно входят и цельнодеревянные стрелы „томары”. Конструкция лука известна по находкам в погребении № 5 на могильнике Сарыг-Булун (Семенов, 1992, с. 116–125, рис. 2). Длина лука составляла 100 см. Он был сделан из березы и имел сегментовидную форму в сечении. С внешней, плоской стороны, лук оклеен сухожилиями, а затем обтянут рыбьей (предположительно налимым) кожей. Лук помещался за спиной усопшего. Сохранившиеся фрагменты рыбьей кожи и следы дерева на могильнике Суглуг-Хем I в срубе № 29 и на могильнике Холаш в кургане № 83 (Семенов, 1997, с. 15–20) за спинами погребенных, позволяют предположить длительное существование данной конструкции лука.

Обнаруженный в могильнике Сарыг-Булун колчан содержал десять

стрел с полностью сохранившимися древками. Семь древков сделаны из березы и три из хвойных пород деревьев. Их длина варьируется в пределах 70 см. Стрелы оснащены семью бронзовыми и костяными наконечниками, две были цельнодеревянными. На древках сохранилась раскраска. Роспись нанесена красной краской и напоминает рисунки на древках стрел из третьего Пазырыкского кургана. Колчан из погребения № 3 на том же могильнике имел два отделения, в каждом из которых было помещено по девять стрел. Вероятно, колчан крепился к перевязи и висел сбоку у пояса. Такое положение колчана возможно только при верховой езде.

В погребении № 5 на Сарыг-Булуне сохранился чекан на деревянной ручке длиной 70 см со втоком. Известно еще только два алдыбельских чекана – один из уже упоминавшегося погребения № 3, другой из могильника Усть-Хадынныг. Во всех случаях у алдыбельцев чекан лежит за спиной.

В целом из алдыбельских курганов происходит очень мало предметов вооружения (нам не известно ни одного кинжала, кроме найденного М. А. Дзвлет в могильнике Тоора-Хем в Тодже), что объясняется относительной политической стабильностью в VIII–VI вв. до н. э. в этой части Центральной Азии. Позднее, начиная с середины I в. до н. э. здесь так же, как и в Европе, отмечается вторичная эгалитаризация общества, которая сопровождается его милитаризацией (Коротчаев, Бломхен, 1991; Крадин, 1995, с. 15). Этот период в Туве совпадает с появлением уюкско-саглынской культуры, когда основными типами погребений становятся коллективные усыпальницы в камерах-срубках. Уже в V в. до н. э. появляется железное оружие, которое на последнем озен-ала-белигском этапе почти полностью вытесняет бронзовое.

На полностью раскопанных могильниках Суглуг-Хем I и II воинские захоронения выделяются не только по наличию железного оружия – кинжалов и чеканов, а также наборов наконечников стрел, но и богатством погребального облачения. На основании данных, полученных в результате раскопок сруба № 26 могильника Суглуг-Хем I, было реконструировано расположение украшений на одежде усопшего. Ее декор состоял более чем из 100 золотых нашивок и раковин каури, обернутых золотой фольгой. Голову погребенного украшала матерчатая или кожаная диадема с золотыми орлами. В центре располагалась фигура размером 90x50 мм. Еще 22 золотые фигурки птиц меньших размеров были нашиты на диадему в два ряда. На шее усопшего была железная, плакетированная золотой фольгой, гривна. Костюм украшали 16 „скребущих” пантер, пояс – большие золотые пластины и 20 раковин каури. Обувь была обшита фигурами геомет-



Сулуг-Хем I. Объект № 26

рических очертаний и длинными полосками золотой фольги. Подобные золотые полоски применялись при украшении обуви и в алдыбельской культуре. На поясе висели чекан и акинак из железа. Детали „золотого” костюма, обнаруженные в срубе № 26, встречены и в срубе № 29. Здесь на головном уборе одного из погребенных были такие же орлы, только в меньшем количестве, а на костюме нашиты изображения пантер.

Традиция украшать головной убор золотыми орлами существовала среди тувинских кочевников, вероятно, уже в V в. до н. э., о чем свидетельствуют находки в кургане № 126 под Тураном (раскопки С. А. Теплоухова). Там также найдены 23 золотые бляшки возле черепа погребенного (12 из которых в виде фигурок орла), а также бронзовая, обернутая золотым листом гривна (Полгорацкая, 1966, с. 86–87). Сравнительно много орлов и пантер из фольги обнаружено при раскопках элитных курганов на могильнике Кош-Пей.

Могильник Суглуг-Хем датируется периодами активизации сюнну в Центральной Азии. Возможно, он был оставлен усунями, культура которых близка культуре юэцжи. В связи с этим интересно сопоставить реконструированный погребальный костюм воина из сруба № 26 на Суглуг-Хеме I со скульптурой и барельефами Халчаяна. Здесь представлены мужские портреты с головными повязками, в поленных кафтанах, перетянутых поясом и с художественной оторочкой по бортам (Массон, 1985, с. 250–272, табл. 70, 71).

Другой тип головного убора – островерхие конические шапки с навершием в виде золотой объемной фигурки козла также широко представлен в скифских курганах Саяно-Алтая. В Туве такие шапки обнаружены в курганах Кош-Пея, Суглуг-Хема I и II. На могильнике Суглуг-Хем II (сруб № 11) такая фигурка украшала головной убор погребенного воина, на поясе которого висел бронзовый чекан и колчан со стрелами. Подобные головные уборы известны в курганах Ак-Алаха (Полосьмак, 1994, с. 43) и в близлежащей к Туве Уюкской долине (Вокоченко, 1994), где комплекс, происходящий из кургана № 2 на могильнике Теплая, полностью соответствует материалам уюкско-саглынской культуры в Туве.

В самых поздних скифских погребениях исчезают украшения из золота, бронзовые зеркала. Появляются, наряду с костяными, железные наконечники стрел и кинжалы с антенным (рожковидным, по В. А. Могильникову) навершием.

ШЛЕМЫ В КОМПЛЕКСЕ ВООРУЖЕНИЯ САРМАТОВ И ПОЗДНИХ СКИФОВ

В сарматских и позднескифских памятниках известен 41 экземпляр целых и фрагментированных шлемов II в. до н. э. – начала IV в. н. э. В находках представлены южногреческие (псевдоаттические), этрусско-италийские, кельтские, типа „пилос” и каркасные шлемы. Выделяются местные подражания античным шлемам и шлемы, тип которых не устанавливается.

Южногреческие (псевдоаттические) шлемы имеют следующие признаки: бронзовая кованая полусферическая тулья с козырьком и назатыльником, треугольное ребро, проходящее по передней части тульи и заканчивающееся по бокам волютами. Наличие гребня на теменной части необязательно. Известно пять экземпляров (Бобуечь, Каменка-Днепровская, Грушевская, Владикавказ, Краснодарский край). Представлены двумя разновидностями. К первой относятся экземпляры из Бобуечь и Краснодарского края, ко второй – из Каменки-Днепровской, Грушевского могильника и Владикавказа. Шлемы первой разновидности имеют более длинный и широкий козырек, вырезы над ушами, характерные фигурно вырезанные назатыльники, гребень. У шлемов второй разновидности (вторая группа по типологии Г. Ваурика) козырек узкий, гребень отсутствует, вырезы над ушами практически не оформлены.

Довольно сложно определить этническую принадлежность воинов, носивших рассмотренные шлемы, так как комплексы, где они были найдены, необычны. Шлемы из Бобуечь и Грушевского могильника сарматские и входят в группу „кладов” вооружения, конского снаряжения и украшений II–I вв. до н. э., разбросанных по степям от Прикубанья до Молдовы. Что касается шлемов из Владикавказа и Краснодарского края, то на их, скорее всего, сарматскую принадлежность указывает место находки. Исходя из этих соображений шлем из Каменки-Днепровской можно считать позднескифским.

По морфологическим признакам и аналогиям южногреческие шлемы с нашей территории довольно ранние, конца IV – первой половины III в. до н. э. Однако в землю они попали не ранее конца II – начала I в. до н. э. Скорее всего, как и шлемы следующей группы, южногреческие появились у причерноморских варваров в результате контактов с галатами.

Этрусско-италийские и кельтские шлемы. Эта группа на территории Восточной Европы представлена несколькими разновидностями.

Первая из них – шлемы типа Монтефортино. Они имеют бронзовую кованую полусферическую тулью с навершием, выступающим назад затыльником, нащечниками на шарнирах (в изучаемой группе от них сохранились только петли). Нижняя часть тульи и навершие в большинстве случаев орнаментированы.

Всего известно 17 таких шлемов (Марьевка, Беледькое, Веселая Долина, Приволье, Мелитополь, Новочеркасск, Сергиевская, Ново-прохоровка, Владимирская, Антиповка, Чегем, хутор Веселый, Серегинская, совхоз Мичурина, Кисловодск, Роговская, Мариенталь). Как считают Б. А. Раев и М. Ю. Трейстер, наиболее ранние из них относятся к типу Монтефортино А (по типологии Г. Робинсона) или С (по Ф. Коарелли). Датируются такие шлемы в Западной Европе концом IV – первой половиной III в. до н. э. Мне кажется, что они ближе типу В (по Г. Робинсону) конца III – II вв. до н. э. При общности формы они различаются деталями и, главное, орнаментацией. Последняя является датирующим признаком, для которого характерны следующие особенности: наиболее ранние шлемы декорированы сложными пышными композициями, а более поздние орнаментированы проще. Часть исследуемых шлемов найдена случайно, но некоторые – в датирующихся комплексах. Комплексы из Марьевки, Антиповки, Сергиевской, Владимирской, хутора Веселого, Чегема, Роговской, Веселой Долины, совхоза Мичурина относятся ко II–I вв. до н. э. Наиболее поздними являются шлемы из Мариенталья, Серегинской и Кисловодска (Монтефортино С по Г. Робинсону, I в. до н. э. – I в. н. э.).

Таким образом, шлемы, изготовленные преимущественно в III в. до н. э., найдены в более поздних комплексах. Скорее всего, они находились в употреблении в течение столетий, неоднократно меняя своих владельцев. Этническую принадлежность воинов, носивших исследуемые шлемы, определяют комплексы, в которых они найдены. Большинство их сарматские или с сарматской территории.

Восточно-кельтский шлем найден в сарматском комплексе конца II – I в. до н. э. у хутора Бойко-Понура на Кубани. Он железный, с полусферической тульей, коротким рифленным козырьком и широким ребристым назатыльником. На назатыльнике и нащечниках отштампованы рельефные S-видные завитки, личины и букрании.

В кургане у г. Курганинск в Закубанье найден бронзовый шлем, являющийся, скорее всего, местной репликой кельтского шлема еще одного типа – тессинского. У него кованая полусферическая, сжатая с боков тулья, по оси которой проходит характерное для тессинских шлемов двойное ребро. О его местном изготовлении, помимо грубости работы и простоты конструкции, говорит находка в местном

могильнике Четук в том же регионе двух подобных племей явно местного изготовления. Эти наголовья сочетают в себе черты тессинских (двойное ребро по оси) и южногреческих пилосов (налобное ребро с волотами по бокам) шлемов. Комплекс из Курганинска датируется второй половиной I в. до н. э., погребения могильника Четук концом II – I в. до н. э.

Шлемы типа „пилос“. Имеют бронзовую кованую колоколовидную тулью с налобным ребром, оканчивающимся волотами, фигурный назатыльник, нащечники с вырезами. Такие наголовья известны в сарматских комплексах Кубани (Ахтанизовская, Мерджаны, Греки-2) и Ставрополя (Ореховка). Этому же типу принадлежит железный шлем из каменной гробницы мавзолея Неаполя Скифского, считавшийся южногреческим (Ю. П. Зайцев). Исследуемые шлемы двух разновидностей. К первой относятся экземпляры из комплексов Ахтанизовская, Мерджаны и Греки-2, ко второй – из Ореховки и Неаполя Скифского. Последние отличают „беотийские“ складки по бокам тульи.

Шлемы типа „пилос“ сформировались к концу IV в. до н. э. Весь тип имеет широкий хронологический диапазон, однако та его модификация, к которой относятся наши экземпляры, датируется II в. до н. э. (Г. Ваурик).

Каркасные шлемы. Этих шлемов, выделенных М. И. Ростовцевым и А. М. Хазановым по иконографическим данным, среди сарматского археологического материала практически нет. Единственный достоверно каркасный бронзовый шлем найден в кургане 6 у ст. Тбилисская. Он набран из фигурных полос различной ширины и формы. Три аналогичных железных шлема происходят из погребений Суворовского и Нивского могильников азелинской и мазунинской культур. Шлем из Тбилисской датируется второй половиной II в. н. э., экземпляры из Прикамья более поздние – III в. н. э. Эти шлемы настолько оригинальны, что я не берусь определенно говорить об их происхождении и ограничиваюсь лишь констатацией существования типа.

В пяти погребениях меотского могильника у хутора Городского найдены железные каркасные шлемы. Они, без сомнения, местного происхождения, представлены двумя вариантами: из склепанных между собой внахлест треугольных пластин и с крестовидным каркасом, нижняя часть которого также обшита пластинами. Подобными шлемами могли пользоваться и сарматы. Дальнейшим развитием этого типа является железный шлем начала IV в. н. э. из Кишпека.

Шлемы неустановленного типа. Эта группа представлена одним целым экземпляром (Тбилисская, точнее неизвестно) и фрагментами – крупными изогнутыми железными пластинами, которые, воз-

можно, являются частями шлемов. Судя по ним, в I – начале III в. н. э. у сарматов бытовал шлем определенного типа – железный, с колоколовидной тульей с отогнутым краем. По форме можно предположить их восточное (парфянское? среднеазиатское?) происхождение.

Итак, во II–I вв. до н. э. сарматские и позднескифские воины пользовались импортными шлемами – южногреческими, кельто-италийскими и подражаниями им, типа „пилос“. При этом южногреческие шлемы и типа Монтефортино попадали к сарматам спустя более чем 100 лет после их изготовления. Судя по датированным находкам в Турции и Румынии, такие шлемы находились на вооружении галатов времени Митридатовых войн. Восточно-кельтский шлем и пилосы, напротив, были современны использовавшим их сарматам. Возможно, они служили прототипом для изготовления синхронных подражаний (Курганинск, Четук). В средне- и позднесарматское время использование импортных шлемов продолжалось, но к этому времени у сарматов и меотов появились и собственные формы – каркасные и конические. Типологические признаки этих шлемов заставляют предполагать участие в их генезисе восточных компонентов.

Шлемы в сравнении с остальными видами вооружения немногочисленны. Их мало у сарматов, еще меньше – у поздних скифов. Как и панцири, шлемы, почти всегда встречающиеся вместе с предметами роскоши, т. е. в богатых погребениях, являлись снаряжением аристократии, составлявшей кадры тяжелой конницы.

А. В. Субботин

ТИПОЛОГИИ И КЛАССИФИКАЦИИ ТАГАРСКОГО ОРУЖИЯ

Большинство периодизаций тагарской культуры строится на классификации и типологии инвентаря, по обилию которого тагарские памятники занимают едва ли не первое место среди культур скифского круга Евразии. Известна зависимость хронологических построений от типологии и классификации материала. Последняя, по мнению многих исследователей, является начальным шагом в решении как задач периодизации и хронологии культуры, так и ряда других. В связи с этим было создано большое количество классификаций и типологий тагарского материала и, в первую очередь, оружия. Динамичность последнего безусловна, поэтому оружие чаще всего служит базой для выяснения основных показателей хронологии культур, особенно скифского круга.

Однако множество вариантов распределения тагарских вещей по классам, группам, типам и т. д. не помогает успешному решению проблемы. Напротив, это свидетельствует о несогласованности между исследователями в выборе критериев и методических принципов работы. Отсюда возникает необходимость анализа известных типологий и классификаций массовых категорий тагарского оружия – кинжалов, чеканов, втоков, бронзовых наконечников стрел. Принадлежность костяных наконечников стрел и бронзовых ножей к оружию оспаривается некоторыми археологами. В связи с этим данные категории здесь не рассматриваются.

Во многих работах типологизация материалов тагарской культуры оценивается негативно, хотя истоки неудовлетворительного положения объясняются разнообразно. Отрицательная оценка состояния вопроса в целом сводится при рассмотрении причин этого явления к ряду весьма далеко отстоящих друг от друга суждений. Л. Р. Кызласов (1979, с. 7–9; 1983, с. 9) видит причину в недостаточном выявлении наиболее изменчивых во времени форм, черт и признаков предметов; Г. А. Максименков (1979, с. 40) считает ошибочным привлечение далеких параллелей; А. М. Кулемзин и М. Р. Горский (1977, с. 53) недостатком типологий считают то, что они построены по аналогии внешних форм и не подкреплены иными, более объективными методами, – анализом функционального назначения предметов; А. М. Кулемзин (1973, с. 9) настаивает на том, что нельзя считать правильной типологию по какому-либо одному признаку, а необходимо рассматривать совокупность признаков; Ю. С. Худяков (1980, с. 135–144), признавая необходимость привлечения не только формальных, но и функциональных признаков, утверждает, что недостатком большинства классификаций является их подчинение хронологическим целям и построению эволюционных рядов по изменчивости формальных признаков. В силу этого они страдают излишней детализацией.

Ниже приведен анализ классификаций и типологий тагарского оружия, но учитывая его массовый характер, и, порой, принципиальные расхождения в классификационных построениях авторов, это сделано по категориям материала. Следует отметить, что начало систематизации тагарского инвентаря относится к концу XIX в., когда была сделана первая попытка распределить известный материал по группам (Клеменц, 1886, с. 86–100). Классификацию большинства категорий тагарских вещей впервые осуществил С. В. Киселев (Киселев, 1949).

Кинжалы. Д. Г. Клеменц (1886, с. 88–92), располагая 60 кинжалами Минусинского музея, происходящими из случайных находок, опреде-

ленно разделил их всего на две группы – медные и бронзовые. Он отметил ряд изменчивых черт в навершиях, ручках и перекрестьях, но не завершил объединения выделенных признаков в группы. Данные им удачные названия признаков впоследствии были взяты на вооружение другими исследователями.

С. В. Киселев (1951, с. 195, 245) построил классификацию на кинжалах из комплексов (51 экз.) и выделил 9 „групп”, обойдя в тексте употребление термина, обозначающего принадлежность к группе, типу, классу и т. п. Малый объем выборки привел к тому, что большинство групп представлено единичными экземплярами, тогда как одна „группа” включает в себя большую часть коллекции (30 экз.). К недостаткам работы можно отнести:

а) определение принадлежности к „группе” только по формам наверший;

б) объединение нормальных полноразмерных и миниатюрных предметов;

в) терминологическую неясность – употребление названия „крестовый” для кинжалов с бабочковидным перекрестьем;

г) несоответствие количества групп в тексте и на рисунке (Киселев, 1951, с. 228, 245).

Ю. С. Гришин (1960, с. 150–151), увеличив количество кинжалов за счет привлечения других музейных коллекций (261 экз.), повторил схему С. В. Киселева. Выборка была разделена на 13 форм, большинство из которых носят те же названия, что и у С. В. Киселева. Основным определяющим признаком, по мнению автора, является навершие, хотя надо отметить, что он уделил больше внимания изменению формы перекрестья. Некоторое отличие и усложнение этой схемы, по сравнению с предшествующей, не избавило ее от описанных выше недостатков. Количество предметов, представляющих ту или иную группу, колеблется от 100 до 1–2 экз.; около половины всех кинжалов имеют уменьшенные или миниатюрные размеры.

У Н. Л. Членовой (1967, с. 14), строго говоря, типологии тагарских кинжалов нет. 506 ранних кинжалов из случайных находок интересуют исследовательницу лишь с точки зрения хронологических изменений их признаков и пропорций в целом. Тем не менее, автор выделила две группы (когда-то они же названы типами): по форме перекрестья (бабочковидные и „с шипами”), соответствующие крестовым и валиковым кинжалам С. В. Киселева. Исследовательница отметила наличие между ними переходных форм. В книге приведена таблица, включающая 19 кинжалов, найденных в комплексах. Н. Л. Членова объединила их в 11 групп, содержащих от 1 до 5 предметов; однако даже

беглый взгляд на эти рисунки показывает, что автор не руководствовался четким соблюдением какой-либо системы при определении ведущего признака.

В типологии А. М. Кулемзина (1973, с. 9–13) учтено 800, в основном, раннетагарских кинжалов. Большинство из них – случайные находки и только 31 экземпляр – из комплексов. Автор отказался от 100 уменьшенных и миниатюрных предметов и разделил признаки на главные, определяющие тип – перекрестье, и второстепенные – форма навершия и детали украшений. А. М. Кулемзин определил, что типологически кинжалы разделяются на две группы – минусинскую и красноярскую, причем, последние более грацильны и не имеют перекрестий. В итоге автор выделил 7 типов минусинских кинжалов с 25 вариантами (либо навершия, либо деталей перекрестья) и 4 типа красноярских. Выборка последних насчитывает 17 предметов, поэтому обоснованность типологии в этом случае может быть оспорена. К недостаткам работы можно отнести:

- а) преобладание вещей из случайных находок;
- б) несоответствие количества типов и их описаний в тексте и в таблицах.

Позже А. М. Кулемзин, уже с соавтором (1977, с. 53–58) отказался от высказанной ранее мысли об использовании в классификации всей суммы признаков для определения типа и предложил новую типологию тех же 800 кинжалов, опираясь только на технологические изменения наиболее функциональной части этого оружия – перекрестья. В результате выделено 5 типов перекрестий и определена их хронологическая последовательность. Предложенный в работе метод обусловлен определенными, как правило, ограниченными задачами конкретного исследования и в ряде случаев не только оправдан, но и единственно возможен. Однако не следует забывать, что этот путь может привести к схематизму и неадекватному отражению действительности.

А. И. Мартынов (1979, с. 47–49) посвятил часть своей работы типологии лесостепных кинжалов. Поскольку полноразмерные кинжалы встречены в лесостепи в случайных находках, и в связи с этим не рассматриваются А. И. Мартыновым, а миниатюрные, в силу небрежности их отливки и нарушения пропорций, могут быть разделены только на два типа – крестовые и рогатые, исследователь описывает всего 25 уменьшенных, характерных для лесостепи, кинжалов, происходящих из комплексов. Автор считает возможным разделить их на 6 типов. Количество предметов в типе варьирует от 1 до 8. Основными изменчивыми частями кинжалов исследователь считает перекрестье и навершие. Он выделяет 4 ведущих типа перекре-

стей. Крайне малая, как и у А. М. Кулемзина, выборка, а также присутствие в 3 из 6 типов всего по одному предмету, вызывает сомнения в надежности и действенности данной типологии.

Ю. С. Худяков (1980, с. 136) с изрядной долей схематизма провел таксономическую трехуровневую классификацию кинжалов без указания их количества и источников происхождения. Ведущими признаками названы сочетание формы перекрестья и сечения лезвия. Ю. С. Худяков определил 3 разновидности последних и выделил по ним группы: 3 вида перекрестий, которые в сочетании с лезвиями дают 7 типов кинжалов, и 8 разновидностей наверший. Соотношение всех трех составляющих дает 24 варианта форм этого оружия. Для лесостепных кинжалов исследователь оставляет только 1 группу лезвий, 2 типа перекрестий и 4 варианта наверший. Привлекательная стройностью и логичностью конструкция, тем не менее, приводит к столь жесткой схеме, что можно с уверенностью утверждать, что применить ее на практике нельзя.

Чеканы. Имся в своем распоряжении 6 чеканов, Д. А. Клеменц (1886, с. 86–87) смог только описать их, при этом его внимание, в первую очередь, было обращено на форму бойка.

С. В. Киселев (Киселев, 1951, с. 196, 241), располагая 54 вещами из комплексов, половину из которых он определил как миниатюрные, разделил их по форме насада на две „группы”: втульчатые и проушные, а по обушку – на восемь „групп”. Число экземпляров в каждой из групп – от 1 до 17, однако, резкого количественного различия как в кинжалах, когда одна или две группы сосредоточили в себе большинство вещей, а все остальные представлены единичными экземплярами – уже нет. В таблице автором приведены рисунки еще 4 чеканов. К сожалению, описания и упоминание об их количестве в группе отсутствуют. Вероятно, изделия таких редких форм производились в небольшом количестве.

Ю. С. Гришин (1960, с. 154–155) практически без изменений повторил типологию С. В. Киселева. Ряд незначительных отличий, таких, как увеличение, вероятно, за счет музейных экземпляров, количества рассматриваемых предметов до 70, определение 8 выделенных разновидностей „типами” и несколько иная их представленность не меняют сути дела.

Относительно малое, по сравнению с другими категориями вещей, количество чеканов – всего 77, из которых 57 происходят из случайных находок, позволило Н. Л. Членовой (1967, с. 25–29) высказать лишь несколько соображений относительно хронологической изменчивости данного вида оружия. По ее мнению, выделяется 5 типов чеканов – по количеству граней на обушке, при этом прослеживается

тенденция к уменьшению со временем количества граней. В сводную таблицу исследовательница ввела всего 36 чеканов из комплексов. По размеру они разделены ею на три группы: полноразмерные, уменьшенные и миниатюрные. Все чеканы автор подразделяет на 28 разновидностей, критерии выделения которых, так же как и у кинжалов, не совсем ясны.

А. М. Кулемзин (1973, с. 13–14), проводя типологию 200 чеканов, из которых 50 предметов – полноразмерные, а 150 – миниатюрные или уменьшенные, тем самым разделяет их по величине на три группы. Однако он работает только с полноразмерными изделиями и распределяет 50 вещей, из которых 35 происходят из комплексов, на 6 типов, каждый из которых представлен 2–19 экземплярами. Определяющим тип признаком А. М. Кулемзин, как и большинство авторов, считает сечение обушка.

А. И. Мартынов (1979, с. 49–51) делает типологию чеканов из лесостепи, опираясь на материалы из раскопок. Он разделяет имеющиеся в его распоряжении 323 чекана по размерам на три группы (у автора – три „типа”) – уменьшенные тяжелые, уменьшенные облегченные и миниатюрные. Последние, в количестве 78 экземпляров, А. И. Мартынов делит на 2 типа: втульчатые и проушные. Первые две группы, различающиеся только весом, включают 6 типов, выделенных на основании изменчивости сечения обушка. В тексте сказано, что при выделении типов учитывались также другие признаки, например боек, размер и др., но из описания типов и их изображения этого не следует.

Типологическая схема Ю. С. Худякова (Худяков, 1980, с. 138) представлена в виде жесткой связи способа насада чекана и сечения бойка. Такому нефункциональному признаку, как сечение обушка, оставлена подчиненная, вариантообразующая роль. Пять разновидностей бойка, определяющих принадлежность к той или иной группе, в сочетании с двумя видами насада – втульчатым и проушным, в итоге дают 6 типов чеканов. Количество форм чеканов достигает 15 и определяется соотношением 6 типов и 8 вариантов сечения обушка. Для Ачинско-Марининской лесостепи Ю. С. Худяков предлагает только одну группу, 1 тип и 2 варианта чеканов.

Втоки. Известно 6 типологий этой категории. Поскольку степень их отличий невелика, целесообразно рассмотреть все типологии в целом. Количество выделенных типов у авторов не особенно отличается друг от друга и определяется: А. И. Мартыновым в 5, хотя на рисунке – 6 (1979, с. 50–51); Ю. С. Гришным (1960, с. 154) и Н. Л. Членовой (1967, с. 38–39) – 6; А. М. Кулемзиным – 7 (Кулемзин, 1973, с. 15); С. В. Киселевым – 8, хотя на рисунке изображено 7 (1951, с. 196, 245),

и лишь Н. Л. Членова в сводной таблице вещей из комплексов, группу из 20 втоков разделила сначала на части по величине (нормальные и миниатюрные), а затем на 14 разновидностей (1967, табл. I). Максимальное число втоков в этих группах – 5, минимальное – 1. Помимо Н. Л. Членовой, еще два исследователя указали размеры выборок, которыми они оперируют. Так, у С. В. Киселева она представлена 38 предметами, происходящими из комплексов, а у А. М. Кулемзина – массив объемом в 300 вещей, часть из которых, видимо, относится к случайным находкам (Кулемзин, 1973, с. 15). Близки у авторов и названия выделенных типов, практически переходящие с незначительными изменениями, из одной работы в другую. Почти для всех исследователей определяющим тип признаком является форма втока, и только А. И. Мартынов называет таковым нижний конец предмета, утверждая, что все они имеют коническую форму. Но в названиях, данных автором выделенным 5 типам, явно прослеживается описание их формы в целом (ср. колоколовидный, кельтовидный и пр.).

Вероятно, к недостаткам типологий, а точнее к их неразработанности, следует отнести то, что в двух случаях (у С. В. Киселева и у А. И. Мартынова) один тип вместил в себя половину достаточно разновеликих выборок, оставив для другой части у А. И. Мартынова – 6, а у С. В. Киселева – 7 типов.

Бронзовые наконечники стрел. С. В. Киселев (Киселев, 1951, с. 196, 204, 253), оперируя всего 28 наконечниками стрел из 33 могил первой и второй стадий, выделяет на этом материале 9 типов, содержащих от 1 до 14 экземпляров. Так же, как и в книжалах, один тип – трехперый треугольный – содержит половину всей выборки.

Ю. С. Гришин (1960, с. 155–158) не указывает количества предметов, взятых им для типологических построений. Он традиционно использует терминологию и типологию С. В. Киселева, добавив в нее еще 5 типов, из которых 2 автор заимствовал у С. И. Руденко.

Чрезвычайно сложна схема Н. Л. Членовой (Членова, 1967, с. 39–63), в которой она отказалась от первичного, традиционного для наконечников стрел деления на черешковые и втульчатые. Первоначально автором все 219 наконечников, из которых 146 – это случайные находки, разделены по форме пера на три группы (типа). Затем группы она уже делит на части – черешковые и втульчатые, затем на разделы (отделы), подотделы и наконец типы. Последние могут быть дотагарскими, ранне- и позднетагарскими и в каждом случае они имеют свое обозначение и описание. Путаница в терминах (порой даже в одном предложении), таксономическая некорректность свидетельствуют о том, что данная схема внутренне противоречива и вряд ли может быть широко применима.

А. М. Кулемзин (1973, с. 17–20) использовал для своей вполне стройной и логичной типологии 337 наконечников, из которых меньше половины найдены в погребениях. За основу были взяты принципы типологии савроматских стрел К. Ф. Смирнова, близких, по мнению автора, тагарским. Исследователь разделил весь массив на четыре группы уже в зависимости от влияния, под которым сформировалась та или иная группа стрел. Немного позднее и практически на том же материале (1976) автор немного изменил количество отделов и вариантов стрел, оставив без изменения основную часть работы.

Классификация А. И. Мартынова (Мартынов, 1979, с. 52–53) не может восприниматься достаточно серьезно, поскольку автор выделил 5 типов всего на 6 наконечниках.

Подводя итоги обзора типологий тагарского оружия и суммируя высказанные выше критические замечания, можно отметить следующие их недостатки:

1. Почти полное отсутствие критики предшественников, что приводит, с одной стороны, к повторению одних и тех же ошибок, а с другой – к отсутствию связи (логической, методической и т. п.) между работами.

2. Употребление авторами очень широкого спектра понятий, обозначающих систематизацию, таких, как форма, разряд, класс, подкласс, тип, вариант, подтип, группа, отдел и т. п., причем в самых различных сочетаниях, порой по 2–3 термина в одной работе. Это, кстати, внесло определенные трудности при проведении анализа всех предложенных схем.

3. Таксономический разнобой, когда авторы признают равнозначными признаки, характеризующие анализируемый материал с функциональной, морфологической или технологической стороны. В результате на одном таксономическом уровне оказываются признаки, определяющие форму, сечение предмета или его части, химический состав, а, порой, даже орнамент.

4. Терминологические разночтения, когда сходные или даже одни и те же, судя по рисункам, типы у разных авторов носят различные названия. Так, например, „крестовые” кинжалы у С. В. Киселева (1951, с. 196, 245), „крыловидно-эфесовые” у А. М. Кулемзина (1973, с. 10), кинжалы с бабочковидным перекрестьем у Н. Л. Членовой (1967, с. 16) являются по сути одной и той же формой.

5. Использование в целях типологии коллекций, смешанных из материалов комплексов и случайных находок, тогда как методически правильным было бы их разделить.

6. Небрежность авторов в употреблении терминов, когда та или

иная группа в одном месте названа типом, в другом – вариантом или группой, а типом уже иная, более высокая ступень таксономии. Сюда же относится отмеченное не раз несоответствие количества типов на рисунках с их числом в тексте. Встречаются и расхождения в описании типа и его изображении.

7. Желание охватить типологией как можно больше разновидностей формы, стремление не допустить того, что всегда, в любом материале может остаться какое-то количество вещей, систематизирующей не „охваченных”.

8. Использование в ряде случаев крайне малых выборок, типология которых в силу их малочисленности оставляет большую вероятность ошибки из-за случайного попадания в выборку редких или инородных форм.

9. Излишняя дробность типологий или классификаций.

10. Построение типологий, опирающихся только на одну, как правило, функциональную сторону характеристики предметов, что приводит к появлению хотя и стройных, но не совсем реальных схем.

Все эти недостатки заставляют согласиться с утверждением, высказанным рядом исследователей, относительно неудовлетворительного состояния вопроса типологии тагарского оружия.

Статья подготовлена при поддержке РГНР (грант № 98-01-00316).

А. В. Субботин, С. В. Красниенко

ФОРТИФИКАЦИОННЫЕ СООРУЖЕНИЯ НА СЕВЕРЕ МИНУСИНСКОЙ КОТЛОВИНЫ

Работы в пределах северной части лесостепной зоны – Минусинских котловин, проводимые Сибирской экспедицией ИИМК РАН в рамках паспортизации, позволили обратить внимание на пласт памятников до сих пор не исследованных на этой территории. „Соружение”, открытое и принятое М. Б. Абсалямовым за укрепленное городище Береш II (Мартынов, Абсалямов, 1988, с. 56, 58), на самом деле является подготовленной строителями несколькими годами ранее и поросшей травой площадкой для прокладки ЛЭП. Сибирской экспедицией были открыты два сооружения, условно названные городищами, и вновь обследованы известные специалистам с прошлого века так называемые „крепости”.

Городища расположены на западном берегу оз. Белое. Они имеют не очень большие размеры и являются, скорее, укрепленными усадьбами, с высокими валами, рвами и разрывами валов, которые, вероятно, можно считать входами во внутреннее пространство этих оборонительных земляных сооружений. Типологически они различны. Подозёрное, расположенное на берегу озера, представляет собой укрепленную земляным валом и рвом часть высокой террасы. Кабайдак же находится на вершине невысокой гряды, вдалеке от воды, укреплен каменно-земляными валами. К сожалению, широкие раскопочные работы на городищах не производились, так что время функционирования этих памятников определяется весьма приблизительно. Аналогий им в Минусинской котловине пока нет и, очевидно, искать таковые целесообразно далее к северу, в таежных и подтаежных областях сопредельных территорий. Возможна близость городища Подозёрное к оборонительным сооружениям юга Западной Сибири (Конилов, 1995).

Две крепости, занимающие вершины гор, стоящих на относительно небольшом расстоянии к северу и к югу от оз. Большого, были впервые упомянуты в книге Я. Аппельгрена-Кивало (Appelgren-Kivalo, 1931), изданной по результатам разведки И. Р. Аспелина 1887 г. Эти уникальные памятники представляют собой каменные, высотой около 1 м кладки из плитняка (крепость „Свялик VIII”) или рваного камня (крепость „Гора Медвежонок”), идущие стеной вокруг самой высокой точки горы, один из склонов которой обязательно должен быть скалистым. На первом памятнике имеются геометрически правильные стены, хорошо оформленный вход со вкопанными посередине плитами, прослежен относительно сложный характер кладки. Второй памятник представляет собой достаточно аморфные валы каменных набросок, которые с разрывами опоясывают практически все пологие склоны вершины горы. Типологически эти два объекта существенно различаются и явно возведены в разных строительных традициях. Данные памятники, безусловно, были временными укреплениями на случай опасности, но хронологическая привязка их затруднительна. До недавнего времени считалось, что такие крепости, целая система которых выявлена южнее, в центральных районах Минусинской котловины, датируются эпохой средневековья. Однако в результате обследования подобных сооружений в Хакасии: сборов Н. В. Леонтьева на горе Шишка и раскопок А. И. Готлиба на горе Устанах – обнаружены свидетельства принадлежности подобных памятников к эпохе бронзы: керамика афанасьевской, окуневской и карасукской культур (Готлиб, 1995). Был сделан также вывод о сакральном характере такого рода мест. По-видимому, хронологи-

ческое определение таких же объектов в лесостепной зоне целесообразно отложить до более подробных исследований.

1. Городище „Кабайдак”. В 2,8 км к северо-востоку от дер. Касанголь, в лесу. Имеет почти правильную в плане круглую форму. Диаметр по верху вала около 40 м. Городище располагается на северном конце вершины водораздела, что было использовано в процессе его возведения. При сооружении валов и рвов самая оконечность была отделена от гряды широкой, искусственной ложбиной, причем, вероятно, в результате земляных работ, в некоторых местах открылись выходы скальника. Наиболее крупный из них виден к югу от городища. Стоящее в начале западного склона водораздела городище имеет неравную высоту валов. С востока они достигают высоты 4,5–5 м, а с запада едва превышают 2 м. С напольной стороны сохранился ров. Его глубина от 0,3 до 0,7 м. В северо-восточной и юго-западной стороне городища вал был в древности прорезан на большую глубину. Возможно, в этих местах находились входы в городище. Площадь внутри валов имеет заметный уклон к западу. В 1987 г. в центре городища заложено два небольших шурфа с целью определения его культурно-хронологической принадлежности. Материал – несколько фрагментов керамики и крупный костяной наконечник стрелы. Керамика датируется первыми веками нашей эры, но возможно и позднее. В 50 м к востоку от городища начинается пологий безлесный склон к оз. Белое, до которого примерно 2,5–3 км.

2. Городище „Подозёрное”. В 9,5 км к юго-востоку от дер. Шушь, в лесу. Городище, а точнее его сохранившаяся часть стоит на краю обрыва коренного берега оз. Белое. Судя по планировке, городище было в большей своей части разрушено подмывами западного берега озера. Установить первоначальные размеры невозможно, сохранившаяся часть имеет длину (вдоль берегового обрыва) по верху вала 60 м и в ширину (от берега вглубь леса) – 25 м. Высота обрыва 12–15 м. Городище укреплено валом высотой 3,5–4,5 м. С напольной стороны сохранился ров глубиной 0,4–0,7 м. Примерно в середине юго-западной стены вал в древности был прорезан на достаточно большую глубину. Вероятно, здесь находился вход. Внутренняя поверхность городища перекопана грабительскими траншеями и ямами. Возраст некоторых ям и воронок, судя по тому, как оплыли их стенки, не превышает нескольких десятков лет, некоторые ямы еще более свежие. Возможно, местные жители знали о существовании здесь какого-то древнего сооружения и неоднократно копали его в поисках сокровищ. В 1987 г. на памятнике заложены две неглубокие траншеи с целью обнаружения материала, могущего дать его культурно-хронологическую атрибуцию. Обнаружено несколько фрагментов керамики, по которой можно датировать памятник I тыс. н. э.

3. Крепость „Гора Медвежонок”. В 7 км к западу от дер. Парная. Каменные укрепления, составленные из валов набросанного рваного песчаника и гранита, располагаются по вершине горы Медвежонок. Длина некоторых валов достигает 25 м, тогда как другие вытянуты на 3–4 м, ширина 3–4 м. Полукольцо валов, охватывающее выпшую точку горы с юга, востока и севера разорвана в своей северо-восточной части, где склоны более пологи и густо заросли кустарником и лесом. Высота валов не превышает 0,5–0,7 м. Поскольку западная сторона горы представляет собой скалу высотой от 20 до 50 м, валы в этой части отсутствуют. Вся площадь внутри валов покрыта редкой и мелкой травой, сквозь которую во многих местах проступают выходы скальника. Датировка не определена.

4. Крепость „Свялик VIII”. В 7,2 км к северо-северо-востоку от дер. Малое Озеро и в 9,6 км к юго-востоку от дер. Большое Озеро. Занимает верхнюю точку горы Свялик. Крепость представляет собой каменную стену, высотой местами до 1,5 м и шириной 2,4–2,7 м, имеющую в плане вид косоугольного треугольника с округлыми углами, широким катетом обращенного к скалисту, высотой до 50 м, обрыву, узким – на запад. За западной, короткой стеной – небольшой распадок, шириной 20–25 м, а затем – небольшое скалистое повышение. В 8 м к юго-востоку от угла, противоположного обрыву, в длинной стороне каменной стены, за которой начинается пологий лесистый склон, имеется широкий проход в центральную часть крепости. В проходе вертикально вкопаны две плиты высотой до 0,6 м. Одна из них прислонена к стене, а вторая делит проход на две неравные части. Край скалистого обрыва представляет возвышение и как бы является третьей стеной. Средняя часть этого возвышения разрушена при строительстве триангуляционного знака, ныне сваленного молнией. Г. П. Сосновский, посетивший эту крепость в 20-е гг., отмечал, что: „на площадке городища заметны следы округлых углублений, обложенных плитками” (ИИМК РАН, архив Г. П. Сосновского, д. 122, л. 15). Характер кладки стены – большие плиты песчаника, до 1 м шириной, уложены очень плотно без скрепляющего раствора. В проходе можно восстановить разрез и определить детали кладки, которая имеет вид плоской „елочки” с понижением к центру. Верх стены зарос мелким кустарником и густой травой, поэтому мелкие архитектурные детали теряются. Хронологическая привязка памятника затруднительна. Небезынтересно отметить, однако, этимологическую связь названия горы – Свялик – с типовым обозначением подобных сооружений более южных территорий – „све”.

Полученные предварительные сведения о фортификационных сооружениях различных эпох позволяют в значительной степени запол-

нить пространственную и хронологическую лагуну, существующую между подобными памятниками на юге Западной Сибири и в Хакасии. Более глубокое обследование, включающее раскопки, позволит, можно надеяться, получить исчерпывающие сведения о хронологической принадлежности и назначении этих памятников.

Работа выполнена при поддержке РГНФ (грант № 98-01-00316).

А. А. Тишкин, Д. В. Папин

КОМПЛЕКС ВООРУЖЕНИЯ
РАННЕСКИФСКОГО ВРЕМЕНИ НА АЛТАЕ
(по материалам Бийского краеведческого музея)

Долгое время комплекс вооружения раннескифского времени Алтая вообще не являлся предметом специального рассмотрения. Одной из главных причин этого было и остается малое число найденных изделий подобного назначения. Отдельные вопросы этой темы все же неоднократно поднимались в научных публикациях (Грязнов, 1947; Полторацкая, 1961; Шамшин, 1989; Абдулганеев, 1993; Кочеев, 1995 и т. д.) и представлены в обобщающих трудах по отдельным регионам Сибири (Киселев, 1949; Грязнов, 1956; Членова, 1972, 1976; Степная полоса Азиатской части..., 1992; Кирюшин, Тишкин, 1997 и др.). Не так давно проблемам эволюции оружия на территории лесостепного Обь-Иртышья в эпоху поздней бронзы и в раннем железном веке была посвящена работа Г. Е. Иванова (1995).

В Бийском краеведческом музее хранятся предметы вооружения раннескифского времени (IX – VI вв. до н. э.), которые исследователи не один раз включали в свои публикации (Членова, 1976; Абдулганеев, Кирюшин, Кадиков, 1982; Кирюшин, Кунгуров, Казаков, 1992; Могильников, 1997 и др.). Однако достоверность изображений и полнота описания этих вещей оставляют желать лучшего. Поэтому в комплексе с новыми или неопубликованными поступлениями приводятся хорошо известные образцы вооружения.

Из окрестностей с. Катунского (Смоленский р-н Алтайского края) происходит бронзовый кинжал-меч (по терминологии Н. Л. Членовой, 1976) или акинак (это обозначение использует В. Д. Кубарев, 1981). По сведениям находчиков, он был обнаружен в кургане. Изделие под № 336 имеет грибовидное навершие, гладкую сплошную

рукоять, хорошо выраженное перекрестье и вытянутый, шестигранный в сечении, клинок (рис., 1). Общая длина акинака – 38,8 см, из которых 11,2 см – рукоять, 27,6 см – клинок. Ширина боевой части изделия близ его слома – 2,3 см.

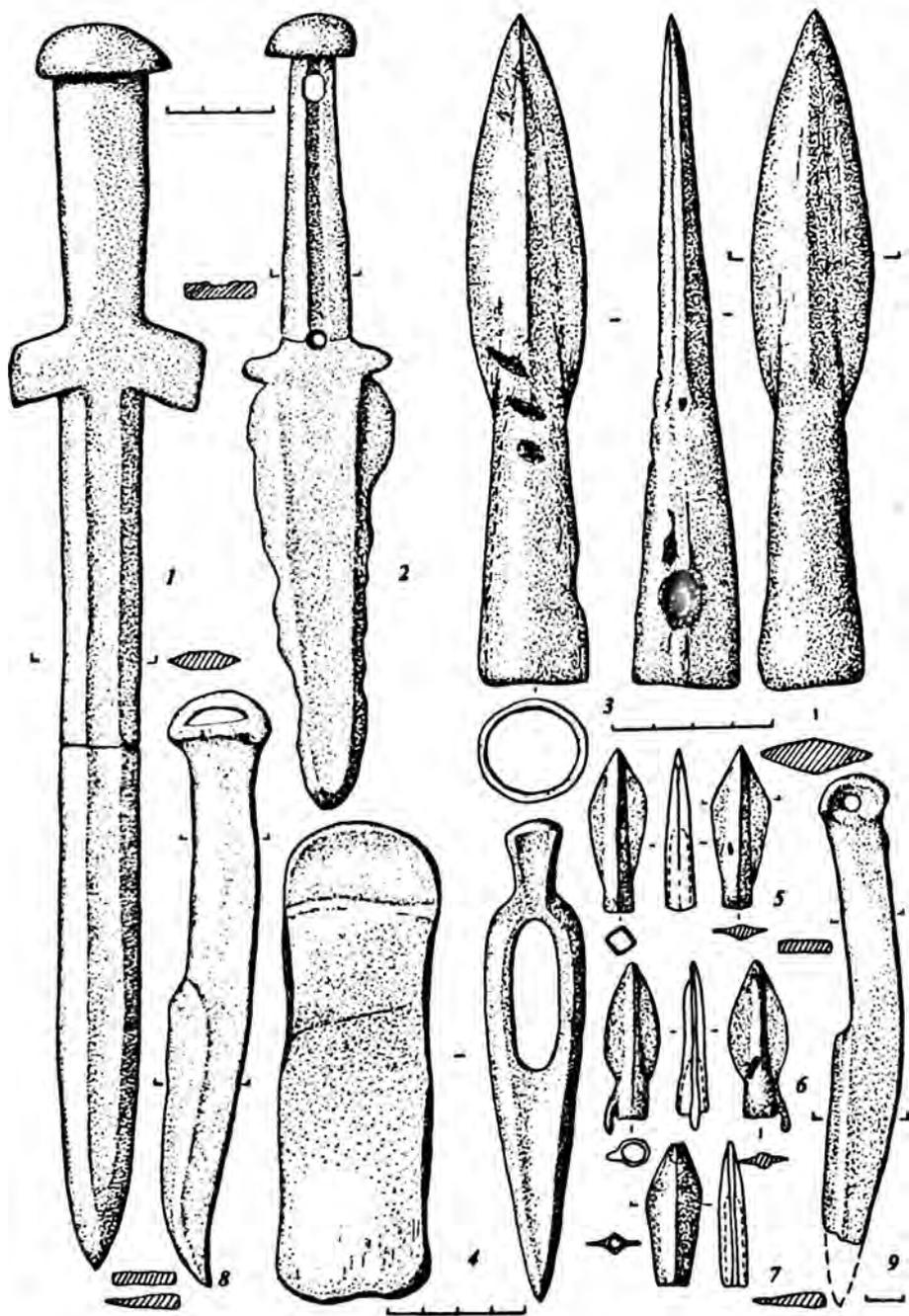
Бронзовый кинжал с грибовидным навершием (рис., 2) найден в с. Катанда (Республика Алтай). Вдоль рукояти, которая расширяется от навершия к намеченному перекрестью, с одной стороны оформлена выемка и в ней проделаны два сквозных отверстия. Близ перекрестья кинжал сломан. Шестигранный в сечении клинок имеет явные следы дефекта при отливке изделия. Общая длина кинжала – 24,5 см, из которых 11,0 см – рукоять, а 13,5 см – клинок. Очень схожие кинжалы обнаружены в Китае и датируются концом XI – X вв. до н. э. (Варенов, 1997; Кан Ин-ук, 1997). Данное обстоятельство позволяет предполагать длительное время существования таких образцов вооружения и поступление их на Алтай в рассматриваемое нами время.

Бронзовый наконечник копья без инвентарного номера (рис., 3) происходит из разрушенного погребения в г. Бийске (Кирюшин, Кунгуров, Казаков, 1992, с. 19). Перо изделия сплошное, двухлопастное, лавролистной в плане формы и ромбическое в сечении. В месте соединения круглой втулки с лопастями пера имеются два сквозных отверстия диаметром 15 мм. На втулке хорошо видны три зазубрины рубленого характера, сточенный литейный шов и отверстие, сделанное для закрепления наконечника на древке или получившееся в ходе отливки изделия. Общая длина рассматриваемого предмета – 17,3 см, из которых перо, при максимальной ширине в 2,9 см, имеет 10,3 см, а выступающая часть втулки, при диаметре отверстия у основания в 2,2 см, – 9,0 см. Внутренняя полость втулки распространяется в части пера еще на 2,0 см.

В окрестностях г. Бийска был найден бронзовый проушный топор (рис., 4), клиновидный в профиле, с выделяющимся обушком. Его размеры: длина – 14,85 см, ширина полотна – 4,3 см, диаметры проуха – 4,7х1,4 см.

Бронзовый наконечник стрелы (инв. № 296, рис., 5) обнаружен в окрестностях с. Камышенка Петропавловского р-на Алтайского края. Он втульчатый, двухлопастной, имеет ромбовидную (асимметрично-ромбическую) форму пера. Втулка хорошо выражена, немного выступает за лопасти и слегка расширяется у основания. Кроме этого, на втулке с двух сторон присутствует нервюра и имеется одно отверстие, происхождение которого имеет целый ряд объяснений (Русанов, Ульянов, 1996). Длина наконечника стрелы – 4,2 см, ширина пера – 1,3 см.

Бронзовый наконечник стрелы без инвентарного номера (рис., 6), – случайная находка. Отличие его от предыдущего изделия заключа-



Бронзовые изделия, найденные на Алтае

ются в листовидной форме пера, в наличии шипа и короткой втулки. Длина – 4,4 см (без шипа – 4,0 см), ширина пера – 1,3 см.

Еще один бронзовый двухлопастной наконечник стрелы (рис., 7, инв. № 209/32 ОФ-9682), происходящий из окрестностей с. Новиково Бийского р-на, имеет скрытую втулку при общей ромбовидной (асимметрично-ромбической) форме. Его длина – 3,8 см (при обломанном острие), ширина – 1,3 см.

Описанные выше находки из коллекции Бийского краеведческого музея составляют лишь часть показательного комплекса вооружения раннескифского времени Алтая. Исследования раннескифского вооружения Алтая (в сравнении с результатами изучения вооружения других регионов Евразии этого периода) нуждаются в дополнительных материалах (Иванов, 1995; Кирюшин, Тишкин, 1997, с. 80–86).

Публикуемые в этом сообщении бронзовые ножи следует рассматривать как предметы, сопутствующие комплексу вооружения. С их помощью изготавливались и подгонялись древки копий, стрел, рукояти топоров, чеканов, а также делалось много нужного при подготовке и проведении военных мероприятий. В указанном музее хранятся два бронзовых ножа, найденные в Быстроистокском р-не Алтайского края. Им можно найти серию аналогий в памятниках раннескифского времени. Одно изделие (рис., 8), с грибовидным навершием рукояти („аркой на кронштейне”) и отделенным уступом клинком имеет при общей выгнутости обуха „хвостатый” кончик. Длина этого ножа – 19,1 см. Другое изделие (инв. № 54) подобно предыдущему, но у него обломано окончание клинка, навершие оформлено дугообразным валиком и отверстие круглое (рис., 9).

Для реконструкции комплекса военного снаряжения раннескифского времени Алтая предстоит еще проделать большой объем научных исследований. Пока же продолжается процесс накопления археологического материала.

Hubertus von Gall

COMMON FEATURES IN ANCIENT SARMATIAN AND IRANIAN ART

Michail I. Rostovtseff in his famous publication on the Ancient painting in South Russia (Ростовцев, 1914) was the first to recognize the Iranian element in the painted combat scenes of the chamber tombs of Pantikapaion (Kerč).

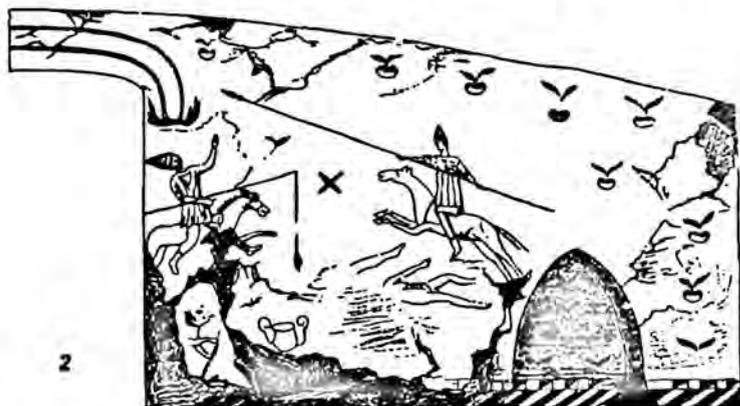
The scenes showing two groups of cavalerymen in combat – evidently Pantaicaheans against Sarmatian tribes – reminded Rostovtseff of the Sasanian rock relief of Naqš-e Rostam in Fars. For our question three tjmbms of Pantikapaion are of particular importance.

The catacomb of Stasov showed at the back wall of the tomb chamber a scene of about two ms. in length preserved only in a water color copy of Mstislav Farmakovskiy. This scene is in my opinion a confrontation of Greek and Iranian war tactics. We see at the left an armoured horseman followed by armoured hoplites (foot soldiers), on the right we recognize a mounted archer followed by a cataphract rider.

The second tomb of concern is the so-called Ašik-tomb showing a group of light armoured Pantaicaean horsemen in combat with heavily armoured Sarmatian cataphracts. In both cases the centre of the picture is occupied by fallen horses and human bodies.

The third picture stems from the Tomb of the Year 1873. It is the crudest of all and shows two riders in single combat (fig. 2). These tomb paintings all dating from about 2nd and 3rd centuries A.D. cannot be called Sarmatian in the proper sense of the word, however the Sarmatian connection can well be demonstrated by the main scene of a gilded silver amphora found in kurgan 1 of Kosika 111 km north of Astrakhan (fig. 1). Here the battle scene is dissolved into two different single combat scenes, whereas on the paintings of Pantikapaion we have groups of fighters confronted with each other.

On the vase from Kosika this might be dependent on the small size of the vessel (h. 21 cms) but on the other hand it has to be emphasized, that in Iranian art proper, particularly in Sasanian art, a battle is usually rendered as an addition of single combat scenes. The battle scene in the House of the Frescoes in Dura-Europos and the rock relief of Ardeshir I at Firuzabad do represent good examples for this interpretation. Insofar the three frescoes from Pantikapaion differ from the frieze of the silver vase from Kosika, which is more Iranian in character. A significant feature of the fully armoured horseman of this vase is further the frontal representation of the face, whereas that of the adversary is rendered in profile. Also, the face of the mounted archer following the cataphract is given in profile. Evidently the frontal rendering of the face is reserved for the most prominent combatant whereas those of the others, which are all lower in rank and distinction, do not show this feature. It seems obvious that the frontality of the face is a mark of distinction and has a certain official character. There with the combat scenes of the silver vase from Kosika are linked with Parthian as well as with Sasanian art. Parthian is the frontal view of the face even with horsemen in high speed familiar from representations from Dura-Europos. But it appears as if in the Parthian period the confronted or antithetic combat scheme was prevailing, which besides examples from Dura-Europos can also be found on the rest of a wall-painting from Nisa.



1 – Kosika; 2 – Pantikapcum. Grave of the 1873 year; 3 – Firuzabad

On the vase from Kosika instead of the antithetic composition we see a flight or persecution scheme so well known from the early Sasanian rock reliefs (fig. 3). Therefore by with the artistic situation in Mesopotamia and Iran we would like to date the vase from Kosika into a time contemporary with the late Parthian and early Sasanian periods. Consequently the silver vase should be dated to the early decades of the 3rd century A.D. There is another feature connected with the art of pre-islamic Iran, this is the loose horse – with its master having fallen down – either galoping away or lying dead on the ground. Here Michail Rostovtseff already in an article in *Seminarium Kondakovianum* (Ростовцев, 1927, с. 141–146) expressed the un-Greek character of the dead horse referring to the combat scene on the gold comb from the kurgan of Solokha.

Sarmatian art seems to have inherited this peculiar feature and on the vase of Kosika both variants of the loose horse, the dead and the fleeing one, can be seen. Here again we find Iranian connections, since on the Parthian rock relief of a certain Gotarzes at Bisutun in Media in the right upper corner the rests of a loose fleeing can be distinguished too. This rock relief does not belong to the Parthian Great King Gotarzes II (38–51 AD) as is usually believed, but is rather contemporary with the tomb paintings from Pantikapaion treated above. Of course the similarities between Parthian and Sarmatian art can to a great extent be explained from the background of a common north western Iranian descent. Consequently there are many conformities in the way of life, armament and costume. For our connection the silver phalera from mound Krivaya Luka IX in the region of Astrakhan is of particular interest because the horseman represented on it shows remarkable coincidences with the late Parthian and early Sasanian rider costume. On the vase from Kosika there are also other characteristics which link it with the gold comb from Solokha and therewith with Scythian art.

The scene on the Kosika vase shows a clear social differentiation between the attacker and the dead enemy recognizable in headgear, armament and costume. The same can be said for the three differing warriors on the comb of Solokha each one apparently standing for a different tribe or class of the people. The Scythian with disheveled hair fighting on foot is most probably not impossible that the whole scene on the gold comb reflects the division into Royal Scythians, Agricultural Scythians and Nomads recorded by Herodotus (IV, 18–20). From the Sarmatians too we have records of a strong social or class order. At any rate on the vase from Kosika as well as on the gold comb of Solokha we have fights among interior adversaries before our eyes, probably reflecting struggles between different classes or tribes. Contrary to that evidence on the wall paintings at Pantikapaion we find exterior enemies belonging to another people, the Sarmatians, threatening the Bosphoran cities. In this case exists conformity with the Sasanian rock reliefs, where also usually exterior enemies are depicted, mostly Romans, in some cases also Kushans. Usually here the adversary is never shown inferior in armour or clothes and therewith also in rank.

On the other hand there are of course many differences between the art of Pantikapaion, Sarmatia proper and the Parthian and Sasanian representations, and it appears not possible to derive these styles from a common source. But on the other hand it is incontestable that these strong artistic connections between South Russia and the Land of Iran, which deserve a more analytic treatment in the way already begun by M. Rostovtseff.

Ortwin Gamber

CHINESE WARRIORS AND AVARS

During the Han period (202 BC. - 220 AC.) a new type of armour occurred, different from that of Chin period. The body armour consisted of lamillars, sewn together by cords. It was open at the shoulders. The gap could be closed by a collar with wings for the upper arms. The round helmet was also composed by lamillars and with a little coupola on the top. Another type of lamillar armour, often opening at the front, had closed shoulder parts and short sleeves. Probably it came from Turkestan to China over the silk road. The high pointed helmets of Turkestan have been copied by the Chinese, but also made up by lamillars and with a coupola on the top.

Armour of this Chinese type has been excavated in Russia and Central Europe, dating from the second half of the 6th and the beginning of the 7th century. This fits well with historical events. At the beginning of the 6th century a great reign of nomadic peoples in the northwest of China has been destroyed by the revolt of some tribes. A part of the losers fled to China, another part went to the West. They were Mongolians and called themselves „Avars”. Already 557 they sent an embassy to Byzance for gold and land. Allied with the Alans and the Langobards they destroyed the reign of the Gepids in the bow of the Carpathians and occupied Hungary and Bohemia, where they subjected the Slaves. The Langobards feared the neighbourhood of the Avars and emigrated to Italy. In 626 the Avars together with the Persians made an attack against Byzance, which became a complete disaster and has broken the military power of the Avars for nearly 50 years.

One rounded helmet of lamillars with coupola and the characteristic frontplate has been detected at Kerth (helm Kertch 1), a high one at Niederstotzingen in Germany, together with a sleeveless coat of lamillars. A rider with shoulderfree armour of Chinese type is represented on the disk

of Seengen in Zürich, a horseman with a Turkestan coat with sleeves on a silver plate in Verona. From the finds we know, that the Avars carried belts with mounts of metal and pendilia, where the two hanging straps for a heavy knife and other two straps for the long, single edged „pallasch” were fixed. The „pallasch” had the simple cylindrical Chinese grip or a grip with short quillons and a ring-pommel, also of Chinese origin. On one side of the scabbard were earlike mounts for the two hanging straps.

Other arms of the Avars were lances with short iron, bows with fur quivers for the three winged arrows and small battleaxes.

A new, very important part of their equipment was the stirrup, which at first made cavalry really effective. It also came from East Asia, together with a new saddle with high briges in front and in the rear. The Byzantine emperor Maurikios speaks from horsearmours of the Avars, surely also made of lamillars.

The arms of the victorious Avars had a strong influence on Teutonic peoples, especially on the Langobards, their first allies, but also on the Bavarians and Alamanns. The Langobards really copied the Avarian armour. A typical frontplate of a lamillar helm belonged to king Agilulf (590–616), now in Florenz. It shows the king between two warriors with coupola-helmets and lamillar coats of Turkestan type. Another frontplate, a coupola of a helmet and some lamillars of armour have been excavated at Castell Trosino and Nocera Umbra. The Bavarians, Alamanns and Franks partly copied the Avarian belt with pendilia and the hanging of the sword on two straps.

We know the armour of the confederated late Sarmatians from the Colonna Traiana in Rome. Their helmets had a radial construction of four to six ribs, united by a disc on the top. They were worn together with shirts of scale-armour. One helmet of that type has been detected in Kertch (helm Kertch 2) and one at Mezöband in Hungary. A shirt of scale armour has been excavated at Kunszentmarton in Hungary.

About 670 a new wave of eastern nomads reached Central Europe till to the Vienna Forest. As it seems after representations, they were not Mongols, but eastern Turcs, influenced by the Iranian culture. Nevertheless they called themselves also „Avars”, probably to be more respected. They carried a new arm with curved blade, the „sabre”. To their relic high helmets, rounded in the side view, but conical in the front could belong to an old Iranian form. One has been discovered at Gnesdovo, two others at Prag-Stromovka. They were worn together with a hood and a shirt of mail. The rider on the jug of Nagyszentmiklos in Vienna could represent a chieftain of the Turkish late Avars.

The late Avars came in conflict with the Frankish reign. After three Frankish campaigns they were completely defeated in 803 and disappeared from history.

V. ВОЕННАЯ АРХЕОЛОГИЯ ЕВРОПЕЙСКОГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ

С. В. Белецкий

О ЗНАКАХ НА РОГОВЫХ КИСТЕНЯХ

Среди роговых кистеней, найденных на памятниках древнерусского времени, выделяется небольшая группа предметов, на которых процарапаны княжеские знаки. Таких кистеней найдено не менее трех – в Саркеле, Минске (Беларусь) и на Острове Ледницком близ Гнезно (Польша). Каждая из находок неоднократно комментировалась в литературе.

Знаки на кистене из Минска сохранились фрагментарно, к тому же публиковавшиеся прорисовки (Тарасенко, 1950; 1957) выполнены крайне неточно. Однако после публикации фотографии кистеня (Загорумский, 1982) стало очевидно, что оба знака – трезубцы. Один из них – фрагментарно сохранившийся трезубец с боковыми зубцами, обозначенными двойным контуром, и тонким вертикальным центральным зубцом с крестовидным завершением. Возможно, этот знак имел крестовидную ножку. Второй знак – фрагментарно сохранившийся трезубец с отогнутыми наружу боковыми зубцами, вертикальным центральным зубцом и ножкой, отогнутой влево. Первый из знаков атрибутируется Всеславу Брячиславичу, второй пока не определен, хотя весьма вероятно принадлежность знака одному из представителей полоцкой ветви Рюриковичей XII в.

Знаки на фрагменте кистеня с Острова Ледницкого опубликованы в виде прорисовок (Wrzosek, 1961). Один из двух знаков представляет собой трезубец с отогнутыми наружу боковыми зубцами, обозначенными двойным контуром, и центральным зубцом в виде вертикальной мачты, завершающейся крестом. Ножка у трезубца, судя по опубликованной прорисовке, отсутствует. Второй знак сохранился только наполовину: левый зубец его аналогичен левому зубцу сохранившегося трезубца. Трезубцы, лишенные ножек, известны, хотя и не принадлежат к числу широко распространенных знаков. Как и другие трезубцы XII – XIII вв., они могут быть связаны с князьями полоцкой ветви Рюриковичей. Не исключено, впрочем, что знаки на кистене с Острова Ледницкого не являются княжескими тамгами, а представляют собой своеобразно изображенные процветшие кре-

сты: в таком случае центральный зубец оказывается собственно крестом, а боковые зубцы и основание следует рассматривать как схематичное изображение лозы. По-видимому, вопрос о знаках на кистене с Острова Ледницкого следует оставить открытым до нового изучения находки.

На роговом кистене из Саркела процарапано не менее четырех княжеских знаков. Прорисовки знаков публиковались неоднократно (Артамонов, 1958; Щербак, 1959), однако в деталях они не вполне точны. Благодаря содействию сотрудника Эрмитажа С. В. Томсинского я сумел осмотреть саркельский кистень, находящийся в настоящее время в экспозиции Эрмитажа. Очевидно, что знаки процарапаны в разное время и разными лицами. Княжеский знак в форме двузубца с зубцами, обозначенными двойным контуром, и треугольной ножкой, обращенной острием вниз, процарапан на поверхности кистеня слабым штрихом. Знак может быть связан с одним из трех князей X в. – Игорем Рюриковичем, Святославом Игоревичем или же Ярополком Святославичем. Три остальных княжеских знака процарапаны глубокими желобками и весьма уверенно. Два из них – двузубцы прямоугольных очертаний, третий – трезубец. Один из двузубцев – с отогнутыми наружу зубцами и крестовидной ножкой – атрибутируется Владимиру Мономаху. Два других знака пока остаются неопределенными, однако очевидна принадлежность их представителям разных ветвей рода Рюриковичей. При этом оба знака почти наверняка принадлежали князьям начала XII в., т. е. современникам Владимира Мономаха. Еще один, пятый по счету знак, вырезанный на саркельском кистене, – это простой двузубец, напоминающий букву У. Знак обозначен очень глубокими желобками. Очевидно, что он не принадлежит к числу знаков Рюриковичей.

Почему на кистенях были процарапаны лично-родовые княжеские знаки? А. Н. Кирпичников полагал, что „речь идет о наследственной передаче оружия, вызывавшей видоизменение тамги” (Кирпичников, 1966, с. 59). Теоретически это вполне возможно, поскольку подтверждается фактом использования саркельского кистеня по крайней мере двумя владельцами, один из которых жил в X, а другой – в XII в. Однако именно саркельский кистень позволяет предложить и иное, альтернативное решение проблемы. Считать, что помещенные на нем знаки принадлежали князьям одной и той же ветви потомков Рюрика, не приходится, тем более, что по крайней мере один из знаков никак не связан с представителями прявящей на Руси династии. Предположение о том, что второй владелец кистеня переходил из дружины в дружину, каждый раз помечая свой кистень знаком нового сюзерена, также маловероятно. Не исключено, поэтому, что процарапанные

на кистнях княжеские знаки могли быть пометами, обозначающими факт участия владельца кистня в успешных боевых действиях против владельцев знаков – своего рода послужной список, „летопись побед”. Это хорошо соотносится с зафиксированным ремонтом минской находки: даже сломанный, т. е. утративший функциональность, кистень потребовал ремонта, а значит, он представлял для владельца особую ценность.

С. В. Белоусов

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАРРАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ ГЕРМАНСКОГО ВООРУЖЕНИЯ

I – VI вв.

При реконструкции германского вооружения I – VI вв. особое значение приобретают сведения, сообщаемые античными и раннесредневековыми авторами.

Вооружение германцев в первые века нашей эры по весу и размерам характеризуется как весьма легкое. В военных столкновениях преимущества легкого вооружения определялись рядом факторов. Во-первых, использованием германцами маневренной тактики ведения боя, при которой элемент стремительности играл решающую роль. Во-вторых, недостатком у них железа, о чем сообщает Корнелий Тацит.

Самым распространенным оружием германцев было копье. Тацит выделяет, по крайней мере, две его разновидности: фремею (*framea*) и, собственно, копье (*hasta*). Фремея характеризуется им как универсальный тип оружия, применяемый и для ближнего, и для дальнего боя, как всадниками, так и пехотинцами. В описании Тацита, фремея предстает в качестве копья с узким и коротким наконечником.

На рубеже нашей эры западногерманские племена в военных целях редко использовали лук и стрелы. Они нашли более эффективное метательное оружие. На лесных пространствах, где германцы в основном вели боевые действия, короткие дротики были гораздо удобнее луков и обладали большей пробивной силой. Напротив, восточногерманские племена, мигрировавшие в степях и по долинам больших рек, пользовались луком и стрелами. Иордан, например, отличительным признаком готов считал их умение с большим мастерством натягивать тетиву. Ссылаясь на Лукана, он сообщает, что даже армянские луки натягивались гетскими тетивами.

Довольно редко у германцев встречались мечи. Это было дорогое оружие, производство которого требовало высокого мастерства и большого количества железа. Поэтому позволить себе иметь его могли лишь представители военной знати и дружинники, что подтверждается данными археологических исследований. Чаще использовались мечи римских типов, которые появлялись в Германии в качестве военных трофеев, либо в результате службы германцев в римской армии.

Среди защитного вооружения были распространены щиты двух типов: легкие щиты овальной либо круглой формы, или продолговато-четырёхугольные тяжелые щиты, закрывавшие все тело воина. Щиты окрашивались в различные цвета. Причем, каждое племя использовало свой цвет. Так, Тацит сообщает, что гариинцы вступили в сражение с черными щитами. Древние фризские законы называют фризские щиты коричневыми, саксонские – красными. Аполлинарий Сидоний описывает франкские щиты как золотисто-желтые в середине, а по краям раскрашенные белым. Редкие находки щитов, преимущественно в погребениях знатных воинов, свидетельствуют о ценности этого вида защитного вооружения. Столь же редкими и доступными лишь состоятельным воинам, по свидетельству Тацита и Аммиана Марцеллина, были панцири и кожаные шлемы.

Качественные изменения в вооружении германцев наблюдаются с III в. н. э., чему способствует ряд факторов. Во-первых, к этому времени относятся первые столкновения германцев с кочевыми племенами. Во-вторых, усиливается миграция восточногерманских племен на запад. В-третьих, германцы добились значительных успехов в металлообработке. Большее распространение получает лук, что можно объяснить как приспособлением к римскому способу ведения военных действий, так и реакцией на столкновение с восточными кочевниками. В наступательном вооружении увеличивается удельный вес мечей, при сохранении значения копья. Так, по данным археологических раскопок К. Энгельхардта, соотношение между копьями и мечами представлено как 16:1.

В эпоху великого переселения народов типичным оружием германцев становится длинный меч (спата), который использовали всадники. Павел Диякон свидетельствовал, что лангобарды при переселении в Италию применяли лук и копья в меньшей степени, чем длинные и широкие мечи. У готов и саксов большое распространение получил скрамасакс, который в англосаксонском эпосе определялся как короткий и прямой клинок, заточенный только с одной стороны. По свидетельству Иордана, германцами продолжает широко применяться копье, и как сообщает Агафий, дротик и франциска. В погребениях

эпохи великого переселения народов гораздо чаще, чем ранее, встречаются щиты, шлемы и панцири, что свидетельствует об изменениях в военной тактике германцев.

Характерным оружием германцев становятся лук и стрелы. Отличными стрелками славилась вестготы. Интересно описание стрелы остготов, оставленное Прокопием Кесарийским. Во время одного из сражений был ранен стрелой в лицо византийский офицер Траян. Эта стрела имела железный наконечник с длинным острием, который не был крепко закреплен на древке. При попадании в цель древко без усилий отделялось – воину наносились страшные раны, ибо вытащить засевший наконечник было чрезвычайно сложно. Лук упоминается и у франков. Григорий Турский сообщает о том, что они смазывали наконечники стрел ядовитым соком трав. Но среди германских племен лук все же не получил широкого распространения, что доказывает, в частности, „Стратегикон Псевдо-Маврикия”, в котором приводятся сведения о мечах, копьях и щитах в вооружении германцев, но нет упоминаний о луке, игравшем значительную роль в византийской армии.

М. Глосек

К ВОПРОСУ О СРЕДНЕВЕКОВЫХ ЧЕКАНАХ

Чеканы, оружие хорошо известное историкам, чаще всего связывают с кочевниками. В значительной степени причиной этого является венгерское происхождение слова „чекан” (csakany), употребляемого во всех славянских языках. Чекан – это оружие, состоящее из металлической или даже каменной боевой части, насаженной на деревянную или металлическую рукоять. С одной стороны его ударная часть имеет лезвие, с другой стороны – обух-молоток.

В литературе, посвященной чекану, нет согласия относительно их генезиса. Многие знатоки оружия, особенно из Центральной и Восточной Европы, считают, что чекан происходит с Востока (Nadolski, 1994, s. 41), причем, некоторые из них утверждают, что его родиной была территория, занятая булгарами на Волге (Paulsen, 1939, s. 14), другие – Персия (Arne, 1914, p. 201; Jakimowicz, 1939 – 1948, s. 395), а третьи отстаивают скифскую теорию генезиса чеканов (Мелюкова, 1964, с. 65). Последнее мнение близко также А. Н. Кирпичникову, который с осторожностью пишет, что ими пользовались евроазиатские кочевники, а в Восточной Европе они появились вместе

со скифами в VI в. до н. э. (Киршичников, 1966, с. 33). Другие ученые, такие как Й. Костшевский, В. Хмелевский и К. Яжджевский, утверждают, что лужицкое население, проживающее на польских землях и частично в соседних странах, не знало такого типа оружия и переняло его, наверное, от скифов (Kostrzewski, Chmielewski, Jazdzewski, 1965, s. 198).

Об оружии, которое могло использоваться как топор, так и чекан, упоминают древнегреческие письменные источники. В описании оружия скифов топоры названы Геродотом „сагарис” (Мелюкова, 1964, с. 65). Существуют, однако, для топоров и другие термины – „аксинэ” и „пелекюс” (с двойным лезвием) (Seitz, 1965, s. 68).

Нет сомнений, что скифы пользовались этим оружием, однако это вовсе не означает, что они были его изобретателями. Чеканы были известны значительно раньше.

Единичные образцы чеканов, сделанных из камня и меди, известны во многих культурах эпохи неолита Центральной и Северной Европы. В литературе археологи часто называют чеканы с отчетливо сформированным молотком или лезвием, топорами. В Швеции в эпоху бронзы (1350 – 1200 гг. до н. э.) известны бронзовые чеканы с симметричными веерообразными лезвиями (Seitz, 1965, s. 37). Традиция веерообразного лезвия просуществовала многие века, и в раннем средневековье она является одной из отличительных черт топоров скандинавского происхождения. Трудно с уверенностью сказать, был ли чекан, найденный в Любятувке около Срема (Польша), относящийся к V в. до н. э. (период гальштатский), скифского происхождения. Форма этого чекана не имеет точной аналогии в материалах несомненно скифских (Мелюкова, 1964, табл. 21). Чеканы использовались в вооружении римских легионов. Для них характерны прямоугольные усы у оправы (Raddatz, 1961, S. 17–25; Kaczanowski, 1992, s. 52). Как следует из письменных источников, римляне знали топор с двумя лезвиями (*bipennis*) (Seitz, 1965, s. 73). Есть попытки отождествить название „*bipennis*”, появляющееся в средневековых источниках, именно с чеканами (Glosek, 1996, s. 23).

Подводя итоги, можно сказать, что генезис чеканов нельзя однозначно связывать со скифами. Несомненно, этот вид оружия использовался ими. Однако чеканы были известны намного раньше, с неолитической эпохи.

Т. Грабарчик
ВОИНЫ НАЕМНОЙ ПЕХОТЫ
ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА ЛИТОВСКОГО
В ПОЛЬСКОМ ВОЙСКЕ В 1471 – 1500 гг.

Общеизвестна роль, какую с рубежа XV и XVI вв. играли жители Великого княжества Литовского в наемных войсках Королевства Польского, служившие в хоругвях легкой конницы. Однако воины с Востока появились в рядах польского наемного войска значительно раньше. Они перечисляются в реестрах наемной пехоты, самые старые из которых, сохранившиеся до наших времен, относятся к 1471 г.

Наемная пехота Королевства Польского представляла собой типичное для средневековья формирование, близкое по многим признакам гуситским войскам. Ее главную ударную силу составляли стрелки, вооруженные арбалетами, а к концу XV в. – имеющие уже на вооружении огнестрельное оружие (мушкеты). Стрелки становились в несколько шеренг, охраняемых другой категорией пехоты, павенжниками. Это были пехотинцы, вооруженные большими деревянными щитами. В ротах этой пехоты с 1496–1500 гг. появилась еще одна категория воинов – копейщики. Во время боя они стояли перед павенжниками. Одетые в доспехи, они держали в руках копьа длиной около 3 м, образуя первую линию отряда. Во главе такого отряда стоял командир, именуемый ротмистром. Во всех перечисленных категориях упоминаются воины с Востока.

В 1471–1500 гг. в рядах наемной пехоты служило не менее 40 человек из Великого княжества Литовского. Это были, прежде всего, жители русских земель, входящих в его состав. Среди них самую многочисленную группу составляли жители Киева – 6 солдат. Следующими городами по количеству поставляемых солдат были Луцк и Брест Литовский (по 5 солдат), Дубно (4), Острог и Канев (по 3), из столицы Литвы – Вильноса, а также из расположенного на границе с Королевством Владимира-Волынского – по 2 пехотинца. Кроме этого, мы встречаем по одному солдату, представителю городов Великого княжества – Брацлав, Дрогобыч, Гологора, Гродно, Новая Вилейка, Поневеж и Смоленск.

Наряду с солдатами, которые называли свои родные города, в реестрах отмечена также группа из пяти человек, определяемая как литовцы или „из Литвы”. Не исключено, что в отличие от перечисленных выше горожан, это были люди деревенского происхождения.

Наименование местности не записано, поскольку польскому писарю, составляющему реестр, наименования эти е были известны.

Очередная группа, насчитывающая 8 человек, были русины, которых писарь называл „рус”, „русек” или же „de ruzkye”. Был среди них один ротмистр, записанный под 1474 годом, что может указывать на его участие в войне с Матьяшем Корвином в том же году.

Реестры наемников перечисляют по крайней мере 55 солдат, которые происходят из земель, расположенных к востоку от Королевства Польского. Для сравнения отметим, что с той части территории Руси, что входила тогда в состав Королевства Польского, происходило 99 наемных воинов.

Если обратить внимание на расположение городов, из которых происходили наемники из Великого княжества, то мы видим, что большинство из них пришло из Дубно, Владимира-Волынского, Острога, Луцка, т. е. городов, расположенных на соседней Волыни. К этому можно присоединить еще такие пограничные города, как Брест и Брацлав.

Известны списки наемников за несколько лет. Документы 1471 г. касались войск, собранных для похода в Чехию. Списки 1477 г. перечисляют войска, участвующие в войне в Пруссии. В реестрах за 1496–1500 гг. описаны войска, собранные против волохов и татар. В связи с этим можно было бы думать, что в ротах конца XV в. будет значительно больше солдат из Литвы. Однако действительность была иной. Судя по всему, королевские вербовщики не доходили до собственно русских земель, а наиболее восточным регионом их деятельности были русские земли, включенные в границы Королевства. Очевидно, что к концу XV в. возрастает количество привлеченных там наемников. Если в 1471 г. из этого региона насчитывалось 19 воинов, а в 1477 – 8, то в 1496 – 19, в 1497 же уже 50 наемников. В последующие годы происходит снижение их количества (1498 г. – 4, 1500 г. – 1), что было обусловлено изменением способов составления реестров. В тех списках, которые относились к 1498 и 1500 гг., отметки о происхождении солдат встречаются все реже. Это может означать, что потери личных составов отрядов, сражающихся против волохов и татар, пополнялись частично вербовкой наемников из местности, в которой эти войска стояли. Русины и литовцы с земель, расположенных далее на восток, вступали в эти роты довольно редко.

Незначительное участие в наемных войсках людей с Востока следует связывать также с некоторыми организационными причинами. Как известно, польская наемная пехота была организована по западноевропейскому образцу, которому соответствовало такое вооружение воинов, как арбалеты, мушкеты, большие щиты или доспехи для

копейщиков. Солдат, которые умели использовать такое вооружение, легче было найти на территории Польши, в Силезии или Чехии. По тем же причинам в XVI в., когда образовалась легковооруженная конница, вербовщики направлялись на восток. Ведь именно там можно было найти солдат, которые имели такое снаряжение и знали соответствующую тактику. Именно по этим причинам наемных пехотинцев с Востока было меньше 1% общего состава.

В связи с тем, что их было относительно немного, они не составляли отдельных рот, а включались в отряды, в которых преобладали поляки, силезцы и чехи. Те, кто решался вступить в ряды наемников, были вынуждены приспособить свое вооружение к действующим правилам. В связи с этим наемники с русских и литовских земель по вооружению не отличались от своих соратников из Польши. Если они были копейщиками, то у них были доспехи, характерные для западноевропейского рыцарства. Воины, носящие щиты (павезники), имели большой щит, который распространили в Европе гуситы. Некоторые из них имели шлемы типа *salada*, характерные для западноевропейских войск. Те, что были вооружены лучше, имели также латы, защищающие плечи.

Следует отметить, что характерная для Востока сабля отмечается на вооружении литовцев и русинов в пяти случаях, тогда как меч — в шести. По реестрам видно, что воины с Востока знали также тяжелые длинные мечи (*koncegze*).

Еще раз следует подчеркнуть, что вооружение наемников с Востока не отличалось от снаряжения солдат из Польши и Западной Европы. Однако было одно отклонение от этого правила. Так, известен воин по имени Борис, который служил стрельцом, но в отличие от своих однополчан, был вооружен луком, а не арбалетом или мушкетом.

Подводя итоги, следует констатировать, что XV в. был периодом, в котором роль наемных пехотинцев, происходящих с литовских и русских земель, была минимальной и они еще не имели заметного влияния на характер наемного войска. В то же самое время они не только распространяли на Востоке особенности военного дела Запада, но и являлись одним из источников информации о тех странах, в которых им довелось побывать.

А. М. Губайдуллин

**ФОРТИФИКАЦИОННЫЕ СООРУЖЕНИЯ
БОЛГАРСКОГО ГОРОДИЩА**

Болгарское городище – один из крупнейших торговых и политических центров Волжской Булгарии и всей Восточной Европы в целом. Его площадь в пределах укреплений XIV в. составляет 380 га.

Памятник возник еще в X в. и занимал много меньшую территорию – около 9 га. По мысовому расположению, между Иерусалимским оврагом и склоном коренной террасы, он может быть отнесен к первому типу городищ по типологии П. А. Раппопорта, т. е. к подчиненным рельефу местности. Оборонительные сооружения того времени представляли собой ров и частокол (тыновая ограда?). Благодаря археологическим исследованиям М. М. Кавеева, Р. Ф. Шарифуллина и автора, удалось проследить направление и конфигурацию рва.

Выявленный в нескольких раскопах объект имеет треугольную форму с дренажной канавкой. Заложение эскарпа и контр-эскарпа примерно равно и составляет на разных участках от 1 до 2/3 глубины рва. Не исключено, что своими корнями он уходит в позднеантичную фортификацию. По всей видимости, его вряд ли заполняли водой. По некоторым следам можно также констатировать наличие вбитых в его склоны кольев. Как они располагались – определить не удалось (в шахматном порядке?). С внутренней стороны, как указывалось выше, был установлен частокол из бревен диаметром 25–40 см. Направление самого рва не являлось прямолинейным.

Следующая линия укреплений возникла гораздо позже, в конце XII – начале XIII в., и ограждала территорию около 25 га. По данным Т. А. Хлебниковой, она состояла из рва и вала, по верху которого, видимо, проходила деревянная стена. Памятник и в этот период времени имел мысовое расположение. Из-за малой изученности предмонгольской оборонительной линии нам пока трудно судить о каких-либо ее специфических особенностях.

Наиболее полные сведения о фортификационных сооружениях Болгарского городища были получены лишь при исследованиях оборонительной линии, возведенной в золотоордынское время в первой половине XIV в.

Город значительно расширяет свою территорию и принимает подтреугольную форму. Его расположение на местности видоизменяется. Он становится неподчиненным рельефу, что в оборонительном плане

накладывает на него свой отпечаток. Все укрепления выстроены по ломаной линии, которая выполняет функцию продольной защиты прилегающей территории.

Исследования О. С. Хованской и Ю. А. Краснова позволили выявить крепостные стены в виде тарас, составленных из столбовых конструкций, систему надолбов во рву и вдоль контр-эскарпа, а также следы от крепостных башен. Вопрос о существовании последних требует отдельного рассмотрения. Указания на то, что они больше выступали внутрь площадки городища, заставляет задуматься, так как становится неясным их назначение. Подобную же ошибку иногда допускают некоторые исследователи при реконструкции крепостных сооружений городищ Древней Руси (например, Старой Рязани). В этом случае автор полностью присоединяется к мнению П. А. Раппопорта о специфике строительства и предназначения данных оборонительных конструкций. Остатки каких-то сооружений южной линии обороны Болгарского городища, которые были приняты за башни, вполне могли быть площадками (типа бастионов ?) для установки метательных орудий.

Привлекая сведения по составу грунта, использованного для возведения вала, можно приблизительно рассчитать его первоначальную форму.

Большой интерес представляет проезд на территорию памятника в его восточной части. По сохранившимся остаткам сейчас нельзя определить как он выглядел – имел вид перибола или *internal clavicular*. Надеемся, что будущие археологические исследования дадут ответ на поставленный вопрос.

Оборонительные сооружения Болгарского городища вызывают значительный интерес. Для их целостной картины требуется рассмотрение всего комплекса данных по фортификации памятника, а также его топографических особенностей.

И. Л. Измайлов

К ИСТОРИИ СЛОЖНОГО ЛУКА ВОЛЖСКОЙ БУЛГАРИИ СЕРЕДИНЫ VIII – X вв.

Метательное оружие для многих раннесредневековых народов Евразии было не только одним из важнейших элементов комплекса вооружения, но и во многом определяло характер всей военной

культуры общества. Поэтому изучение развития этого вида оружия позволяет не только более детально реконструировать историю военного дела, но и выявить этнокультурные контакты и влияния, что особенно важно для такого региона как Среднее Поволжье и Нижнее Прикамье, который во второй половине I тыс. н. э. представлял контактную зону в эпоху становления и развития средневекового феодального государства – Волжской Булгарии, на основе различных элементов создавшего свои традиции в области вооружения.

Ключевым звеном в развитии набора метательного оружия было совершенствование луков, так как именно увеличение их поражающей силы, дальности и скорости стрельбы являлось основой для изменения всего снаряжения лучника. Между тем, вопросы, связанные с историей лука народов Среднего Поволжья и Нижнего Прикамья, стали объектом изучения сравнительно недавно и им пока не уделялось должного внимания в историографии, что заставляет специально обратиться к этой проблеме.

В отечественной оружейведческой литературе утвердилось мнение о делении всех луков на три группы. Под *простыми* подразумеваются луки, сделанные из единого куска дерева; под *сложными* – такие же луки с цельной деревянной основой, но дополненные различными материалами; и под *сложносоставными* – с деревянной основой из нескольких частей (обычно из разных пород дерева), усиленных рогом, костяными накладками, берестой, сухожилиями и кожей (Хазанов, 1966; Мсдведев, 1966; Литвинский, 1966; Мамаев, Чахкиев, Даутова, 1983).

Конструктивно сложносоставные луки состояли из деревянной основы (кибиты) и тетивы. Кибить, которая могла быть как цельной, так и комбинированной из разных пород дерева, в свою очередь состояла из середины (или рукояти) – места перехвата рукой, концов, на которых крепилась тетива, и соединяющих их между собой изогнутых, гибких плеч (или рогов). Особенностью этих луков было армирование костяными и эластичными роговыми накладками середины и концов, которые более прочно закрепляли плечи, делая кибить комбинированным оружием, сочетавшим неподвижные и гибкие части, что резко увеличивало рефлексирующую силу плеч.

Особенности сочетания различных видов костяных накладок на концы и рукоять лука довольно разнообразны и показательны для развития луков, что позволяет классифицировать сложные и сложносоставные луки именно по этому признаку. Для раннесредневековых древностей Восточной Европы подобная типология в последнее время была разработана (Савин, Семенов, 1989; 1990), что позволяет использовать их методику с соответствующими изменениями.

Находки, относящиеся к деталям сложных и сложносоставных луков второй половины I тыс. н. э., уже получили определенное освещение в археологической литературе. Основной материал, характеризующий луки, происходит из могильников конца VII – середины X в. из Среднего Поволжья и Нижнего Прикамья.

Самым ранним из выявленных модификаций сложносоставных луков, применявшихся населением Поволжья и Нижнего Прикамья в конце VII – начале VIII в., судя по имеющимся данным, были луки „гунно-болгарского” типа. Несомненно, что этот лук был довольно мощным оружием и его применение привело в тот период к появлению целого ряда новых типов плоских и граненых наконечников стрел (Иванов, 1987; Измайлов, 1994). Позднее, начиная, видимо, с середины VIII в. этот „болгарский” лук выходит из употребления в Нижнем Прикамье и на Средней Волге. Объясняется это как мощной инфильтрацией в регион тюркских и угорских племен с юга и востока, принесших с собой новые типы метательного вооружения, так и повсеместным изменением конструкции сложносоставного лука, что было вызвано стремлением приспособить его к новым условиям боевой практики.

Луки „тюркского” типа, характеризующиеся наличием пары срединных боковых накладок. Всего из памятников VIII–X вв. с территории Среднего Поволжья известно 28 подобных костяных накладок из 16 погребений (в 10 случаях они сохранились парами). Все эти костяные пластины довольно однообразны и имеют длину и 12 до 18 см, хотя сохранилось два небольших экземпляра (длина 8,5 и 9 см и ширина 2–2,8 см). Судя по всему, не исключено, что волжские болгары использовали два вида накладок – 9–14 см (10 экз.) и 15–18 см (18 экз.).

Сложносоставной лук, снабженный парой срединных боковых накладок, обеспечивающих прочное и эластичное крепление выгнутого плеча, позволял, видимо, усиливать их рефлексию за счет удлинения рогов. Отсутствие концевых накладок можно объяснить желанием уменьшить зону жесткости, увеличить подвижную часть лука. Нельзя также отрицать возможности применения в таком луке разных пород дерева и мягкого рога. Об этом свидетельствует отсутствие срединной тыльной пластины, которая, скорее всего, была заменена на гибкие роговые или деревянные обкладки плеча. Все эти новые конструктивные детали, возможно, делали его достаточно удобным и эффективным оружием.

В могильниках эти накладки представлены неравномерно: из 152 погребений с оружием они встречены 19 раз (11 – парами, 2 – по три и в 6 – по одной). Остатки этих луков чаще всего (8 случаев) были

обнаружены с правой стороны от умершего, 5 раз они зафиксированы слева. В 7 случаях местоположение лука относительно костяка определить не удалось (разрушенное погребение, кенотаф и т. д.). Все эти данные заставляют думать, что наиболее характерным было положение лука справа от погребенного, что отражает, видимо, представление о месте этого вида оружия в системе погребального инвентаря населения Среднего Поволжья в конце I тыс. н. э.

Подобные сложносоставные луки со срединными боковыми накладками широко представлены находками из памятников VII–X вв. Южной Сибири, Центральной Азии и Восточной Европы. Происхождение их связано со степными районами Южной Сибири, где они появились в период тюркского великодержавия (VII–VIII вв.). Д. Г. Савинов предложил называть этот тип лука „тюркским”, отмечая, что их распространение было связано с эпохой тюркских каганатов в обширном регионе от Монголии до Верхней Оби и Прииртышья (Савинов, 1981). В Восточной Европе накладки таких луков известны из целого ряда памятников от Прикубанья до Венгрии и Дунайской Болгарии, иногда в комплекте с концевыми накладками. Сходная форма и один археологический период использования этого типа позволяют считать их деталями сходных по конструкции типов лука. Подобные детали сложносоставных луков в VIII–X вв. широко использовались, видимо, в Южном Приуралье (Мажитов, 1981; Иванов, 1987), а также в Верхнем Прикамье (Генинг, 1962; Семенов, 1980; 1988).

Судя по всем этим аналогиям, сложносоставные луки „тюркского” типа у населения Среднего Поволжья VIII–X вв. имеют больше южносибирские, чем причерноморские истоки, что, видимо, объясняется инфильтрацией сюда тюркских и угорских племен из Южного Урала и Заволжья. Вместе с тем, появление и сравнительно быстрое распространение этих сложносоставных луков, определенно, было связано с военно-техническими причинами: усилением мощи этих луков за счет увеличения длины подвижных плеч, общим увеличением скорострельности лучников при сокращении дистанции стрельбы. Эти усовершенствования привели к тому, что они почти повсеместно вытеснили „гунно-болгарские” типы луков, в том числе и в Среднем Поволжье и Прикамье. Вероятно, есть также определенная связь между внедрением в боевую практику этих луков и появлением новых типов плоских („гнездовские”, срезни и т. д.) и граненых наконечников стрел.

Луки „венгерского особого” типа отличаются наличием пары срединных боковых и пары концевых – фронтальной и тыльной – накладок. В Среднем Поволжье в VIII–IX вв. применение луков этой

конструкции фиксируют находки из двух впускных погребений кургана близ пионерлагеря „Золотая нива”, которые датируются второй половиной VIII–IX вв. (Васильева, 1979).

Срединные боковые имеют вид вытянутых овалов с зауженными концами, выровненными по всей площадке пластины, и изогнуты по ширине. Длина накладок 13–14 см, ширина до 3 см, а толщина – 0,2 см. Внешняя поверхность большей частью их была гладкая; неглубокой перекрещенной косой нарезкой покрыты только концы (2–3 см), а глубокой косой – фронтальный край пластины и редкой – остальная поверхность. Обратная сторона пластины также вся густо изрезана косым решетчатым рифлением.

Концевые накладки состояли из фронтальной и тыльной пластин. Первые имеют вид длинных (до 16 см) и узких (до 0,9 см) подтреугольных в профиле пластин, имеющих в верхней части вырез для тетивы (глубиной до 0,3 см). Вся поверхность накладки покрыта косой неглубокой рельефной нарезкой. В паре с этой накладкой использовалась концевая тыльная, дублирующая фронтальную с обратной стороны. Всего таких пластин известно две и еще две, видимо, в обломках. Все они имели вид вытянутого (более 16 см) узкого (ширина от 1 до 2,5 см) равнобедренного треугольника, изогнутого в профиле по длине. Нижний тупой край их с внешней стороны приострен и покрыт полосчатым неглубоким рифлением. Остальная поверхность гладкая. С внутренней стороны вся накладка расчерчена косой решеткой в неглубоком рельефе, такой же насечкой покрыт и кососрезанный край пластин.

Эффективность „венгерских особых” луков обеспечивалась за счет большей эластичности, чем у „гуинских” и „болгарских” типов, но в то же время более прочным сочленением гибких и неподвижных узлов, чем у „тюркских”, что позволяло увеличивать дальность стрельбы при сохранении скорострельности.

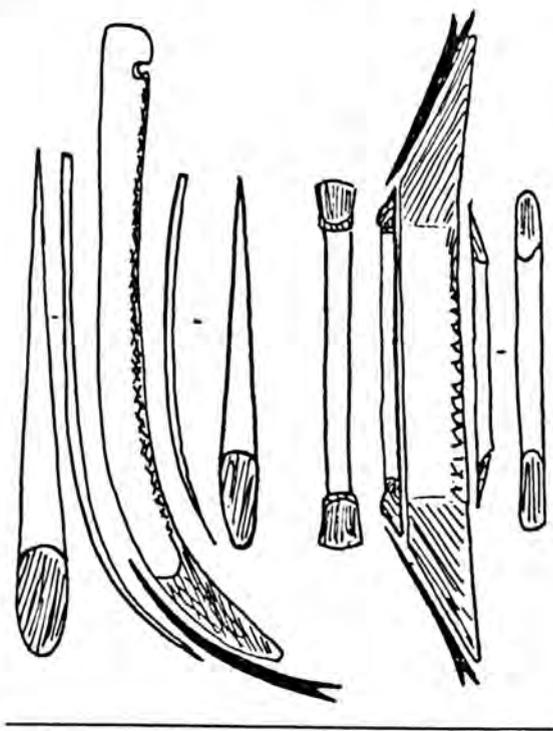
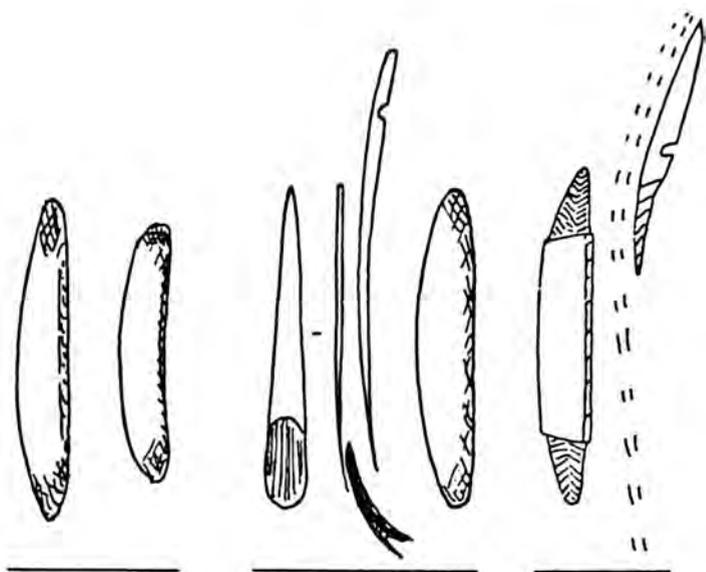
Подобные накладки известны в Северном Причерноморье и в Венгрии, где считаются развитием „хазарского” и „салтовского” типов лука (Савин, Семенов, 1989; 1990; Nagy, Revesz, 1986). Недаром его носители явно связанные с южными степными районами, несколько выделяются по обряду погребения от остальных погребений Среднего Поволжья конца I тыс. н. э. Вместе с тем следует отметить, что данная конструкция не типично „венгерская”, так как в ней присутствует концевая фронтальная накладка на обратной стороне кибита. Одновременно этот лук не имеет такой характернейшей детали лука „салтовского” типа, как „челнок” – концевой фронтальной накладкой с вырезом для тетивы. Не исключено, что само появление такого гибридного варианта „венгерского” лука связано с желанием соеди-

нить достоинства различных типов луков. К сожалению, пока трудно говорить о широком распространении подобного типа лука в Среднем Поволжье в VIII–X вв.

Луки „салтовского” типа отличаются наличием пары срединных боковых и пары концевых – крупной фронтальной („челнока”) и тыльной – накладок. Наиболее интересна находка лука, близкого к этим типам, происходит из Осиновского III курганного могильника (Богачев, Мышкин, 1995). Курганное погребение, видимо, было разрушено, поэтому установить первоначальное положение деталей лука и их соотношение между собой не представляется возможным. Всего найдено две срединные боковые пластины и две концевые фронтальные. Обе концевые накладки имеют вид вытянутого (более 15–15,5 см) узкого (ширина 2,7 см) равнобедренного треугольника, изогнутого в профиле по длине. Края пластин покрыты полосчатым неглубоким рифлением и выделены поперечным ступенчатым рифлением. Остальная поверхность гладкая. С внутренней стороны вся обкладка расчерчена косой решеткой в неглубоком рельефе, такой же насечкой покрыт и кососрезанный край пластин. Концевые накладки представляют собой крупные трапециевидные в сечении пластины (длина 15,5 см и ширина одной – 2,7, другой – 4,9 см). С внутренней стороны вся накладка расчерчена косой решеткой в неглубоком рельефе. На расстоянии 2,2–2,5 см от одного края сделана глубокая кососрезанная выемка для тетивы. К сожалению, концы обеих пластин обломаны, и не представляется возможным выявить характер и размер рельефной насечки с лицевой стороны, но, скорее всего, они сохранились на конце, ближнем к вырезу для тетивы.

Судя по характеру концевых пластин, они представляют собой детали так называемого „салтовского” лука, распространенного в VIII–X вв. на территории Хазарского каганата (Савин, Семенов, 1990). Несомненно, что эти находки не были единичным явлением, и новые типы луков проникали в Среднее Поволжье и в Южное Приуралье, о чем свидетельствуют накладки „хазарского” лука из Тамар-Уткульского могильника (Иванов, 1987).

Таким образом, материалы по истории лука в Среднем Поволжье и Нижнем Прикамье в VIII–X вв. свидетельствуют, что в этот период шел процесс активного изменения метательного вооружения. На смену распространенным в предшествующий период здесь сложносоставным лукам „гунно-болгарского” типа во второй половине VIII в. пришли луки новой конструкции. Самыми популярными из них были луки „тюркского” типа, отличающиеся использованием в конструкции гибкого рога на тыльной стороне плеч, укрепленного с помощью срединных боковых накладок. Эти усовершенствования позволили



Концевые и срединные накладки на лук. Волжская Булгария

как создать мощный узел жесткости в середине, так и, скорее всего, увеличить гибкость и упругость плеч, сделав их более эластичными и длинными, вероятно, даже асимметричными. По мнению оружейников, такой лук был более приспособлен для быстрой стрельбы на небольших дистанциях и был более надежен в употреблении (Худяков, 1980). Вместе с тем, нельзя не отметить, что именно вместе с этим „тюркским” луком в Среднее Поволжье проникают и впервые начинают активно применяться граненые бронебойные наконечники стрел, что может свидетельствовать в пользу достаточной мощи луков такого типа. Появление „тюркских” луков в Волго-Камье, определенно, можно связать не только с проникновением сюда новых волн тюркских и угорских племен из Южного Урала и Заволжья, но и с изменениями в славянской метательном вооружении.

Одновременно сюда проникают другие типы луков, о чем свидетельствуют находки накладок „венгерского особого” лука („Золотая нива”) и „салтовского” лука (Осиновка). Своеобразие погребального обряда и самих накладок свидетельствуют об инфильтрации в состав населения Среднего Поволжья новых южных, вероятно, болгарских (болгаро-огурских) и восточных (чигили) групп со своим набором оружия. Однако достаточно широкого распространения они не получили, и регион Среднего Поволжья, Нижнего и Верхнего Прикамья и даже Южного Приуралья во второй половине VIII – X вв. был зоной распространения тюркского лука с парой срединных боковых накладок, которые, скорее всего, наиболее адекватно отвечали требованиям развития военного дела в регионе. Анализ метательного вооружения населения Волжской Булгарии также дает возможность выявить соотношение общих тенденций эволюции сложносоставных луков и стрел с их местными особенностями, а также полнее представить пути модификации оружия дистанционного боя на общем фоне изменений его в Восточной Европе и Центральной Азии.

С. Ю. Каинов

МЕЧИ ИЗ РАСКОПОК ГНЁЗДОВА

Гнёздовский археологический комплекс – один из немногих древнерусских памятников, где представлены практически все категории раннесредневекового вооружения. Наиболее значима и эффектна коллекция мечей.

Изучение гнёздовских клинков облегчено наличием на них клейм, выявленных А. Н. Кирпичниковым, первым суммировавшим этот

материал. В соответствии с типологией Я. Петерсена, разработанной для VIII – первой половины XI в., по типам гнездовские мечи распределяются следующим образом.

Тип В. Перекрестие. Найдено в 1972 г. при раскопках восточной части селища. Орнаментация: отсутствует. Датировка: комплекса – вторая четверть – конец X в.; по Я. Петерсену – конец VII – VIII вв.

На территории Древней Руси найдено еще три меча типа В. Один из них происходит из кургана у дер. Новосёлки, который датируется 920–960-ми гг. Два других меча датировать невозможно.

Тип D. Целый меч. Найден в 1950 г. при раскопках кургана Ц-2 (кремация). Орнаментация: детали перекрестия и навершия (центральная часть головки навершия) украшены бронзовыми позолоченными накладками, снабженными орнаментом, схожим с орнаментом овальных фибул 51 типа. На боковых частях головки навершия изображены в фас человеческие личины с характерными „длинными прядями”, имеющими аналогии на овальных, равноплечих и трехлистных фибулах. На торцевых сторонах перекрестия и основания навершия крепились тонкие бронзовые (покрытые белым металлом) накладки с гравированным геометрическим орнаментом. Датировка: комплекса – третья четверть X в.; по Я. Петерсену – первая половина IX в.

Еще один древнерусский меч типа D найден в кургане 1 Михайловского могильника в 1902 г. и датируется началом X в.

Тип Е. Целый меч. Найден в 1874 г. при раскопках кургана 15 (кремация). Орнаментация: на перекрестии и основании навершия по девять рядов ячеек диам. 1,5–2 мм. Ячейки нанесены также на детали головки навершия. Между ячейками инкрустация серебряной проволокой. Плотность инкрустации – три проволоки на 1 мм. На торцах перекрестия и основания навершия имеется по две железные заклепки, при помощи которых крепились несохранившиеся серебряные пластины. Клеймо: + ULFBERN + T; композиция из вертикальных полос и двух „подков”. Датировка: комплекса – 920–950 (?) гг.; по Я. Петерсену – IX в.

На территории Древней Руси найдено еще 11 мечей с простой ячеистой инкрустацией, которые датируют X в.

Целый меч. Найден в 1949 г. при раскопках кургана Л-13 (кремация). Орнаментация: на перекрестии и основании несколько рядов ячеек диам. 4 мм. Ячейки расположены также на головке навершия. Между ними и на боковых частях головки навершия инкрустация серебряной проволокой. Плотность – одна проволока на 1 мм. В углубления, разделяющие головку навершия на три части, вмонтировано

по три ряда перекрученных проволочек. На торце основания навершия при помощи шести серебряных клепок закреплена серебряная пластина (0,5 мм), по краям которой расположен гравированный орнамент в виде плетенки. Углубления орнамента заполнены чернью. На торцах перекрестия сохранились заклепки, по-видимому, крепившие пластины. Клеймо: фигура человека; два костыльковых креста, между которыми спираль. Датировка: комплекса – 920-е гг. За пределами Древней Руси аналогий мечам типа Е с орнаментацией ячеек неизвестно. Два древнерусских меча датируют 920–950 гг. (Усть-Рыбежна) и серединой X в. (Гульбище).

Тип Н. Рукоять и часть клинка. Найдены в октябре 1898 г. при строительных работах. Возможно, происходят из разрушенного камерного погребения. Орнаментация: частично сохранилась только насечка под инкрустацию. Плотность – одна канавка на 1 мм. Клеймо: буквообразные знаки; „решетка”. Датировка: комплекса – вторая половина X в.; по Я. Петерсену – 800–950 гг.

Целый меч. Найден в 1949 г. при раскопках кургана Л-35 (кремация). Орнаментация: сплошная вертикальная инкрустация серебряной проволокой. Плотность – две проволоки на 1 мм. Клеймо: крест (?); круг. Датировка: комплекса – вторая четверть – середина X в.; по Я. Петерсену – 800–950 гг.

Целый меч. Найден в 1987 г. при раскопках кургана Л6-1 (кремация). Орнаментация: сплошная вертикальная инкрустация серебряной проволокой. Плотность – две проволоки на 1 мм. Торцевые стороны перекрестия и основания навершия закрыты тонкими серебряными пластинами. Клеймо: ULFBTRH+ (Г); „решетка”. Датировка: комплекса – третья четверть X в.; по Я. Петерсену – 800–950 гг.

Головка навершия. Найдена в 1880 (?) г. при раскопках кургана 11 (кремация). Размеры: длина – 7,0 см, высота – 3,2 см, вес – 75,2 г. Орнаментация: отсутствует. Датировка: комплекса – X в.; по Я. Петерсену – 800–950 гг.

Перекрестие. Найдено в 1953 г. при раскопках городища. Орнаментация: сплошная вертикальная инкрустация желтым металлом. Плотность – две проволоки на 1 мм. Датировка: комплекса – X в.; по Я. Петерсену – 800–950 гг.

Головка навершия. Найдена в 1986 г. при раскопках городища. Размеры: длина – 7,6 см, высота – 3,4 см, вес – 96,5 г. Орнаментация: сплошная вертикальная инкрустация желтым металлом. Плотность – две проволоки на 1 мм. Датировка: комплекса – середина – вторая половина X в.; по Я. Петерсену – 800–950 гг. На территории Древней Руси найдено еще 17 мечей типа Н, которые в целом можно отнести к X в.

Тип Т-2. Рукоять и часть клинка. Случайно найдены в кургане в 1895 г. Орнаментация: в центральной части перекрестия и основания навершия вертикальная инкрустация в виде ступенчатых треугольников, обращенных вершинами друг к другу, по бокам треугольники и ромбы, расположенные в горизонтальной развертке. Центральная часть головки навершия также украшена вертикально расположенными треугольниками и ромбами. Треугольники и ромбы выложены серебряной проволокой и оконтурены медной проволокой. Орнамент на боковых частях головки навершия и торцевых сторонах основания навершия и перекрестия сохранился плохо. Плотность – три проволоки на 1 мм. Клеймо: + ULFBERN + T; „решетка”. Датировка: по Я. Петерсену – X в. С территории Древней Руси происходят еще четыре меча типа Т-2, которые можно датировать серединой – второй половиной X в.

Тип V. Целый меч (сохранились навершие и часть клинка). Найден в 1885 г. при раскопках кургана 20 (кремация). Орнаментация: сохранилась плохо. На головке навершия и на торце его основания остатки насечки. Плотность – три канавки на 1 мм. Клеймо: не расчищено. Датировка: комплекса – третья четверть X в.; по Я. Петерсену – первая половина X в.

Целый меч (сохранились навершие, обломки перекрестия и клинка). Найден в 1901 г. при раскопках кургана 86 (кремация). Орнаментация: сохранилась только насечка под проволоку. Плотность – три канавки на 1 мм. Клеймо: не расчищено. Датировка: комплекса – третья четверть X в.; по Я. Петерсену – первая половина X в.

Целый меч (сохранились рукоять и обломки клинка). Найден при строительных работах в 1899 г. Происходит из разрушенного камерного погребения. Орнаментация: сочетание ступенчатых треугольников и ромбов, выложенных серебром и оконтуренных желтым металлом. Клеймо: INGE[LR II ME FEC]IT; „решетка”. Датировка: комплекса – вторая половина X в.; по Я. Петерсену – первая половина X в.

Целый меч. Найден в 1984 г. при раскопках кургана Дн-4 (ингумация в камере). Орнаментация: сочетание простых треугольников и ромбов, расположенных в вертикальной развертке и выложенных желтым металлом. Пространство между ними занимают ромбы, выполненные из „косичек”, где переплетаются красный и желтый металл. Клеймо: не расчищено. Датировка: комплекса – 970-е гг.; по Я. Петерсену – первая половина X в. На территории Древней Руси известно еще двенадцать мечей типа V, которые можно датировать – серединой – второй половиной X в.

Тип X. Навершие и черен рукояти. Найдены в 1953 г. при раскопках городища. Орнаментация: отсутствует. Датировка: комплекса – X в.; по Я. Петерсену – X–XI вв. На древнерусской территории найдено еще пять мечей типа X, которые датируют X – началом XI в.

Тип Y. Целый меч (сохранились фрагменты навершия и клинка). Найден в 1901 г. при раскопках кургана 88 (кремация). Орнаментация: отсутствует. Датировка: комплекса – вторая половина X в.; по Я. Петерсену – X – начало XI в. Еще четыре древнерусских меча типа Y датируют второй половиной X в.

Тип неясен или неизвестен. Перекрестие, часть черена рукояти и фрагмент клинка. Происходят из разрушенного при строительных работах погребения (ранее ошибочно приписывались к комплексу кладя 1868). Клеймо: ULEN; косой крест и полукружия. Судя по перекрестию, скорее всего меч относится к типу Y.

Целый меч (?). Находился в коллекции графини П. С. Уваровой, хранился в ГИМе. По описанию, сделанному В. И. Сизовым, можно заключить, что меч скорее всего относился к типу V.

Целый меч. Найден в 1901 г. при раскопках кургана на средства княгини М. К. Тенишевой. По описанию В. И. Сизова относился к типу M.

Целый меч. Найден в 1914 г. при случайных раскопках кургана (ингумация). Тип неизвестен.

Обломок нижней части клинка. Найден в 1899 г. при раскопках кургана 55 (кремация).

Обломки клинка меча. Найдены в 1899 г. при раскопках вала городища.

Помимо мечей „эпохи викингов” в Гнёздове на городище найдена трехчастная головка навершия от более позднего меча. По типологии, разработанной А. Н. Кирпичниковым, она относится к мечам типа H, которые датируются второй половиной XI – первой половиной XIII в. Дата гнёздовской находки – вторая половина XI в.

Итак, по имеющимся данным, более или менее целых мечей в Гнёздове найдено 16 экземпляров, у 12 из них точно устанавливается тип рукояти. В двух случаях найдены только клинки мечей, еще в двух случаях обнаружены отдельные перекрестия, и в трех – навершия или их части.

Столь высокая концентрация мечей на одном памятнике уникальна для территории Древней Руси и еще раз подчеркивает значимость Гнёздова в системе трансевропейских военно-торговых путей.

А. Н. Кирпичников, А. Стальсберг
МЕЧИ ЭПОХИ ВИКИНГОВ И ИХ КЛЕЙМА
(по материалам норвежских музеев)

Изучением мечей эпохи викингов, найденных на территории Норвегии, занималась группа специалистов, работавшая по проекту, который финансировал Норвежский совет по научным исследованиям. В музеях Тронхейма, Осло и Бергена было отобрано 105 мечей VIII–XII вв. Почти во всех случаях в верхней трети их дола обнаружены ранее неизвестные двусторонние надписи и знаки, инкрустированные отрезками железной или дамаскированной проволоки (Кирпичников А. Н., Стальсберг А. Новые исследования мечей эпохи викингов // Археологические вести. 4. СПб, 1995, с. 171–180). Установлено сплошное клеймение мечей – наиболее престижного и дорогого оружия эпохи средневековья. Выявление клейм велось с помощью микроскопа, разноцветной подсветки, обычной и стереосъемки, рентгена. Для обнаружения начертаний можно применять такие безопасные для сохранности вещей способы, как полировка коррозированной поверхности металла текстилем и бумагой и смачивание дистиллированной водой. Учитывалась форма и отделка рукоятей. Создан каталог изученных вещей, выполнена их фотосъемка и графическая фиксация. Клинковая эпиграфика, являясь самостоятельным видом исторического источника, позволяет уточнить место производства, распространение, хронологию, технологические приемы выработки оружия. Обследованные клинки, судя по их метам, можно подразделить на несколько групп.

На тридцати пяти мечах обнаружено имя ULFBERHT (рис., 1). Вместе с ранее известными, таких мечей в Норвегии насчитывается пятьдесят три, а по всей Европе – около 180. В IX–XI вв. они изготовлялись в Рейнской обл. Германии и тысячами расходились по всему континенту. Речь идет о производственном феномене средневековья – гигантской оружейной мануфактуре, кузнецы которой, видимо, из поколения в поколение использовали имя своего родоначальника. Мануфактура ULFBERHT отличалась профессиональным разделением труда и налаженной системой сбыта, включая дальнюю торговлю. Это производство обеспечивало насыщение рынка и во многом определяло формы и отделку высококачественного клинкового оружия.

В X в. появились мастерские, выпускавшие собственные именные мечи. Таковы два клинка с надписью JNGERIH FECIT и один –

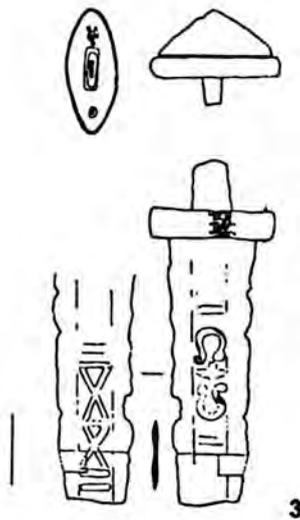
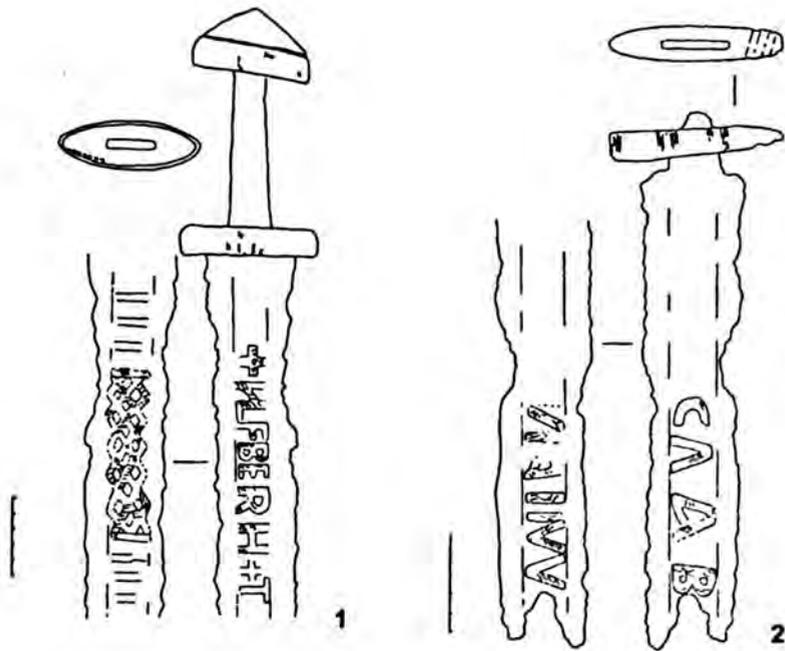
с надписью CEROLT. Именное клеймение мечей было распространено в ряде стран Европы. Конкуренты, однако, не вытеснили продукцию ULFBERHT'a, хотя, возможно, несколько сузили ее рынок. Наибольшим своеобразием отличались древнерусские мечи, на которых имена наносились не латинскими, а кириллическими буквами. Примером служат два меча второй половины X – начала XI в. с надписями „Людота Коваль” и „Слав...” (рис., 2; Кирпичников А. Н. Новообнаруженный древнерусский подписной меч // Труды отдела древнерусской литературы. 50. СПб, 1997, с. 717–722.)

Укрепление европейских государств и организация крупных феодалных армий вынуждали налаживать собственное производство мечей с клеймами, подражавшими общеевропейской латиноязычной традиции. Таковы двенадцать мечей с метами, состоящими из 6–11 буквообразных знаков, дополнявшихся разными фигурами. Они не читаемы, но явно имитировали имена мастеров или названия мастерских. Характерно, что отделка рукоятей подобных мечей чаще всего следовала общеевропейскому стилю. Мечи с буквообразными знаками, кроме Скандинавии, известны в странах региона Балтийского моря, а также в Восточной Европе. Возможно, что где-то в этих регионах, по крайней мере, часть из них и вырабатывалась.

На тридцати обследованных мечах фигурируют различные геометрические знаки в виде вертикальных столбиков, ромбов, прямоугольников, композиции в форме песочных часов. Фигуры могут комбинироваться и в своих элементах повторяться. Несомненно, что часть подобных клейм имела декоративное значение и демонстрировала мастерство кузнеца и обязательность маркировки качественного изделия. Образцы с подобными начертаниями встречены и за пределами Скандинавии. В этой группе также следует искать произведения местной выработки. В особенности это касается неповторяющихся клейм или выполненных небрежно, неопытной рукой.

На восемнадцати мечах оказались знаки в виде креста, круга и подковы (рис., 3). Они одиночны или сгруппированы по три вместе (иногда дополнены другими фигурами). Речь идет о знаках космической символики: кресте, солнце, полумесяце. Подобная символика была понятна воинам разных стран, считавших, что их оружие сделано особой небесной магической силой. Мечи с символическими знаками изготовлялись, как указывает багдадский ученый IX в. ал-Кинди, на франкском Западе. Не исключены и местные подражания этим мечам.

Среди клейменных мечей установлены и „нестандартные” как в отношении небрежностей в выполнении мет, так и „доморощенности” в отделке украшений рукояти. В этом же ряду находятся клинки



1 - Хутор Хинне, коммуна Стайнкер, область Северный Тронделаг. Музей наук. Тронхейм; 2 - Киевская область. Национальный музей истории Украины. Киев; 3 - Хутор Ставне, коммуна А.Н.Кирпичниковым

с редкими клеймами. Таковы обнаруженные в Норвегии и России мечи с начертанием человеческой фигуры. Изображен ли в этом случае владелец оружия, или его заговоренный враг, или антропоморфное божество, можно только гадать.

Кроме норвежских, в 1990-х гг. были изучены около 40 мечей из музеев Швеции, Польши и России (Thölin-Bergman L., Kirpichnikov A. Neue Untersuchungen von Schwertern aus der Wikingerzeit // Studien zur Archeologie des Ostseeraums. Neumünster, 1998, S. 497–506). Судя по метам на всех обследованных находках, выделяются две производственные тенденции. Одна явно указывает на западноевропейский импорт в Скандинавию и Восточную Европу; таковы мечи с латиноязычными именами и большей частью с символическими знаками. Другая допускает, хотя и не в полной мере, собственное изготовление на месте клинков, меченых буквообразными и линейно-геометрическими знаками. Установление четкой границы между привозными и местными образцами – дело будущих исследований.

С учетом исключительной, можно сказать гарантированной, результативности научного поиска, связанного с изучением раннесредневековых мечей (и клинковой эпиграфики), целесообразно организовать их обследование усилиями международной группы специалистов с последующей публикацией каталога.

В. И. Козлов

К ВОПРОСУ ОБ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ХРОНОЛОГИИ НАКОНЕЧНИКОВ СТРЕЛ В БАЛКАНО-ДУНАЙСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Актуальность изучения истории появления, развития и распространения различных типов железных наконечников стрел в балкано-дунайской культуре как неотъемлемых атрибутов оружия дальнего боя – лука со стрелами – обусловлена, прежде всего, отсутствием специальных обобщающих работ. Имеющийся опыт такого рода исследований носит печать формальной типологии (Бобчева, 1958; Николова, 1974 и др.), либо сводится к дескриптивному методу описания находок на отдельных памятниках. При этом одни авторы ориентируются на опыт западноевропейских типологий (Fiedler, 1992), другие на восточноевропейский по А. Ф. Медведеву (Рашев, Станилов, 1987) или центральноазиатский по Ю. С. Худякову (Вит-

лянов, 1993). Существенным шагом вперед, на мой взгляд, являются работы Р. Рашева и С. Станилова по терминологии деталей наконечников, их форм и систематизации на примере материалов городища Хума. Хочется надеяться, что в будущем совместные усилия ученых позволят систематизировать имеющийся огромный материал в коллекциях ряда стран, детально охватить всю типологическую и статистическую реальность интересующих нас артефактов.

Не претендуя на решение глобальных задач, тем не менее, попытаемся хотя бы в общих чертах показать некоторые тенденции пространственно-временной и морфологической эволюции наконечников стрел.

В период сложения и развития Первого Болгарского царства происходил интенсивный синтез праболгарской и славянской культур. Спрос на тот или иной вид оружия обуславливался, с одной стороны, традицией, с другой – новыми техническими и тактическими достижениями в военном деле, а также, вероятно, влиянием кочевого мира южнорусских степей. На развитие военного искусства в Дунайской Болгарии сильнейшее воздействие оказывали, безусловно, и длительные, вековые аваро-болгарское и византийско-болгарское воюющие противостояния.

В моих наблюдениях артефакты группируются по самым характерным морфологическим чертам, а в качестве хронологических реперов выступают, конечно, материалы из погребальных комплексов.

Наконечники стрел по способу насада на древко подразделяются на два отдела – втульчатые и черешковые, а по строснию пера и очертаниям – на группы и типы.

Втульчатые наконечники. Группу *трехлопастных* представляют находки из некрополя Долни Луковит-1 (IX в.), городища Попино. По очертаниям имеют вытянуто-пирамидальную форму. Группу *листовидных* плоских в сечении составляют находки из некрополей Юпер (VII–VIII вв.), Разделна (конец VII–IX вв.), поселения Гарван. Группа *ромбических* плоских в сечении отмечена в некрополе Обыршия Олт (конец VII–начало IX в.), в Плиске, Мадаре, Преславе. Группа *двушипных* в виде „ласточкина хвоста” – в некрополях Абланица-1 (IX–X вв.), Дзешть (IX–X вв.), на городище Калфа, в Плиске, Мадаре, Преславе. В погребении 130 в Разделеце найден двухлопастный наконечник фракийского облика.

Черешковые наконечники являются самыми массовыми. Они бывают как с кольцевыми и в виде порошка упорами, так и без них. Здесь также выделяются следующие группы наконечников: *трехлопастные* вытянуто-пирамидальные из некрополей Бдинци (середина VII–IX вв.), Кюлевча (середина VIII–IX вв.), Долни Луковит-1 и из

поселений и городищ Буков, Попино, Гарван, Ятрус, Преслав; *листовидные* плоские в сечении из некрополей Гарван-1 (VII–VIII вв.), Кастелу (середина VIII–IX вв.), Долни Луковит-1, Дзештгь, Бландиана (вторая половина IX–начало X вв.), из поселений и городищ – Буков, Гарван, Попино, Хума, Преслав, Мадара; *листовидные ромбические* в сечении из некрополя Кастелу и из поселений и городищ Буков, Попино, Гарван, Нова Черна, Стармен, Кладенцы, Плиска, Мадара, Преслав; *ромбовидные* плоские в сечении из некрополей Сату Ноу (конец VIII–X вв.), Дзештгь, из поселений и городищ Буков, Хума, Гарван, Плиска, Мадара, Преслав; *ромбовидные треугольные* и ромбические в сечении из Попино и Преслава.

Своеобразна группа *удлиненно-бипирамидальных* или шиловидных, квадратных и ромбических в сечении броневых наконечников из некрополей Преслав-2, Кюлевча, поселений и городищ Богатое-1, Попино, Гарван, Мадара, Преслав, а также группа *пирамидальных* треугольных в сечении наконечников из Долни Луковит-1, Бдинци, Кюлевчи, Попино, Гарвана.

Немногочисленными, а порой уникальными, находками представлены многие другие разновидности основных групп и типов наконечников, такие как, например, лопатовидная и копьевидная из Хумы, с раздвоенными остриями из Хумы и Преслава, пирамидальная шестигранная из Мадары и др.

В балкано-дунайском регионе встречается большое разнообразие типов наконечников стрел, – как на левом, так и на правом берегах Дуная. Среди них, для времени конца VII–IX вв. ведущее место принадлежит отделу втульчатых – трехлопастным, листовидным и в виде „ласточкина хвоста”. Трехлопастные наконечники можно атрибутировать согласно С. А. Плетневой как праболгарские. Черешковые листовидные, видимо, имеют славянское происхождение. Двухлопастный наконечник из погребения 130 некрополя Разделна, вероятно, является реминисценцией фракийского наследия. В IX в. появляются броневые граненые наконечники, которые бытуют до начала XI в. В целом, для периода IX – начала XI в. выработаны характерные формы черешковых листовидных и ромбовидных наконечников стрел.

Наконец, важно подчеркнуть, что до сих пор остающийся открытым вопрос о влиянии на эволюцию наконечников стрел в Дунайской Болгарии кочевого мира и сопредельных государств требует детального исследования и сравнительного анализа источников, которые позволили бы по-новому осветить хронологические и типологические аспекты рассматриваемой проблематики.

ВОЕННОЕ ДЕЛО ВЯТЧАН В XII–XV вв.

Русские летописи пестрят сообщениями о походах воинских формирований независимой Вятской земли в последней четверти XIV–XV вв. в Прикамье, Поволжье и Поморье. Местная историография характеризовала эти акции обычно как грабительские и называла вятчан ушкуйниками. Однако в источниках отсутствует какая-либо связь между этими понятиями. Более того, вятчане участвовали в борьбе против ушкуйничества, а значительная часть их походов объяснялась союзническими обязательствами, заключаемыми то с Нижним Новгородом, то с Галичем, то с Устюгом, то с Москвой (Низов, 1991, с. 93–119). Военная контрибуция при этом, разумеется, также взималась. Письменные источники, однако, раскрывают вопросы военного дела Вятской земли весьма предвзято и политически однобоко – с промосковских, антивятских позиций. И совершенно не затрагиваются такие стороны военной истории региона, как вооружение и фортификации, доступные исследованию преимущественно археологическими методами.

За почти полувековой период интенсивных археологических раскопок древнерусских памятников бассейна Средней Вятки (Л. П. Гусаковский, Л. Д. Макаров, Н. А. Лещинская, Л. А. Сенникова) удалось собрать весьма внушительную коллекцию предметов вооружения и зафиксировать фрагменты оборонительных укреплений. Всего выявлено было 220 единиц оружия и снаряжения всадника и верхового коня XII–XV вв. Из наступательного вооружения абсолютно преобладали предметы дистанционного боя, при этом самым массовым материалом были железные наконечники стрел (130 экз.). Выделено 19 типов плоских наконечников стрел (два типа втульчатых – 2 экз. и 17 типов черешковых – 102 экз.) и девять типов граненых (броневойных) (24 экз.), в том числе один арбалетный. Обнаружены и детали колчанов – крючки, костяные накладки, железная обкладка. Из оружия ближнего боя отметим наконечники копий (5 экз.) и втоки (2 экз.), а также кистени (4 экз.), целый боевой топор и обушок топора-чекана, обойму от сабельных ножен, навершие меча, фрагмент клинка рубящего орудия с рукоятью (палаш?), металлические детали ножен для ножей (7 экз.).

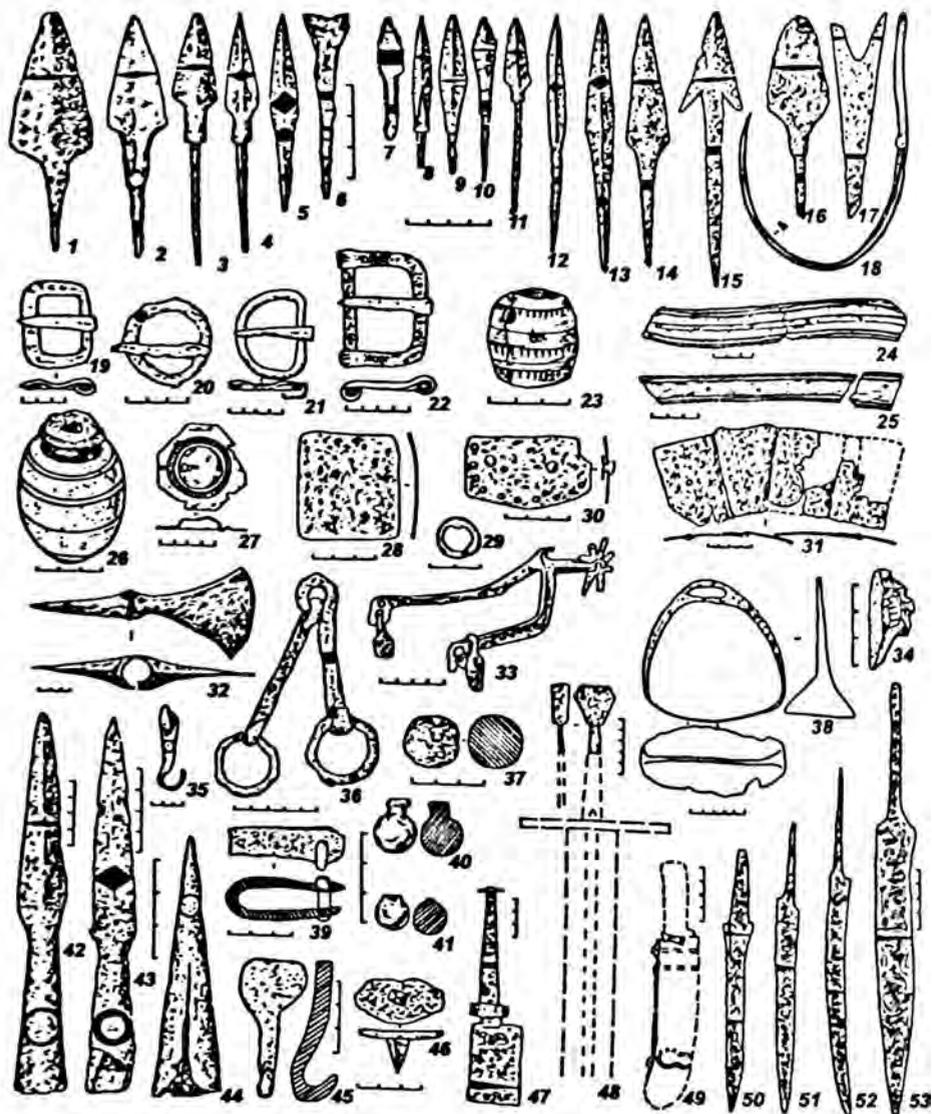
Защитное вооружение представлено отдельными сварными колечками кольчуг (5 экз.), фрагментами пластинчатого доспеха (24 экз.) и умбоном от щита (?). Снаряжение всадника и боевого коня более представительное: найдены шпоры (5 экз. и одно колесико), стремяна,

удила и ледоходные шипы (по 3 экз.), конская подкова, налобные конские бляхи (2 экз.), сбруйные пряжки (40 экз.), и, очевидно, часть накладок. В целом, в коллекции вооружения преобладают предметы общерусских типов, но имеются отдельные экземпляры, явно связанные с северно- или южнорусским комплексами, либо с местными прикамскими традициями.

Оборонительное зодчество Вятской земли уже подвергалось предварительному анализу (Макаров, 1987, с. 155–156), поэтому здесь рассмотрим его более подробно.

Известно три типа городищ – мысовые, усложненно-мысовые и овальные. Мысовые городища – наиболее древний тип, обычно использовавшийся и в дорусский период. Более крупные из них (6–40 тыс. кв. м) превращались в детинцы городов (Хлынов, Котельнич, Слободской, Шестаков, возможно, Никулицын). Усложненно-мысовые городища объединяют памятники конца XV–XVII вв. и имеют прямоугольную или многоугольную конфигурацию, большую площадь и усложненную систему укреплений (это города в границах посадов). Овальные городища расположены на холмах и защищены круговыми укреплениями и эскарпом по склонам. Прорезка укреплений производилась только в Хлынове (кремль и посад), Слободском и Коврово, а участки боковых стен зафиксированы на Подчуршинском, Никульчинском, Подрельском II, Шабалинском, Ковровском и Котельническом городищах.

Крепостные сооружения исключительно деревоземляные. Наиболее архаичные укрепления выявлены на Ковровском городище, где первоначально вдоль края площадки и на месте вала были сооружены частоколы. Затем на месте последних возвели срубные стены: в общую бревенчатую стену врубались перегородки, делившие сооружение на клетки длиной до 5,5 м, шириной 1,5–4 м, использовавшиеся под хозяйственные и жилые помещения. Следы аналогичных стен зафиксированы в Подчуршино и Шабалино. Близкими по конструкции были кремлевские сооружения Хлынова и, по-видимому, Слободского, фрагменты которых выявлены под насыпями более поздних валов. Однако, судя по описанию хлыновских укреплений в „Повести о стране Вятской”, их можно реконструировать не в виде единой стены с отсеками, а как вплотную поставленные друг к другу срубы, использовавшиеся также под жилье. Вероятно, с XV в. распространяется практика возведения укреплений в виде срубов, забутованных глиной (Хлынов, Котельнич, Подрелье II) или земляных валов, закрепленных изнутри жердями (Слободской и, возможно, Коврово). Удалось зафиксировать вероятные основания башен в виде нескольких ям (Коврово) или одного большого углубления (Подчуршино), иногда



Предметы вооружения и снаряжения всадника и верхового коня с поселений Вятской земли XII - XV вв. 1-6, 11, 13, 15-20, 22, 24-26, 28, 30, 31, 33, 35, 36, 38, 42, 44, 50-53 - Никулинское городище; 7, 14, 29, 39, 43 - Ковровское городище; 8 - Орловское городище; 9, 10, 12, 37, 45 - Котельничское городище; 21, 23, 27, 48, 49 - Подчуринское городище; 32 - Кирово-Чепецкая находка; 34 - Слободское городище; 40, 41 - Котельничский могильник; 46 - Шабалинское городище; 47 - Киршатская находка.

с отапливаемым нижним этажом (Котельнич, Подрелье II). Выявление оборонительных клеток свидетельствует о живучести домонгольских традиций крепостного зодчества и о связях с Южной Русью.

Военная активность вятчан свидетельствует о существовании особого сословия воинов-профессионалов, гарнизоны которых располагались в пограничных крепостях и детинцах городов. Само устройство Вятской земли носило во многом военизированный характер: все три ее волости возглавлялись выборными земскими воеводами, руководившими на Руси, как известно, народными ополчениями, а отдельные подразделения и гарнизоны – ватаманами. Имена некоторых военачальников нам известны: Семен Жадовский, Михаил Рассохин, Дятел, Костя Юрьев. Основой ополчения были свободные общинники (Макаров, 1994, с. 314–315; 1993, с. 59–60).

Во время многочисленных военных походов и сражений у вятчан сложились свои боевые традиции. Для тактики вятских воинов характерны были внезапность и стремительность натиска, хитрость, изворотливость и даже наглость в операциях (вспомним пленение ярославского князя А. Брюхатого и вогульского князя Асыки, беспрецедентный поход на Сарай в 1471 г.), оптимальное использование скоростных качеств своего речного флота. Боевые достоинства вятских подразделений использовались и после потери Вяткой независимости в 1489 г., например, во время похода 1499 г. в Югру, при покорении Казанского и Астраханского ханств и во время „черемисских войн“.

Таким образом, военное дело вятчан периода независимости, являясь частью древнерусского военного искусства, имело все же свои особенности, обусловленные историко-географической и политической спецификой. Военизированный характер устройства Вятской земли, в сравнении с другими территориями Древней Руси, выделяется особенно зримо, приближаясь по своим особенностям к такому (правда, более позднему) явлению как казачество.

Н. Г. Набиуллин

ОБОРОНИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЖУКЕТАУ

Комплекс памятников (городище, селища, могильники) „Джукетау“ X–XIV вв. расположен на левом берегу р. Камы западнее г. Чистополя, северо-западнее пос. Крутая Гора (рис. 1). Это остатки города, известного по русским летописям XIV в. как Жукотин и западноевропейским картам того же времени как Sacetim.

Памятник обследовался К. С. Мильковичем, А. И. Артемьевым, Н. А. Толмачевым, К. И. Невоструевым, П. А. Пономаревым, А. С. Башкировым, Н. Ф. Калининым, Т. А. Хлебниковой, Ф. Ш. Хузиным и др.

Городище расположено на высоком мысу террасы, образованной с севера р. Камой, с запада – впадающей в нее р. Килевкой (рис. 2). Вершина мыса обращена на северо-запад. Площадка городища подтреугольной формы, относительно ровная, более возвышенная в центре. С востока и юго-востока городище ограничено дугообразной в плане линией оборонительных сооружений – валов и рвов. Ныне большая часть их уничтожена Чистопольским элеватором. В примыкающей к р. Килевке части на поверхности видна линия из трех земляных валов и двух рвов между ними. Площадь городища – 5,8 га.

Работы 1997 г. носили спасательный характер. На месте разрыва укреплений была проведена их углубленная (в сторону разрушения) зачистка (рис. 3). Раскопом 7 исследовались внутренний и средний валы и оба рва; раскопом 6 – внешние ров и вал. Раскопы были расположены параллельно „внахлест” (уч. 1, 2 раскопа 6 и уч. 14, 15 раскопа 7) и дублировали внешний ров. Общая вскрытая площадь составила 84 кв. м.

Установлено, что до возведения оборонительных сооружений здесь накопился культурный слой начала домонгольского времени, представляющий собой на разных участках более или менее темную и рыхлую (зернистую) серую супесь с мелкими вкраплениями древесного угля. Мощность слоя 5–15 см; однако не исключено, что она могла быть немного меньше и верхняя часть его частично представляет собой археологически неотделимый от „собственно слоя” грунт первых штыков возведения насыпей. Слой под насыпями валов избежал переработки и является эталонно чистым.

Относительная хронология укреплений не устанавливается. Логично предположить, что сначала возводилась внутренняя линия укреплений, затем средняя и, наконец, внешняя. На это как будто указывает и культурный слой. На уч. 6 раскопа 6 удалось получить стратиграфическую привязку внешнего вала к селищу, которое примыкает к городищу. В профиле хорошо видны как напластования, отложившиеся до возведения внешнего вала, так и идентичные им напластования того же домонгольского слоя, которые накопились, когда внешний вал уже существовал.

Пока отсутствует стратиграфическая привязка к культурному слою городища внутренней линии укреплений. Внутренний вал практически полностью уничтожен и внешне его ширина не прослеживается. Сохранившаяся высота вала здесь равна 130 см (здесь и далее все

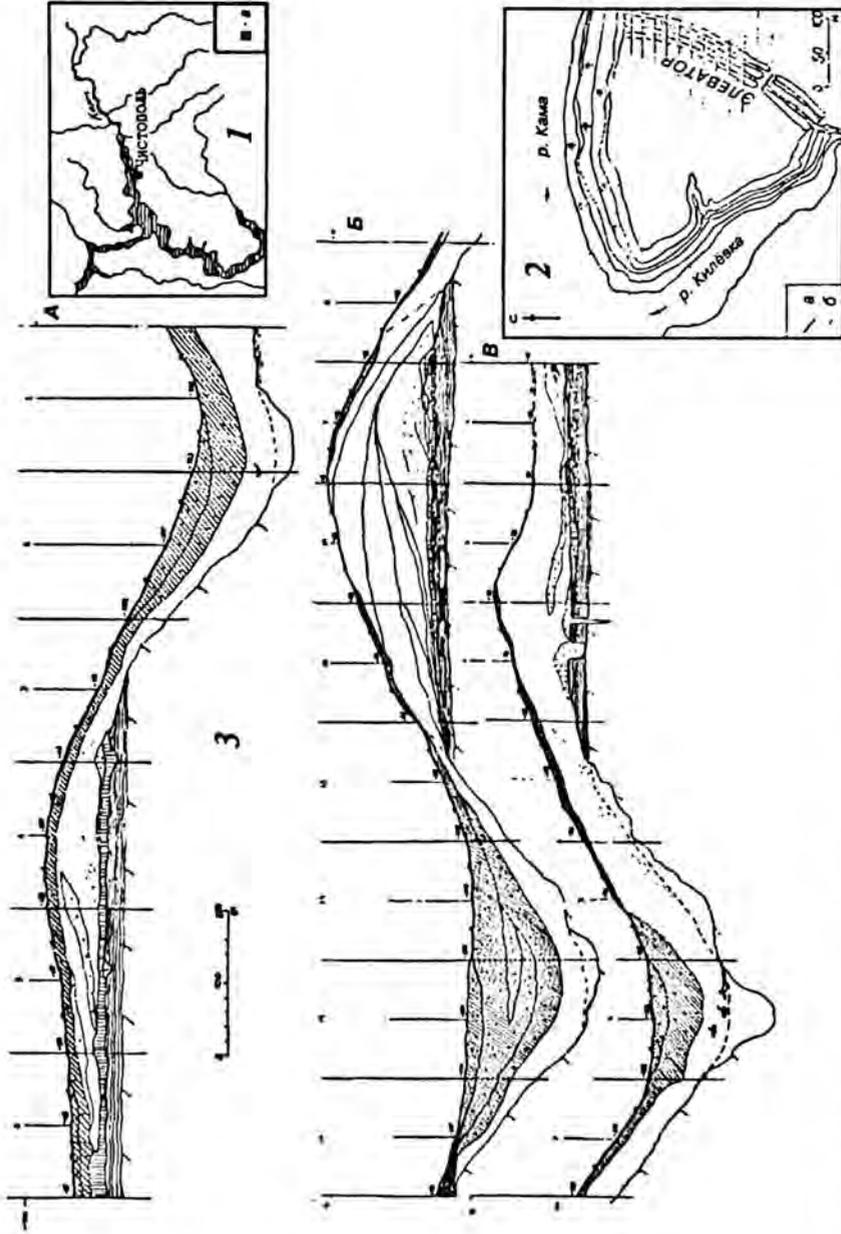
размеры даются от уровней поверхности культурного слоя под насыпями валов), прослеженная ширина подошвы – не менее 6 м.

После снятия насыпи внутреннего вала на уровне погребенной почвы выявились круглые и овальные в плане ямки диаметром 4–18 см, глубиной 6–68 см и канавка шириной 25 см, глубиной 16–22 см, имеющие в заполнении мягкую мелкую структуры светло-серую супесь с каменной крошкой. Линии соединения некоторых ямок образовывали очень слабо выгнутые дуги или прямые линии (в том числе и несколько более крупные, чем остальные ямки, линия соединения которых почти параллельна упомянутой канавке). Выявились ямки и на дне канавки. Указанные объекты могут являться следами каких-то конструкций, предназначенных для уплотнения основания внутреннего вала, а канавка и ближайшие ко рву ямки, кроме того, – еще и против сползания в него насыпи внутреннего вала. Однако весьма может быть, что это – остатки самых первых укреплений города. В пользу этого говорит и отсутствие таких следов под двумя другими валами.

Средний вал в высоту сохранился на 170 см, ширина его подошвы прослеживается как равная 7,5 м. В профилях хорошо читается процесс его возведения: на будущую площадку вала были положены камни (в основном плоские), затем насыпь делалась так, чтобы внешний склон был крутым, а внутренний – пологим. Внешний вал сохранился плохо. Высота его прослежена как равная 80 см, ширина подошвы – примерно 5,8 м. При возведении насыпи также использованы камни.

Содержание насыпей всех трех валов практически идентично и представляет собой серо-бурый пестроцвет – перемешанные супесь, суглинок, песок, известняковые камни, каменную крошка – с большим или меньшим содержанием тех или иных компонентов на разных участках. Такая идентичность затрудняет отделение „собственно валов” от насыпей, которые сползли в прилегающие к ним рвы.

Рвы имеют наклонные стенки, спускающиеся под углом 30–50° до монолитной твердой породы; ниже выдалбливались дренажные канавки. Дренажная канавка внешнего рва прослежена на глубину 20–50 см и ширину 120–150 см, внутреннего – соответственно на 60–90 и 110–180 см. Внутренний ров прослежен на общую глубину до 320 см и ширину, равную примерно 8 м, внешний – соответственно – 270 см и 7–8 м (рвы сильно оплыли и, конечно, их первоначальная ширина была меньше). Очевидно, они постоянно подчищались. В заполнении рвов отсутствует слой, накопившийся во время функционирования укреплений: заполнение дренажных канавок практически идентично



1 - карта-схема Волго-Камья; 2 - план городища Джужетау; 3 - профили стенок раскопов 6 и 7; 4 - профиль юго-западной стенки раскопа 6; 5, 6, 7 - профили юго-западной стенки раскопа 7

с вышележащими и отличается разве что более мелкой структурой, более бурым (коричневым оттенком и большей влажностью).

Максимально прослеженная высота от вершины наиболее хорошо сохранившегося среднего вала до дна прилегающих к нему рвов равна 4,6–4,9 м, но, разумеется, она была больше. Следов реконструкций и дополнительных конструкций не прослежено, хотя некоторые слабо читающиеся признаки не исключают существование последних. Общая ширина оборонительных сооружений в изученном районе составляла примерно 40 м.

Находки в заполнении насыпей валов, как и в культурном слое под ними, весьма немногочисленны. Единичны даже фрагменты посуды и кости животных. В заполнении насыпей рвов, не связанных с насыпями валов, находок больше, но они в основном носят характер переотложенных. После окончания функционирования укреплений (1236 г.?) отложились напластования темно-серой гумусированной супеси и позднейшей серо-бурой супеси с большим содержанием каменной крошки.

А. Павлихин

КОМПЛЕКС ВООРУЖЕНИЯ МОРДВЫ VI – XII вв.

Изучение древнемордовского вооружения прошло ряд этапов. С XIX в. и до второй половины 40-х гг. XX в. шел сбор фактического материала. С 50-х гг. появился ряд обобщающих работ по оружию Восточной Европы таких авторов, как А. В. Арциховский, М. Г. Рабинович, А. Ф. Медведев, А. Н. Кирпичников и других. Они создают типологию и классификацию древнерусского вооружения. Это стало толчком для развития мордовского оружейноведения, начало которого связано с именем А. Е. Алиховой. В 1959 г. в соавторстве с М. Ф. Жигановым и П. Д. Степановым она выпустила сборник „Из древней и средневековой истории мордовского народа”. А. Е. Алихова дала классификацию материала из мордовских могильников VII–XII вв., и в том числе боевых средств и конского снаряжения. В. Н. Шитов в 70-х гг. продолжил начатое А. Е. Алиховой. Он проследил эволюцию наконечников копий из могильников мордвы III–XI вв., выделил комплекс вооружения мордвы V–X вв. Он же дал подробную классификацию стрел, копий и клинкового оружия из могильников VIII – XI вв. В то же время появился ряд статей по отдельным деталям мордовского вооружения. С. В. Святкин в статье

„Относительная хронология мордовских топоров-чеканов VIII–XI веков” выявил четыре стадии эволюции данного вида оружия, при этом сумел определить конструктивную их особенность.

Относительно мордовских средневековых топоров А. Е. Алихова отмечает, что они делятся на проушные и втульчатые. Последние различались лишь по длине и наклону лезвия относительно втулки. Проушные топоры-молоты А. Е. Алихова делит на четыре типа, при этом тип 3, по ее мнению, чаще использовался в боевых целях. На этот же тип топора обращает внимание и С. В. Святкин, выявляя его конструктивные особенности: на стержневом молоточке десять–двенадцать бороздок и округлая или плоская шляпка; бороздки на подпроушной части клина. В X в. у мордвы появляются широколезвийные топоры, которые вытесняют к XII в. почти все узколезвийные топоры А. Е. Алихова отмечает, что типы древнемордовских топоров совпадают с топорами в Новгороде. Классификация А. Е. Алиховой наконечников мордовских копий была расширена и конкретизирована В. Н. Шитовым, который делит их на четыре отдела: 1) с шипами, 2) с хорошо выраженными плечиками, 3) листовидные, с округлыми плечиками, 4) пиковидные, без выраженных плечиков. Им замечено, что наконечники (отдел 2, тип Б) с хорошо выраженными, приподнятыми плечиками чаще всего встречаются в могильниках мордвы и мери и совсем редко на Руси. Эта классификация совпадает с классификацией древнерусских копий и, по наблюдению В. Н. Шитова, – с общесвропейской. Широкое распространение у мордвы получило и клинковое оружие. Все клинки, которыми пользовалась мордва, были неместного производства, они доставлялись в VI–VII вв. с Кавказа и Крыма, с VIII в. – из ремесленных центров Хазарского каганата, с X в. – из Волжской Булгарии и Древней Руси. Есть несколько находок мечей X – XI вв. из Скандинавии и с берегов Рейна.

Для нашей работы использовался материал следующих могильников VI–XIII вв.: Армиевский, Серповский, Старокадомский, Старший Кужиндеевский, Погибловский, Красный Восток, Пановский, Елизавет-Михайловский, Крюково-Кужновский, Второй Журавкинский, Тенишевский, Перемчалкинский, Стародевиченский, Ефаевский, Заречное II, Личадеево V, Красное I, Гагинский, Сарлейский и другие. Учено было 613 погребений с боевыми средствами и конским снаряжением.

Все формы оружия и снаряжения у мордвы распространялись в ходе целенаправленного отбора их видов, типов и форм, отвечающих условиям боевой практики. Самые эффективные и социально престижные боевые средства заимствовались у других народов, как

противников, так и соседей. Поэтому у мордвы комплекс вооружения был представлен своеобразным сочетанием традиционных и инновационных боевых средств и снаряжения. Так, И. Л. Измайлов в статье „Хронология эволюции вооружения народов Среднего Поволжья во второй половине I-го тысячелетия нашей эры” делает вывод о том, что в указанное время военный комплекс у народов Среднего Поволжья развивался главным образом за счет степняков, которые по степным коридорам доносили новинки военной техники. Он выделяет несколько периодов инноваций комплексов вооружения в V–X вв.: 1) Савирский, 2) Аваро-Тюркский, 3) Хазарский, 4) Булгарский. Первые принесли с собой однолезвийные мечи и железные стремена, вторые – треугольные по форме удлиненные копья, третьи – саблю, граненые пики, костяные кистени и т. д. Эти новации коснулись и мордвы, которая жила на границе леса и степи. Именно фактор борьбы со Степью определял в большой степи и расселение мордвы, которая то отступала под напором степняков в леса, то возвращалась на менее лесистые территории. За рассматриваемый нами период произошло два крупных переселения мордвы: в VIII и XI вв. Изменения среды обитания влекли за собой изменения в хозяйственной жизни, изменения характера военной опасности, тактики боя и комплекса вооружения воинов. Это хорошо подтверждается материалом погребений в мордовских могильниках. В табл. 1 приведены усредненные показатели находок оружия и конского снаряжения в погребениях с оружием VI–VII вв. (в процентах).

Таблица 1

Природная зона	Конь	Гонор	Конское снаряжение	Стрелы	Броня	Клинок
I	45	38	35	60	4	38
II	75	67	41	10	0	10

Таблица 2

Природная зона	Конь	Гонор	Конское снаряжение	Стрелы	Броня	Клинок
I	86	12	5	29	3	41
II	84	11	6	27	6	49

Природная зона I в обеих таблицах обозначает преобладание степного компонента в памятниках, природная зона II обозначает памятники с преобладанием лесного компонента. В табл. 1 хорошо

Таблица 3

II

века	позиции	Конь	Топор	Копье	Лук и стрелы	Кольчуга	Щит	Клиннок	Пояс с бляшками	Пояс без бляшек	Нож в ножнах	Кинжал, стilet	Набор для выскания	Конь	Топор	Копье	Лук и стрелы	Кольчуга	Щит	Клиннок	Пояс с бляшками	Пояс без бляшек	Нож в ножнах	Кинжал, стilet	Набор для выскания
VI-VII	Бедные				1					1	1		1		1								1		1
VI-VII	Средние	1		1				1	(1)	(1)	1		1		1							(1)	(1)	1	1
VI-VII	Богатые	1	1	2	1	1	(1)	1	1		1	1	1	1	1	1	2		(1)	1	1		1	1	1
VIII-XI	Бедные		1							1	2		1		1									1	1
VIII-XI	Средние		1	1	1		(1)		1	(1)	2		1		1		1					1	2	1	1
VIII-XI	Богатые	1	1	1	1	1	(1)	1	1	(1)	2-5	1	1	1	1	1	1	1	(1)	1	1	(1)	2-3	1	1
XI-XIII	Бедные			(1)	(1)		1			1	1-2		1		1								1	2	1
XI-XIII	Средние		1	1			1		1	(1)	1-2		1		1		(1)	1	1		1	(1)	2	1	1
XI-XIII	Богатые	1	1	1	1	1	1	1	1	(1)	1-2	1	1	1	1	1	1	1	(1)	1	1	(1)	3	1	1

В скобках указаны инвариантные части комплексов.

заметно преобладание в памятниках первой группы погребений с клинками и стрелами, а в памятниках второй группы – погребений с копьями и топорами. В VIII в. мордва из Посурья переселяется на р. Цну, на запад и северо-запад, в более лесистые районы. Это отразилось и на комплексе вооружения. В табл. 2, отражающей положение в могильниках VIII – XI вв. примерно одинаковые показатели в I и II зонах (в процентах). При этом несомненно преобладание комплекса с топорами. В XI – XIII вв. сложилась неоднозначная ситуация, которая нашла свое выражение в различии комплексов близко расположенных памятников. Отнести их к одной природно-географической зоне очень сложно. Несомненен лишь яркий степной компонент в бассейне р. Тешы. В этих могильниках мало погребений с топорами, много конских захоронений и захоронений с конским снаряжением. В каждом временном промежутке для каждой природной зоны характерен свой комплекс вооружения, снаряжения и конской упряжи. В табл. 3 приведена комплексная характеристика боевых средств и снаряжения мордовских воинов в различные промежутки времени в различных природно-географических зонах. Таблица показывает наиболее распространенные комплексы у беднейших воинов, богатых и воинов среднего достатка.

Специфика мордовского комплекса вооружений вытекает из природно-географических условий ее расселения. Определяются памятники с преобладанием лесного и степного компонентов на сравнительно небольшой территории расселения мордвы.

Таким образом, можно сделать вывод, что комплекс вооружения мордвы в VI–XIII вв. формировался под воздействием ряда взаимозависимых факторов. Безусловно, влияние природно-географической среды, традиции изготовления и применения оружия, влияние окружающих народов, которые привносили новые боевые средства в комплекс вооружения мордовских воинов. Определенное воздействие оказывали и социальные процессы расслоения общества, хозяйственная деятельность и т. д. Комплекс вооружения мордвы VI–XIII вв. соответствовал задачам и тактике боя, при этом использовались в разной степени все виды вооружения и снаряжения.

НЕВА, 1240 г. ЦЕЛИ ОПЕРАЦИИ И ПЛАНЫ СТОРОН

Невская битва 15 июля 1240 г. входит в число хрестоматийных сражений русского средневековья. Продолжающаяся в литературе дискуссия разворачивается, прежде всего, вокруг политической ситуации, хода сражения, а также его итогов. Значительно меньшее внимание уделяется целям, которые преследовали враждующие стороны.

Большинство исследователей полагает, что целью шведского похода было „восприяти Ладогу..., и Новгород, и всю область Новгородскую”. Мне представляется, что планировать прямой военный захват Новгорода шведы вряд ли могли: они не имели подавляющего военного превосходства и, находясь за сотни километров от своих баз, не отважились бы на подобное предприятие. Гораздо проще было перекрыть новгородцам торговый путь в Европу и, тем самым, поставить их в экономическую, а, следовательно, и политическую зависимость. Действительно, в XII–XIV вв. торговые пути по Неве, Вуоксе и Нарове постоянно привлекали внимание шведов. Все предпринимавшиеся военные акции против Новгорода были связаны именно с этими путями: 1164 г. – попытка неожиданным штурмом взять Ладогу; 1240 г. – высадка на Неве; 1256 г. – неудачная попытка построить крепость на Нарове; 1293 г. – постройка Выборга, контролировавшего Вуоксу; 1295 г. – захват Корелы в верховьях Вуоксы (отбита новгородцами в том же году); 1300 г. – постройка Ландскроны на Неве (взята и разрушена русскими войсками на следующий год). В 1322 г. новгородцы строят Орехов, контролирующий исток Невы, но в 1348 г. шведы „лестью” захватывают его и удерживают до февраля 1349 г., когда новгородцы штурмом берут крепость.

Нетрудно заметить, что почти все перечисленные события связаны не только с торговыми путями, но и с крепостями. В этом нет ничего удивительного: военное искусство средневековья не знало иного способа захватить, удержать и контролировать территорию, кроме как опираясь на крепости.

Однако из приведенного списка выпадают события 1240 г. Если шведы собирались штурмовать Ладогу, то совершенно непонятной оказывается остановка на Неве: предоставление противнику возможности подготовить Ладожскую крепость к обороне было чревато большими потерями в будущем. Уместнее было бы попытаться взять крепость неожиданным нападением, хотя и это не гарантировало успех (вспомним события 1164 г). Но неожиданного нападения на Ладогу не было.

В этой связи привлекает внимание сообщение о событиях 1240 г., приведенное в Лаврентьевской летописи: Пелгусий, известивший князя Александра Ярославича о появлении шведов, „да скажетъ ему станы и обрытъя их”. И. И. Срезневский, комментируя термин „обрытие”, объясняет его как „окоп (?)”, а в комментарии к глаголу „обрытися” приводит следующие значения: „окопаться”. Составители „Словаря русского языка XI–XIV вв.” дают более широкое толкование термина „обрытие” – „ров, окоп, укрепление вокруг чего-либо”, – а в комментарии к глаголу „обрыти” приводят сходное значение – „окопаться”, – а в комментарии к глаголу „обрытися” приводят сходное значение – „окопаться”, – а в комментарии к глаголу „обрыти” приводят сходное значение – „окопаться”, – а в комментарии к глаголу „обрытися” приводят сходное значение – „окопаться”, – а в комментарии к глаголу „обрытися” приводят сходное значение – „окопаться”.

Принимая формулировку Лаврентьевской летописи в качестве достоверной, можно было бы предположить, что речь идет об укрепленном полевом лагере шведов. Однако в источниках нет сведений о том, что в доогнестрельную эпоху шведы применяли полевые укрепления. Рискну предположить, что в донесении Пелгусия речь шла о начале возведения на месте стоянки стационарных укреплений – о постройке крепости.

Заметим, что в Новгородской первой летописи Младшего извода на месте термина „обрытие” приведена формула „...обрете бо их”. Как представляется, это обстоятельство не противоречит высказанной гипотезе: период времени, прошедший от момента проведения Пелгусием разведки и до подхода войска Александра Ярославича, был слишком незначительным для завершения строительных работ, так что у летописца не было оснований называть строящиеся фортификации „градом”.

Косвенным подтверждением гипотезе можно считать не только „странное” поведение шведского командования, остановившего войско „на отдых” в самый разгар операции, но и не менее „странное” поведение новгородского князя: вместо того, чтобы укреплять Ладогу, Александр Ярославич уводит с собой ладожан, чем ослабляет гарнизон крепости, и идет навстречу шведам с небольшим войском, не ожидая подхода основных сил. Такие действия князя оправданы только в том случае, если он знал, что шведы строят крепость, и до тех пор, пока работы не будут закончены, вражеское войско не тронется с места – в противном случае Александр рисковал потерять Ладогу. Именно началом строительства шведской крепости, на мой взгляд, объясняется стремительное выступление русского войска: напомним, что в 1300 г. шведы успели завершить строительство Ландскроны, и в результате Новгород только ценой больших потерь сумел овладеть крепостью и уничтожить ее в 1301 г.

Таким образом, полагаю, что в 1240 г. шведы попытались обойтись малой кровью – вместо взятия Ладоги ограничиться постройкой собственной крепости в устье Ижоры. 15 июля 1240 г. новгородцы скрытно подошли к шведскому войску и, внезапно его атаковав, нанесли противнику ощутимые потери (если автор „Жития Александра Невского” не преувеличивает, то можно говорить о потерях в шведском войске в 200–250 человек). При этом потери новгородцев составили всего 20 человек. Разумеется, ни о каком разгроме „наголову” говорить не приходится: шведы спокойно похоронили убитых, а русское войско отошло (было отбито?). Однако в результате битвы деморализованное шведское войско было вынуждено оставить свои планы закрепления в устье Ижоры и отступить.

Г. А. Трибунцева

К ХАРАКТЕРИСТИКЕ ХЛЫНОВСКОЙ КРЕПОСТИ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XVII в.

Система укреплений Хлынова складывалась в течение трех столетий. Рассмотрим оборонительный потенциал Хлынова на финальном этапе функционирования „земляного города”, начало возведения которого относится к 1663 г. Документы, дошедшие до нашего времени, особенно, „Росписные списки”, позволяют исследователям (многолетняя работа А. Г. Тинского) (Тинский, 1994; 1996) наглядно воссоздать облик и конструкцию линии обороны древних деревянно-земляных укреплений города. Появилась также возможность сделать оценку оборонительного потенциала Хлыновской крепости как единого военно-оборонительного комплекса. В настоящее время, когда отсутствуют полномасштабные археологические исследования Хлыновского посада, охарактеризовать боевые качества крепостных укреплений второй половины XVII в. можно лишь частично, используя упомянутые источники и исследования.

Реконструкция выявляет следующие особенности крепости:

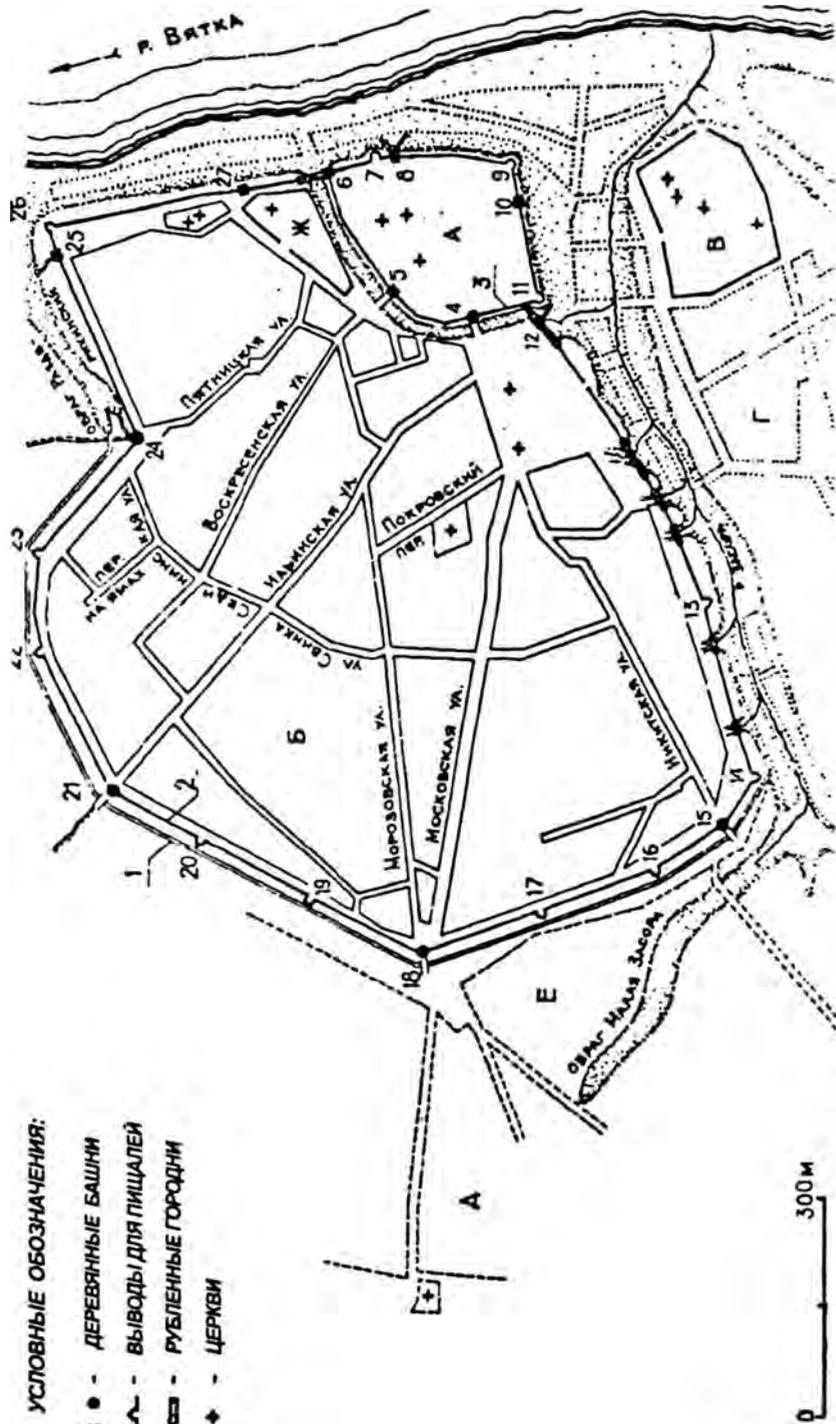
Все башни Хлынова второй половины XVII в. являются исключительно воротными.

Там, где нет въездов, но имеется необходимость серьезной защиты фланкирующей линии (оборона напольной стороны), ставят „выводы” – в Хлынове их по два между башнями.

Еще одна функция „вывода” – защита вместо башни обрыва реки, где необходим огонь с высоты, хотя крутизна берега дает некоторую

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- - ДЕРЕВЯННЫЕ БАШНИ
- - - - - ВЫВОДЫ ДЛЯ ПИЩАЛЕЙ
- ▬ - РУБЛЕННЫЕ ГОРОДНИ
- + - ЦЕРКВИ



План Хлынова и его укреплений 1676-1679 годов. Реконструкция А. Г. Тишского

гарантию того, что атака неприятеля не будет фатальной. К таким „выводам” относится Веселуха (рис. 26), Наугольный „вывод” против Успенского монастыря (рис. 9), Наугольный „вывод” за Епископским двором (рис. 11).

В фортификационной системе Хлынова выделяется Красный „вывод” (Тинский, 1994, с. 28–32), построенный всего в 5 саженях (!) от Никольской башни. Видимо, эту башню (рис. 8) и „вывод” (рис. 7) стоит рассматривать как единое звено в линии обороны. Возможно, объясняется это тем, что башня имела проходные ворота к спуску по деревянным лестницам к воде. Вероятно, такую важную для осажденных точку как выход к реке укрепляли особым „выводом”, в котором была установлена тяжелая пищаль на колесном станке. Иногда в укреплениях русских городов градостроители, не уничтожая башен, пристраивали деревянные раскаты к ним, что необходимо было для установки крупнокалиберной артиллерии (Алферова, 1989, с. 182).

Специфика линии обороны Хлыновской крепости как единого военно-оборонительного комплекса еще раз ставит вопрос о необходимости исследования города и его фортификационных сооружений в более полном масштабе – при условии, что одинаково важным станет исследование всех составляющих памятника: не только кремля и посада, но и жилых кварталов горожан, выгонов, слободы, а также военно-инженерных сооружений.

О. А. Трусов

Артиллерия на белорусских землях в XIV–XVII вв.

Первые пушки появились на вооружении литовских и белорусских воинов в последней четверти XIV в. (начало 1380-х гг.). Они были заимствованы от крестоносцев, с которыми в XIII–XV вв. шли долгие, кровавые войны. Вся артиллерию Великого княжества Литовского исследователи подразделяют на государственную, частновладельческую и городскую, и по непосредственному назначению – на полевую и оборонительную (фортификационную). Долгое время пушки покупались за границей или были трофейными. В 1540-х гг. первая мастерская по изготовлению бронзовых и медных пушек появилась в Вильне. Основными мастерами здесь были западноевропейские мастера, которые вскоре обеспечили орудиями разного калибра все белорусские замки. В 1576 г. князьями Радзивиллами в г. Несвиже была создана первая частная пушечная мастерская. В XVII в. частные

орудийные мастерские существовали в Быхове, Слуцке и, возможно, в Ляховичах.

В XVI в. больших успехов в военном деле достигла полевая и осадная артиллерия. Благодаря эффективным действиям артиллеристов в 1514 г. гетманом Константином Острожским была одержана победа над превосходящими силами русской армии под Оршей и был взят во время Ливонской войны в 1579 г. г. Полоцк.

Активно проявили себя городские артиллеристы и во время войны 1654–1667 гг. Наибольшее мастерство показали пушкари Слуцка и Быхова.

До конца XVI в. белорусские пушки стреляли каменными ядрами разных диаметров. Они довольно часто встречаются во время археологических раскопок белорусских городов и замков. Так, например, в слоях XIV–XV вв. при раскопках Старого Замка в Гродно нами была собрана значительная коллекция каменных ядер круглой или овальной формы диаметром от 5 до 17,5 см.

Следует отметить, что в XIV–XV вв., и даже иногда в XVI в., наряду с огнестрельной артиллерией применялись и камнеметы, которые бросали каменные ядра очень больших диаметров.

Наибольший вклад в изучение белорусской средневековой артиллерии внесли такие ученые, как Михаил Ткачев и Геннадий Саганович.

Н. А. Хан

ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ БОРЬБА ЗА ВЯТСКО-КАМСКИЙ РЫНОК ПУШНИНЫ

Экологический фактор, узость местных рынков в средневековье, а также экономические потребности стремительно дифференцирующегося общества, верхушка которого – знать и жречество – стремилась получить престижные высококоранжированные ценности, стимулировали выделение на карте Евразии отдельных географически обособленных рынков со специфической номенклатурой товаров. Одним из таких рынков был вятско-камский рынок пушнины, укладывающийся в восточную зону выпадания серебра в Европе, названный Вятско-Камским ареалом (ВКА).

Сасанидский Иран начал осваивать этот рынок не позднее VI в. В VII в. в борьбу за него вступили Византия, а также Согд и Хорезм, которые вывозили пушнину как по Волжскому пути, так и по сухопут-

ному маршруту. Составы кладов в Прикамье, содержащие византийские гексаграммы, аналогичны составам кладов в Закавказье, хотя в литературе высказано мнение о том, что бартымский клад, зарытый, правда, в серебряном сасанидском сосуде и содержащий только византийские монеты часть которых не была разрознена обращением, был доставлен сюда „непосредственно из императорского монетного двора”. Наличие византийских сосудов на верхней Вятке, верхней и средней Каме, а также предметов сасанидской и согдийской торевтики, в том числе со врезанными согдийскими, хорезмийскими и среднеперсидскими надписями (Лившиц, Луконин, 1964) свидетельствуют о значительной конкуренции восточных государств на вятско-камском рынке пушнины.

Арабский дирхем имел хождение в ВКА с устья Камы и далее вверх по Вятке уже на первом этапе распространения куфических монет в Восточной Европе. С X в. борьбу за гегемонию во всем ареале начала Волжская Булгария. В частности, велась и информационная война: распространялись слухи о фантастических дистанциях до страны Ису-Вису и Йюра, а их жители представлялись в качестве ненадежных партнеров (Фахрутдинов, 1984, с. 37–40). Булгары в течение X–XII вв., сообщают арабо-персидские источники, крепко держали в руках торговлю с северными странами, извлекая „огромные прибыли” (Абу Хамид ал-Гарнати).

Однако местное население бассейнов Вятки и Камы с VII и особенно с VIII в. самостоятельно устанавливало непосредственные экономические связи со странами Востока, Приобья и Скандинавии, используя для этой цели не только устье Камы и Волгу, сухопутный путь в Среднюю Азию, но и сухоно-вычегодский путь. Оно имело собственную денежно-весовую норму, соответствующую скандинавской марке – 197 г (Янин, 1956, с. 26), материальным носителем которой была древнеудмуртская гривна так называемого глазовского типа. Эта монета, как и огнива с бронзовыми рукоятками, безусловно вятско-камского происхождения, получила широкое распространение на территории Древней Руси, а также Швеции и Дании.

Эпоха викингов в Европе не могла обойти стороной ВКА. Прибалтика, Русский Север, а лишь затем Русь – такова последовательность движения скандинавских дружин. Под Русским Севером принято понимать территорию севернее 57° с. ш. Она была хорошо известна скандинавам, точнее норвежцам: уже в конце IX – начале X в. в первом топонимическом „пласте” скандинавских источников появляется Земля бьярмов, реки Северная Двина и Кама. Бассейны названных рек входят в зону географической неопределенности, простирающейся до Белого моря гигантским полукольцом, охватывающим

Русь. Согласно последней локализации не менее легендарной страны Ису-Вису, проведенной на основе астрономических измерений, она лежит в полосе $57 \pm 0,5^\circ$ с. ш., куда входит Обвинско-Ирвинское поречье (Пастушенко, 1995), а также все течение Чепцы и средняя Вятка. Именно здесь выпало 9 из 10 кладов куфических монет крайнего северо-востока Европы. Здесь же сделана пока единственная находка скандинавской фибулы.

В свою очередь, Древнерусское государство прилагало военные усилия с целью преодоления монополии Волжской Булгарии на Волжском пути. Ряд походов Святослава и Владимира в X в., нанесли существенный урон торговле этого государства. Находки западноевропейских денариев на реках Сухонь, Вычегда, Кама, Чепца, а также на Северном Урале „совпадают с путями продвижения в эти земли русского влияния” (Потин, 1968, с. 32). Два знака Рюриковичей, обнаруженные при археологических раскопках (один из которых нанесен на гребень из Чепцы, а другой на подвеске из Рождественского могильника около Перми, на лицевой стороне которой нанесено изображение трезубца, а на оборотной – молот бога Тора), являются верительной грамотой „купца чулыманского”, выданной великокняжеской властью на право торговли в Древней Руси и в скандинавских странах. Впрочем согласно мнению Е. А. Мельниковой, подвеска могла принадлежать княжескому дружиннику скандинавского происхождения. Знаки датируются концом X – началом XI в.

В этой связи, с большой долей уверенности, можно утверждать, что, начиная с XI в., в борьбу за военно-политическое господство на вятско-камском рынке пушнины включилась Древняя Русь. Если допустить, что в предшествующее столетие бассейн р. Вятки примыкал к периферии Древнерусского государства, а присутствие славянского населения здесь не было постоянным, то в конце XII в., согласно местным летописям и археологическим данным новгородцы предпринимают прямую военную интервенцию. Важно отметить, что она началась через территорию Волжской Булгарии, где булгароведы связывают этот процесс с городищем Джукетау – летописным Жукутином. Типология и топография русских поселений со всей очевидностью свидетельствуют об исторически одномоментном заселении данного региона. Колонисты заняли стратегически важный путь, связывающий Волжскую Булгарию с Великим Устюгом и отрезали таким образом северных удмуртов от выхода на Каму и Волгу, а также на Северную Двину.

Исследователями отмечено, что в XI–XIII вв. происходит если не переориентация, то по крайней мере диверсификация болгарской торговли. Булгарские купцы устанавливают непосредственные экономи-

ческие связи с Приобьем, что объясняется истощением ресурсов на Каме. Здесь же добавим, что подобное явление может быть связано и с давлением новгородцев на верхне- и среднекамский бассейн.

Таким образом, еще в предмонгольское время борьба за обладание ВКА, исключая Волжскую Булгарию, завершилась установлением новгородской гегемонии на средней Вятке, происшедшей в результате прямой военной интервенции, сопровождавшейся мощным миграционным импульсом славяно-русского населения.

Я. Шимчак

РАСХОДЫ НА ТРАНСПОРТИРОВКУ Артиллерии в средневековье

Использование артиллерии, особенно крупного калибра, было связано с серьезными транспортными трудностями и большими расходами. Для перемещения пушки весом в 2,5 т и сопутствующего снаряжения требовалось 44 упряжные лошади. Наверное, при помощи таких больших разрушительных пушек осаждал в 1497 г. Ян Ольбрахт замок в Сучаве, если только для одной из них требовалось 40, а для другой – 50 лошадей. К этому следует добавить другие телеги, нагруженные защитными щитами для пушкарей, порохом и т. д. Предоставлением такого вида услуг занимались извозчики, располагавшие собственными упряжными лошадьми и телегами. По поручению Сигизмунда I Старого в 1520 г. Яну Бонсеру пришлось доставить 10 больших пушек и порох из Кракова в Торунь. Для транспортировки этого груза предназначались конвой с пушкарями, плотниками и кузнецами и около 200 лошадей. В Торуне пушки были оснащены колесами и отправлены дальше – под Квидзынь. Самые большие из них тянули 24 лошади. Для перевозки известной свидницкой бомбарды „Свиньи” (Swinii) в 1488 г. под г. Глогув потребовались 32 лошади. Нельзя забывать о том, что снаряд для этой пушки достигал веса 160 кг, а для известной „Dulle Griet” – даже 340 кг. В сравнении с ними каменные ядра величиной „с ведро”, которые выбрасывал поставленный горожанами Гданьска в 1520 г. под Пасленком, камнемет, хотя и были эффективными, но небольшими по размеру.

В 1393 г. из городской казны Кракова выплачено 4 гривны (марки) за доставку под Остшешув каменных пуль и пороха, а также

необходимых на месте плотников. В 1394 г. плата за телегу и другую оснастку, а также вознаграждение для извозчиков составили даже 5,5 гривны, а извозчик Михаил из Кракова взял 4 гривны за перевозку собственным транспортом пушек и 6 бочек пороха во Львов. В 1395 г. горожанин из Люблина заработал 1 гривну за доставку в г. Хелм, кроме арбалетов и болтов, также одной пушки. В следующем году из городской казны Кракова было выплачено 50 гривен за перетранспортировку под г. Ополе одной большой и двух пушек меньших размеров.

Уже эти несколько примеров дают представление о масштабах расходов, связанных, применением огнестрельного оружия, и, прежде всего, с его транспортировкой. Следует, однако, заметить, что приведенные данные касаются использования артиллерии в первоначальный период ее существования, когда она еще в небольшой степени участвовала в войне, которую – кстати – и нельзя считать значительной. Вместе с распространением огнестрельного оружия в военных действиях возрастали также расходы по его применению.

В 1488 г. горожане г. Свидница должны были доставить в течение недели под г. Глогув свою большую бомбарду, а затем перевезти ее на 120 км дальше. Мы располагаем более подробными сведениями о перевозке в 1467 г., в течение трех суток, большой пушки весом около 4 т из Вроцлава под Зомбоковице. Орудие транспортировалось на специально приспособленной мощной телеге с упряжкой в 24 лошади под конвоем около 200 человек. Оно было отправлено из Вроцлава в субботу, а в понедельник, преодолев расстояние в 65 км, пушка была уже на месте. Во вторник она уже участвовала в боевых действиях. Подготовка огнестрельного поста продолжалась один день. Скорость транспортировки – не менее 22 км в сутки, следует признать довольно хорошей, если войска (без груза и обозов) подобную дорогу из Вроцлава в Зембице (66 км) проходили за два дня.

Вместе с распространением огнестрельного оружия определялись более твердые тарифы оплаты за транспортировку пушек. В 1474 г. за перевозку пушек и 51 лошадь из Кракова в Ленчицу (ок. 300 км) выплачено извозчикам 19 флоринов и 4 гроша из расчета по 12 грошей за каждую лошадь. Размер оплаты менялся в зависимости от расстояния. В 1487 г. расходы по транспорту пушек составили 30 гривен и 16 грошей, но они были перемещены в валашские земли.

Во время транспортировки потребовались канаты, которые относительно часто упоминаются в городских записях, касающихся артиллерии. В 1394 г. цена двух пеньковых канатов для пушек составляла 1 гривну, т. е. 48 грошей – столько, сколько крестьянская лошадь или обыкновенный арбалет. Очевидно, что такая оснастка была очень

дорогостоящей. Подтверждается это и записями других первоисточников. В 1396 г. за один канат для большой пушки уплачено даже 60 грошей, для пушек меньших размеров употреблялись тогда канаты ценой по 25 грошей, дополнительно потребовалась еще цепь – наверное, для закрепления ствола на станину – за 14 грошей. В 1537 г. большие канаты стоили по 112,5 грошей, построжки большие – по 6, а малые – по 3 гроша.

Огнестрельное оружие было дорогостоящим изобретением XIV столетия и не только за счет высоких цен на пушки, порох, снаряды и оплату пушкарей. Самой дорогостоящей следует признать полевую и осадную артиллерию из-за дополнительных расходов, связанных с ее транспортировкой на поле боя. Значительные затраты на использование артиллерии возмещались, однако, все возрастающей эффективностью ее в боевых действиях.

Mark-Anthony Conti

QUESTIONING THE ACCEPTED TECHNIQUES FOR SWORD-FORGING IN ANGLO-SAXON ENGLAND AND IN FRANKISH EUROPE

This research is focused on sword production in the Frankish kingdom, now largely France, the Low Countries, and Germany, and in Anglo-Saxon England from about 700 – 1000 A.D. Frankish swords were absolutely crucial to the rise of the Carolingian empire and pattern welded swords played a major role in Afro-Eurasian commerce during this period. After the turn of the first millennium this forging technique was abandoned for steel sword production, and the pattern-welded iron swords of the Carolingian era passed into oblivion.

Referring to Anstee and Bick's ground breaking article H. R. Ellis Davidson posits In „*The Sword in Anglo-Saxon England*” a method for forging pattern-welded weapons requiring a skilled sword smith, plus two helpers, 73.5 hours to produce a single sword. If they are correct, almost seventy years would be required for ten smiths plus twenty assistants working full time to produce just the swords needed for 5000 heavily armed warriors in Charlemagne's army; this was the estimated number of warriors he could put in the field at the time she wrote. Since this book, K. F. Werner and others have estimated his total forces at 30000. Thus, if current estimates are correct concerning how pattern-welded swords were manufactured, to have

produced sufficient weapons for forces numbering in the region of 30000 would have required in excess of 6500000 man-hours for a smith and his two assistants. (Three artisans taking 73 1/2 hours for 30000 swords is equivalent to 6615000 man hours.) This means that, allowing for a 10 hour per day per man and six days per week the calculation works out at: three men working for 694 years, thirty men for 69.4 years or three hundred men for 6.9 years. It must be noted that these calculations involve only the swords needed to equip Charlemagne's war machine and assumes that all the swords were pattern welded. In addition to swords however, the soldiers in the Carolingian juggernaut required daggers and lances, as well as helmets, chain mail and horse tack.

The proposed fabrication procedures are thus seen by the author as too costly and far too time consuming. On the strength of initial results, a sword blade will be constructed by other simpler methods, more likely employed in the Middle Ages, which will eliminate numerous time consuming welds that could only be performed by a master craftsman. The method proposed could provide a better explanation of medieval sword forging than currently exists.

We now know that countless pattern welded swords became items of commerce on the „world market“. It is certainly true that Frankish pattern-welded swords were in great demand all over Eurasia and North Africa. Although Charlemagne issued prohibitions against the export of arms his best efforts failed in the end, it proved impossible to prevent smuggling. Moreover, the technology that lay behind Frankish sword manufacturing diffused rapidly to Anglo-Saxon England and to Scandinavia, whence Varangians brought these techniques into the land of the Rus. The motivation for this explosive diffusion of technology can only have been the superiority of the pattern welded blade over any other type, including Damascus steel, available at the time.

This paper raises a serious question of manufacture which has gone unnoticed thus far. I intend to conduct a series of practical experiments which may, if not solve the question, at least offer an alternative possibility upon which Medievalists may concentrate.

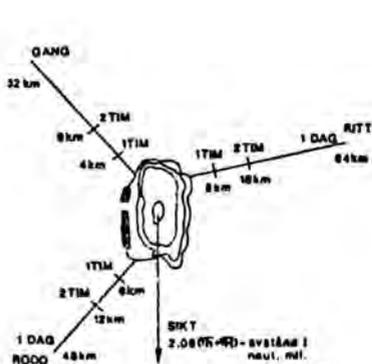
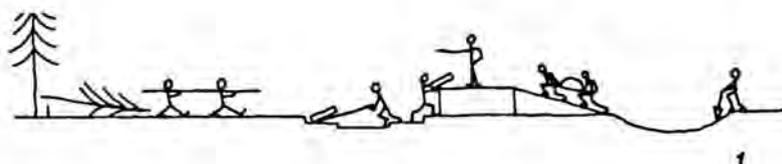
ANALYSING EARLY FORTIFICATIONS

Archaeological monuments and finds are mute they are silent evidences from the past. In order to understand them and to interpret them we can use experimental archaeology and study written sources of the pre industrial society and draw parallels.

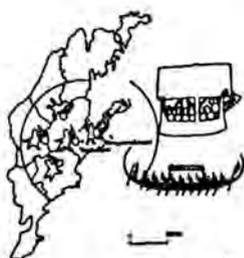
Further important information we can get through examination of the geological-, topographic-, hydrographic and geographic situation as well as the society that they belong to. With this analysis we may find out whether they were defensive or offensive.

The walls, ramparts, ditches and gates are of great interest. Have they been built by the society of the area where they are situated or have they been built by foreigners-enemies? The knowledge of the volumes of earth, stone and timber within the defences give us an opportunity to estimate the number of man days that were needed to erect them. The answer we can get by building copies of the ramparts or through comparison with the army manuals on fortifications from 19th century and earlier. Analysis of logistics is one way of answering the question of how many men could be maintained at the same time. The capacity to produce food and water for men and animals. Excellent sources on this topic are the pre industrial farming encyclopedia. The archaeological finds of boones are important. Have the animals been slaughtered on the place or elsewhere i.e. imported? Did the fort live its own life or was it maintained from outside?

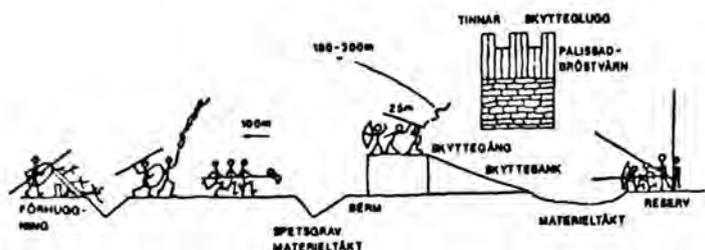
The erection of the fortification is in itself a demonstration of military organization but it is also possible to trace the level of the art of war studying the weapons in use during the period of the fortification. This knowledge is also essential for the interpretation of how the fortification was defended and besieged. From the army manuals and the farming encyclopedia we can also find out how far an army foot or mounted unit can reach in one day or cattle can be driven. With the help of nautical encyclopedia we can estimate how far an outlook can detect for instance ships sailing towards a coastal fortification and the time it would take for the ship to land on the shore. The space inside the ramparts of the fortification and eventual house constructions, wells and vegetation give us an information of the capacity for housing men and cattle above all during a siege. Pollen analysis from the wells will tell a lot of the activities as the building of the fort, daily duties and possible war clashes. An important complement to this is analysis of phosphate particularly concerning the presence of animals. It will also



2



3



4



5

1 - Principles for building a field fortification using the local building material and creating the maximum effect with the minimum of labour; 2 - Principles for how far a foot unit can march during one day (c 32 km), mounted unit (c 64 km) a ship with oars (c 48 km) and after nautical calculation how far at sea you can detect a ship from a coastal fortification; 3 - Principle of detecting a sailing ship or a ship with oars from a coastal fortification and the time it will take the ship to reach the shore and the area that can mobilize warriors and send them to the fortification at the same time i.e. when the enemy is landing; 4 - Siege and defence of a fortification. Ditches and obstacles should be at the practical shooting distance of the bow (100 m), the spear (25 m) and the sling (100-300 m); 5 - The combination of weapons carried by prehistoric warriors tell us a lot about their fighting technique and order of battle.

give an answer on the question whether the fortification was used permanently or not.

EXAMPLE OF CALCULATION OF MAN DAYS

Quarrying lime stone	3 Kbm / 1 man day
Digging coarse grave	17 Kbm / 1 man day
Dry masonry lime stone	4 Kbm / 1 man day
Felling pine trees	10–15 / 1 man day
To make palisades	50 / 1 man day
Putting out palisades	20 / 1 man day

MARCH ONE DAY

Horse	c 64 km
Man	c 32 km
Cattle	c 32 km
Ship (oars)	c 48 km

EXAMPLE OF DAY RATIONS C 3000 KgCal / MAN

Water	3–4 l	
Bread	0,25 kg	702,5 KgCal
Fish (2 makarel)	0,62 kg	1572,0 KgCal
Lamb meat	0,20 kg	416,0 KgCal
Vegetables	1 ladle	450,0 KgCal
	=	3140,5 KgCal

FODDER FOR HORSE

Oats	5,2 l / day
Hay	12,8 kg / day
Chaff	15,6 l / day

„HAFDI KYLFU STÓRA I HENDI” – A CONTRIBUTION TO
KNOWLEDGE ABOUT THE EUROPEAN MEDIEVAL CLUB

A paradox in the study of the history of weapons – and in other forms of research – is that what is apparently simple is not always the same as the easily explicable. This applies not least to one European medieval weapon – the battle club. A club may seem to be the simplest of all weapons and its function can appear to be obvious – by means of a blow, or possibly a cast, to put an adversary out of action. However, some problems still exist and the author discusses primarily their definition, function and effect.

A club intended for battle is either a percussion or a throwing weapon. Its capacity to be an efficient instrument in a fighting situation must outweigh any decorative or symbolic considerations.

When determining whether the head of a club has belonged to a percussion or throwing weapon the functional design of the head must be analysed. In the case of a percussion weapon the sides of the club head have been formed so as to achieve maximum effect when penetrating a helmet or armour. This is because it is the sides which constitute the striking area in the course of a blow. For clubs intended for throwing it is the design of the upper part of the club head which has been given priority, because this is the part concerned with the striking area and the damage when the weapon is thrown.

The clubs mainly discussed in this article are the types having a profiled striking head of metal affixed to a wooden shaft. Clubs of this kind made their appearance in Europe during the Middle Ages throughout most of Christian Europe and also in the Islamic cultural region.

One argument for the recognition of these clubs as weapons and not as symbols of rank is advanced on the basis of a collection of Swedish club heads preserved at the Museum of National Antiquities in Stockholm, Icelandic saga material, Romanesque church sculptures on Gotland and the Bayeux tapestry. With regard to the Bayeux tapestry pictures of William's and Odo's wooden maces, so called baculus, and the interpretations made of these as symbols of rank or as weapons reserved for the clerical class, the author points out that this type of wooden club could be included among the weaponry of the Viking Period. In this Norman connection it may be of interest to note that Fornaldarsaga tells how Rollo bore a large club of oak and a spear. In the sagas we are told how these clubs were scorched by fire in order to give them increased power of resistance. The Nordic tradition of oaken clubs and the hardening of these is used as an argument against the scholars who

emphasize the function of the Bayeux tapestry clubs as symbols of rank. With respect to clubs with metal heads, the material from Gotland yields evidence of traces showing that they were used in battle and, considering their relatively large number, that they were weapons for fighting and not symbols of rank.

The article discusses the use of the club in duels during the Viking Period and as a feature of the medieval trial by combat. Fighting on foot with a club demanded swiftness and skill. One surviving source of evidence on this subject is to be found in the instructions for club fighting in Talhoffer's Fechtbuch dating from 1467.

The percussion weapon was usually borne in one hand and the blows were dealt by means of an exertion from above, the arm being raised behind the head. From this basic position it was possible to strike vertical or diagonal blows. Exertions from the side of the body were made in the case of blows struck in a horizontal direction. Blows could also be aimed from below. The maximum effect of a blow was attained against those parts of the body where the bones of the skeleton lie close to the surface and against parts close to nerve centres. Blows were mostly aimed at the head, neck, collarbone, forearms and the stomach.

The effect of the war clubs, above all those types which were specialized percussion weapons with points or spikes, can be checked in the contemporary osteological material. As far as Sweden is concerned, the effects of the club have mainly been discussed in connection with the analysis of certain types of injuries to the cranium, amongst others from the Battle of Korsbetningen outside the city wall at Visby, where in 1361 the peasants of Gotland were slain in the battle against the soldiers of the Danish King Valdemar Atterdag. Furthermore, a number of skulls from the excavations of the medieval graveyard on the island of Helgeandsholmen in Stockholm reveal pictures of injuries which could possibly have been caused by blows from clubs.

Injuries from clubs without pronounced projecting parts are characterized by crushing injuries of so general a nature that they are often difficult to distinguish from ordinary accidents or from the pressure exerted by the overlying earth. Clubs with spikes can cause injuries which are remarkably similar to those caused by arrows from a crossbow. A number of crania from Korsbetningen reveal multiple injuries to the skull, i.e. several holes close to each other which were probably caused by club heads with points or spikes. One more type of injury is probably the result of blows by clubs. This is a matter of large round or hexagonal holes inflicted by a projecting part of a club. Injuries of this kind are characterized by holes where the outer diameter of the hole is less than its diameter on the inside of the skull bone. Diagonal crack formations can

often start from these holes as a result of the strength of the impact force of the clubhead.

Two questions which for the most part have been excluded due to the scale they would require for critical examination are 1) *the production and influence on design (local production or import)* and 2) *chronology (when were they in use and what is the internal chronology of the clubs?)*. With regard to chronology, briefer examination is given of earlier attempts to determine types with respect to time. In general dating is acceptable between the Eleventh and the Fourteenth Centuries. According to the author, however, clubs of this type can have been introduced into Scandinavia during the Viking Period before the year 1000. They have their function in a period when bodily protection consisted of chain mail and structurally weak helmets of the Spangenhelm type. When armour and helmets were improved in Western Europe during the Fourteenth Century the clubs were replaced by more specialized percussion weapons.

Mario Scalini
'CUIRASSES' AND OTHER BODY DEFENCES
FROM CAAMRIGLIA MARITTIMA

In 1987 the archaeological group of the University of Siena, led by Riccardo Francovich, first published the results of an investigation concerning the hills of San Silvestro and Campiglia Marittima in Maremma (South Tuscany). While the first place was a minery settlement that had been completely abandoned after the 19th century, Campiglia is still an inhabited small town with some monumental evidence of its past.

Further research and excavations enabled to trace the development and history of the minery activities in the area. Such results have been completely published and are well known both to archaeologists and historians interested in the development of metallurgical knowledge in the Middle Age.

The zone has been transformed now in an archaeological-minery park, open to the public, but much of the findings from Campiglia have been, only recently, shown in a small museum in the 'Public Palace'.

Among the other things, like pottery dating from the late 13th up to 16th century, found in Campiglia, some remains of medieval plate defences demonstrate the richness and importance of the garrison of the Rocca (main fortified building of the town) as well as of the people living in the place.

It is generally accepted that full plate armour developed only rather late in the Middle Age and that in 13th and 14th century the most common body defence were the coats of plates. Lamellar coats seem to have had their origin in the East and the fortune they had in Italy was consequence of the exchange of merchandise between Byzantine lands as well as Islamic and some maritime cities of Italy, like Venice or Pisa.

Evidence of this is the slab of Guido Pallavicino, a Knight of the Temple, died in 1301, and buried not far from Parma, that I had occasion to publish (1989).

Campiglia was a Pisan castle in Maremma and the knowledge of the plate remains of what, with a letteral translation from Italian, should be called *Cuirass* (from '*corazza*', meaning a protection covered with '*corium*'), enable to carry on further considerations about the origin and development of such protections. The importance and quantity of findings sets the discovery on the same level of the one in Wisby and no further serious research in the field will, in the future, ignore the results of such investigations.

Leif Törnquist

FROM PREHISTORY TO NATION STATE:
MILITARY EMBLEMS AND INSIGNIA OF RANK
IN THE NOPDIC COUNTRIES FROM PREHISTORY
TO EARLY MEDIEVAL TIMES

In hand-to-hand fighting, skill at arms decides the outcome. A military force, on the other hand, operates on the battlefield through an interaction of movement and the concerted force of arms. Even with fairly small forces, this calls for identification and leadership. Musical instruments of various kinds, such as drums, trumpets and horns, have served this purpose. But command also depended on sings of other kinds. Functionally speaking, these had to be designed so as to be clearly visible among the combatants. They should also be visible, as far as possible, when thick clouds of dust were raised by the forces in motion.

The Bronze Age, that long periol lasting from about 1800 to 500 BC, can be partly studied through the medium of rock carvings. Carvings of men with big pole axes one and a half times the height of a man present some of the characteristics of field insignia – for example, that of being clearly visible above the mêlée.

The oldest written evidence of field insignia which can possibly be related to the Northern peoples comes from the Roman historian Cornelius Tacitus, writing in the second century AD. A Nordic-related source, though several hundred years later than Tacitus, is the epic of Beowulf. The age of that poem has been debated, but the general view seems to be that it dates from the 8th century.

The paucity of finds and sources in the Nordic area warns us not to jump to conclusions. The material may invariably have been perishable. A cloth tied to a lance is unlikely to have left much trace, even if fragments of the lance have survived. But the occurrence of field insignia should mean that battles were fought with some kind of organisation and with developed though primitive tactics.

The heyday of the Gotland picture stones (petroglyphs) comes in the 8th century – that is, two hundred years before the heyday of the rune-stones. During the intervening centuries rune-stones are few and far between, perhaps because the rune-carvers were then using more perishable materials than stone. It is in connection with the picture stones and the early rune-stones that we find the earliest firm traces of field insignia in the Northern countries. The picture stones abound in big ships under sail, just a few of which, in common with one or two rune-stones, have a pennant or weather-vane at the mast-head.

A rune-stone dating from the first half of the 11th century is known from Danish territory. It shows a field insignium carried by a horseman. The shape of the insignium is interesting, because, although not identical, it resembles the weather-vanes of the picture stones and surviving bronze weather-vanes.

There are a few surviving because weather-vanes which span the period between 1000 and 1400, most of them dating from between 1000 and 1100. All but one of them have the same basic shape: a triangle with a „bent hypotenuse”. Thematically, the contest of animals in the early vanes reflects the transition from paganism to Christianity.

Earlier scholars were unable to agree whether the vanes were used as weather vanes or field insignia. The discovery of the inscribed stick from Bergen in Norway appears to have solved the problem. The occurrence in one and the same depiction of both a „vane” in the prow and a more traditionally designed field insignium of the gonfalon type suggests that these vanes were used as wind indicators. Other examples could be quoted.

The pictorial material, however, dates essentially from the 13th century onwards. It is not unusual for objects which have been in use for a long time gradually to acquire a new use with a new significance. The surviving „vanes” and the pictorial material show that they were in use for well over 200 years, and so the question is whether, initially, during an earlier period, the „vanes” were field insignia in the truer sense.

Coins with depictions of field insignia are a source in the connection. The theme occurs on Roman coins during the century preceding the birth of Christ. It recurs during the reign of the Emperor Constantine in the 4th century. Subsequently the field insignium is used as a symbol of imperial power on coinage into the 5th century, when different versions of the „crossed staves” gradually gain the upper hand. The field insignium occurs again during the 9th century. Thus it has a long history as a coinage motif symbolising the power of the sovereign.

Although the motif is comparatively rare, these are Anglo-Norman coins with field insignia. These were struck during the first half of the 10th century. The „vanes” are triangular in shape with the „hypotenuse indented”. The decoration has been construed as both cross and raven, but the small format of these coins and the roughness of their striking makes any interpretation uncertain. An emblem of sovereignty, similarly designed, occurs on a coin attributed to Knut the Great in about 1030.

The shape represented on the coins agrees closely with the surviving bronze „vanes”, except that the arc-shaped side of the „vanes” is straight on the coins. The Bayeux Tapestry also depicts a field insignium, the shape of which should be viewed in relation to the „vanes”.

A weather-vane can hardly be considered an emblem of regal dignity, and so other explanations have to be looked for instead of the wind-indicating function of weather-vanes.

Ability to sense the direction of the wind and, as far as possible, its strength is an obvious requirement for seafarers. The Northmen sailed far and wide. While ships were sailing, the appropriate place for a wind indicator was at the mast-head. A „vane” in the prow of a sailing ship, positioned as shown on the Bergen stick and in other contemporary graffiti is quite unsuitable. The sail must have blocked the helmsman’s view of the „vane”, and the placing of the „vane” in the lee of the sail must have made it less reliable. So the positioning of the „vane” in the later pictorial material shows that they had a wider significance than wind indicators only. They served at the same time as emblems of rank for magnates. Field insignia denoting different levels of command were established usage in Europe at this time.

Old Norse literature contains abundant testimony concerning Nordic conditions in the Viking era and the Early Christian era, but this material cannot be taken at face value. The main problems are of a source-critical nature. But even a literary description can, under certain conditions, be a primary source concerning the period in which it originated. Since the written source material for the early Middle Ages in the Nordic area is so conspicuously meagre, literary documents should also be examined, but conclusions are bound to be very tentative. As regards the close of the

Viking era and the period during which the Nordic kingdoms took shape, the use of literary material has been limited to the work of the Norse poets, because this poetry is considered on the whole to have originated during the actual period.

Summing up, though, the statements included in Norse poetry do not provide any reliable new information about the design of field insignia. What these poets have to say concerning tactical use, symbolism etc., recurs in later prose narratives, such as those of Snorre Sturlason, and so we still have to ask whether poetry is such a very reliable witness of the period it describes. Only a few of the other contemporary written sources appear to have concerned themselves with Nordic field insignia.

On the basis of the decorations on a number of runic inscriptions from the coastal areas of Södertörn and Roslagen in the County of Stockholm, a theory has been propounded concerning birds and animal pictures as kinship symbols. A cursory survey of rune-stones in the Municipality of Vallentuna in the same county indicates a highly varied design of the symbol of the cross. Differences between details appear to be systematic in a way which is perhaps not entirely due to the involvement of different rune-carvers. Perhaps the raven and the crosses on rune-stones reflect the use in the Nordic area of a system of redefined symbols for different clans, extending from pagan times into the Christian era.

Alan Williams

THE OLD ARSENAL AT SOLOTHURN: A CROSS-SECTION OF 16TH CENTURY GERMAN MILITARY TECHNOLOGY

At Solothurn, there is the second largest collection of armour in the world with almost 400 suits of armour, partly for mercenary soldiers recruited to serve the Kings of France, and partly for the citizens of the canton, who were liable for compulsory military service.

All the armour dates from between 1500 and 1650. There is no princely armour, but most of it is of good, or at least serviceable, quality. Over half is simple foot-soldiers' armour, about half polished and the rest blackened. The remainder consists largely of good quality half-armour with a few suits for horsemen.

It was not practicable to attempt to analyse all the armour in the Arsenal, so a representative selection was made, and then analysis by metallography

of 48 specimens from German armours in the Altes Zeughaus was carried out. The results will be described in full, but may be summarised as follows:

Out of these 48 specimens,

9 were carbon-free irons,

30 were low-carbon steels (containing ferrite and pearlite in varying proportions) and

9 were medium-carbon (0.5% or more) steels,

of which 4 had been successfully hardened (to give tempered martensite) and 3 others had been hardened.

So more than three-quarters of this sample of everyday armour could be described as having been made of steel. If this steel was sometimes rather low in carbon content, it is likely to have conveyed considerable benefits in terms of impact behaviour.

The measurements of fracture toughness of iron & steel of high slag content show that this was a more important determining factor than merely increasing hardness; but it has to be remembered that the operation of a bloomery to produce steel rather than iron lowered the slag content of the metal, and thereby brought about an improvement in the mechanical properties of the plate.

VI. ВОЕННАЯ АРХЕОЛОГИЯ СРЕДНЕВЕКОВОГО ВОСТОКА

Д. А. Абдуллоев

ВОСТОЧНЫЕ ТЕРМИНЫ, СВЯЗАННЫЕ С ВОЕННЫМ ДЕЛОМ (по материалам персидских словарей)

Целый ряд терминов связан с оборонительными сооружениями. Так *хандак* – это ров, вырытый вокруг города или крепости, а иногда и в поле в целях обороны. Впервые арабы познакомились с этим приемом в VII в. при осаде жителями Мекки г. Медины. Тогда Мухаммад по совету перса Салмана приказал вырыть ров для защиты города, что способствовало успешной обороне. *Диз, джж* – крепость, укрепление, замок, цитадель. Такие сооружения устраивались на возвышенных местах и служили как для обороны, так и для наблюдения. *Дивонгох* – наблюдательный пункт, пост. В „Истории Сенстана” (XI в.) этот термин используется в значении сторожевой башни. *Дидбон* – стража, человек, который находится на возвышенном месте, наблюдательном пункте и извещает о продвижении врага. *Чосус* – разведчик, наблюдатель, человек, который заслан в страну для сбора данных о противнике. Наршахи в „Истории Бухары” говорит, что, подойдя к Амударье, следует отправить лазутчиков, чтобы они узнали о расположении врага. В военном трактате сасанидского времени VI в. говорится о двух способах овладения крепостью путем переговоров. Надо либо послать лазутчика, который убедил бы обороняющихся сдаться, либо пустить стрелу с письмом, содержащим требование о капитуляции. *Тиркаш* – бойница в крепостной стене или на башне, предназначенная для стрелков. *Рибат, рабат* – укрепление, крепость, где проживали вооруженные мусульмане – *газиш* (борцы за веру). *Рабаты* имели квадратную или прямоугольную форму. Вдоль стен шли строения, в центре был открытый двор. Стены снабжались башнями, ворота были сильно укреплены. В Средней Азии *рабаты*, выполнявшие военные функции, строились на границе с кочевой степью. Сообщается, что в окрестностях Пайкенда было построено около тысячи *рабатов*, на содержание которых выделялись специальные средства и в которых скрывались жители в случае военной угрозы. Автор анонимной географии X в. „Худуд ал-алем” подчеркивает, что среди жителей Мавераннахра много борцов за веру.

Ряд терминов связан с военными доспехами. Прежде всего это *зирех* – кольчуга, состоящая из металлических колец и защищающая от ударов.

Ги́лола – это короткая одежда, которую надевали под кольчугу. *Чавшан* – один из видов кольчуги, состоящей из металлических колец и пластинок. По сведениям „Худуд ал-алем“ из области Гур в Хорасане происходили прекрасные кольчуги *чавшан*. *Казаганд* – одежда, подбитая ватой, либо сделанная из шелка низкого качества. Она одевалась во время боя и могла смягчить удар меча. Согласно „Худуд ал-алем“ добротный *казаганд* вывозили из Хорезма. *Тарк, тарг* – металлический шлем. Упоминается в „Шахнаме“. *Наём* – ножи трех видов: длинные для меча, средние для кинжала, короткие для ножа. Некоторые ножи, изящно оформленные, являлись подлинными произведениями искусства. Считается, что от персидского *ханджар*, обозначающего обоюдоострый нож с тонким концом происходит слово „кинжал“.

Из осадных орудий известен *фалохан* или *фалахмон*. Это камнеметное орудие, корзина которого сплетена из шерстяных или шелковых веревок. Термин употреблен Табари в рассказе об осаде крепости в Хорасане в VIII в. Другой тип камнеметной машины назывался *манджаник*; она имела бревенчатое основание и корзину из шелковых веревок. В отличие от *фалохан* из нее стреляли крупными камнями и специальными ядрами, которые назывались *гулула*. *Кушканджар* – так именовалось орудие наподобие *манджаника*, но более крупных размеров. *Ялакн* – камнеметное орудие, при помощи которого осажденные стреляли по противнику с крепостных стен.

Целый ряд восточных терминов из области военного дела вошел в русский язык. В основном это тюркские термины, связанные с военной организацией. Например, широкое распространение получил тюркский термин *ясовул* – помощник, слуга, придворный, призванный наблюдать за дисциплиной. Считается, что чин *есаула* был введен Стефаном Баторием в 1567 г. в малороссийских казачьих войсках. Существовали полковые степные и артиллерийские есаулы и значение термина стало более широким, чем в тюркском языке.

Тюркское *каровул, кароол* означало стражу, специальную группу людей, шедшую впереди войска и извещавшую о передвижениях врага. В таком значении этот термин употреблен в эпосе „Манас“. В русском языке этот термин претерпел существенные изменения.

ВОИНСКИЙ КОМПЛЕКС ШИЛОВСКИХ КОСТЯНЫХ ПЛАСТИН

В 1992 г. в катакомбном погребении одной из насыпей Шиловской курганной группы были найдены обломки костяных пластин с резными зачерненными изображениями воинских сцен. Мы предполагаем, что этими пластинками была украшена передняя лука седла. Погребение датируется не позднее второй половины VII в. по золотому солиду Ираклия и Ираклия-Константина (610–641 гг.). Судя по деталям погребального обряда и инвентаря, население, оставившее Шиловские курганы, своим происхождением связано с северо-восточным Кавказом, а именно – с савиро-болгарским объединением, в которое входили разноэтничные тюрские и угорские орды (Плетнева, 1997).

Воинские сюжеты представлены пятью сценами. Центральную часть композиции одной из пластин занимает изображение медведя, задравшего копытное животное и лучника, стреляющего в него с колена. Эту сцену можно трактовать как охоту. В героическом эпосе многих народов военная доблесть, как правило, сочеталась с охотничьим мастерством. За спиной лучника группа из конных тяжеловооруженных копейщиков, скачущих попарно. На этой же пластине, за спиной у медведя, изображено четыре взнузданных и оседланных коня, точно таких же, как под всадниками. Обломок следующей пластины передает сцену окружения четырех тяжеловооруженных спешенных копейщиков двумя легковооруженными лучниками, стреляющими с колена.

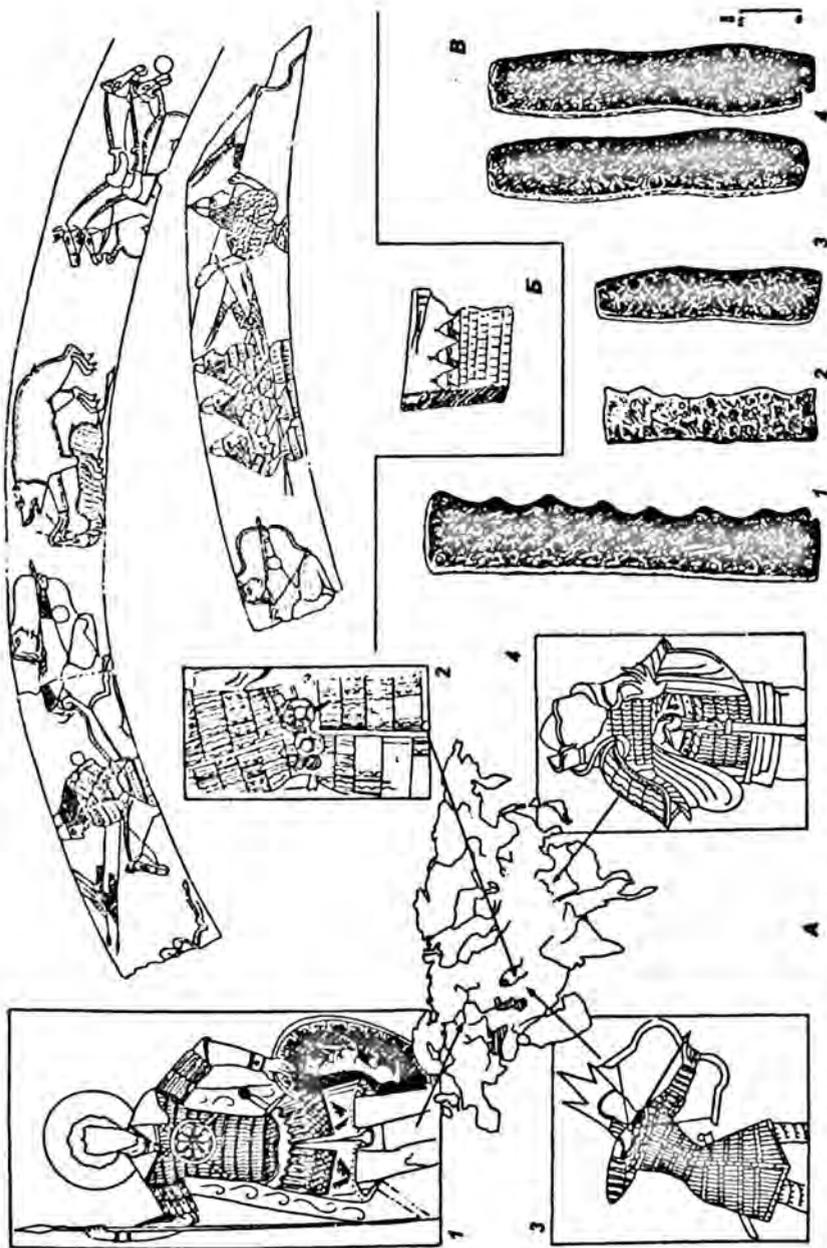
Скорее всего, эти воинские сцены связаны между собой сюжетно и передают подробности какого-то сражения. Последняя из них относится к осаде каменной крепости, за стенами которой видны головы воинов в таких же шлемах и того же антропологического типа, что и копейщики.

Тяжеловооруженные воины защищены пластинчатыми и чешуйчатым доспехами. Люди, окружившие их, одеты в легкие, не сковывающие движения одежды, типа архалука, перетянутого в талии ремнем. Копейщики и лучники, по мнению А. В. Шевченко, принадлежат к двум различным европеоидным типам. Легковооруженные лучники, скорее всего, воины-степняки. Их противники составляют, видимо, регулярную войсковую единицу, сражающуюся и в поле, и за стенами крепости. Они, очевидно, принадлежали к трем частям одного и того же войскового соединения, если судить по разнохарактерным флажкам на их копьях.

Вооружение тяжеловооруженных копейщиков состоит из длинных копий с флажками, панцирей и шлемов. Четкая прорисовка на пластинах позволяет выделить два вида панцирей: пластинчатый и чешуйчатый. Судя по изображениям, это панцири типа жилета с двухчастным подолом и наплечниками, закрывающими руки до локтя. Панцири имели, очевидно, ламеллярную систему крепления, основанную на скреплении пластин ремешками в горизонтальный ряд и соединении рядов между собой. Причем, художник, на наш взгляд, сознательно подчеркнул систему крепления пластин, разграничив горизонтальные ряды двойными полосками. Вероятно, таким образом была изображена толстая ременная прокладка из широкой полосы кожи, охватывающая с обеих сторон кромку доспеха. Она выполняла усиливающую функцию, а также, очевидно, предохраняла от травм острыми краями лат (Соловьев, 1987). К сожалению, из рисунков не ясно, по какому принципу соединялись ряды, – перекрывали ли верхние ряды нижние или наоборот. Следует отметить, что художник, прорисовывая пластины доспеха, изобразил их волнистой линией. Близкие шилловским прорисовки панцирных пластин наблюдаются на согдийских фресках, на чаше из Кулыгаша и стеле наставника Даоина. В памятниках Верхнего Приобья (Релка, Окунево, Архиерейская Заимка) были обнаружены волнистые (зубчатые) и восьмеркообразные панцирные пластины, форму которых, по всей видимости, можно связывать с указанными изображениями панцирей.

Анализ прорисовок шлемов позволяет отнести их к типу сфероконических. Шлемы на изображениях имеют бармицу, заштрихованную ромбической сеткой. Возможно, она кольчужного плетения. Шлемы со сфероконическим куполом, судя по всему, были скованы из четырех пластин. Навершина шлемов на изображениях конические, с плюмажной втулкой, украшенные султаном из перьев.

Легковооруженные воины-лучники изображены на костяных пластинах в двух сценах: противоборства с медведем и окружения пеших панцирных копейщиков. Причем, луки в этих двух сценах переданы разными способами. В сцене охоты лук изображен одной линией, с мягким изгибом его концов, в то время как на другой пластине луки прорисованы двойной линией, с резко выделенными прямыми „рогами” концевых накладок. Можно предположить, что в первом случае изображен охотничий сложносоставной лук, в то время как в сцене обстрела копейщиков – боевой лук, усиленный костяными накладками. Подобные изображения луков повсеместно встречаются в согдийских и сасанидских материалах. В оружейведческой литературе луки такого типа называют „сасанидскими” (Литвинский, 1966).



А - Зона распространения ламельного доспеха с зубчатыми пластинами: 1 - с миниатюры Федоровского Евангелия; 2 - с согдийских фресок; 3 - с чаши из Кулыгаша; 4 - со стелы наставника Даониа. Б - Костяные пластины из Шиловского курганного могильника (к. 1, п. 1). В - Панцирные пластины: 1, 4 - Релка; 2 - Архирейская Займка; 3 - Окулево.

Изображения на одной из костяных пластин верховых лошадей дают возможность составить некоторое представление о породах этих коней и их снаряжении.

По экстерьеру изображенные на пластинах лошади близки к среднеазиатским породам. Это явно породистые лошади – „лучшие кони собственного седла” – с сухим поджарым туловищем, высоко поставленной шеей, средних размеров головой. Хвосты коней подвязаны в узел и, возможно, перетянуты тесьмой или лентой у основания, гривы коротко подстрижены. Элементы конского снаряжения довольно четко представлены в сцене, изображающей взнузданных и оседланных лошадей без наездников. На лошадях трензельное (?) оголовье с поводьями и седло. Седло, судя по изображению, можно отнести к типу жестких седел с деревянным арчаком крыловидной формы, высокой передней лукой и более низкой и округлой – задней. Под седлом потник прямоугольной формы. Седло с потником крепилось к корпусу лошади с помощью одной подпруги и подхвостового ремня. Подперся, удерживающего седло от сползания назад, нет. Характер изображения всадников и стоящих лошадей не позволяет с уверенностью говорить о наличии стремян в снаряжении коня.

Появление подобного типа седла исследователями относится к VI в. и связывается с древнетюркскими кочевыми племенами. В VII в., по мере распространения влияния древнетюркской культуры, подобные седла вышли за пределы собственно тюркского мира, широко распространившись в среде раннесредневековых евразийских племен (Вайнштейн, 1991).

Изображения на шилловских костяных пластинах отражают, очевидно, детали реального похода, который включал в себя сражения в поле, окружение, осаду крепости (крепостей). На наш взгляд, на пластинах мог быть запечатлен только победоносный поход. Это могла быть закавказская война 626–630 гг., в которой участвовали войска Ирана, Византии и Западно-тюркского каганата. Тюркюты привлекли к участию в войне местные племенные объединения, в первую очередь, савиров, хазар и барсиллов. Если наше предположение верно, то копейщики на пластинах – иранские воины. Подобные изображения воинов-всадников и крепости есть на росписях Пенджикента (Беленицкий, 1973; 1977). Легковооруженные воины – это союзные Византии войска западных тюрков.

К. М. Байпаков

О ФОРТИФИКАЦИИ ПОЗДНЕСРЕДНЕВЕКОВЫХ ГОРОДОВ КАЗАХСТАНА

Большую роль в формировании и развития Казахского ханства сыграли такие важные политические, экономические и культурные центры, как сырдарьинские города Яссы-Туркестан, Отрар, Сайрам, Сауран, Сыгнак, Сузак, Аккурган и другие.

Будучи административными центрами и резиденциями правителей в условиях военных конфликтов, города имели развитую систему фортификации. Письменные источники (Рузбихан, Васифи, Кухистани, Хафиз-и Таныш), характеризую сырдарьинские города, описывают их укрепления, называют крепостные стены с башнями „входами и выходами”, крепостной вал (баре), ров (хандаг). Вот, например, описание Саурана, сделанное автором XVI в. Хафизом-и Танышем: „Крепость окружал ров, похожий на реку. От этого рва до вершины крепости – около пятидесяти гязов...” Для более успешной осады крепости Абдаллах-хан затребовал дополнительные военные силы из Бухары и отозвал войско, осаждавшее крепость Сузак. Из Бухары были доставлены осадные камнеметательные машины. С их помощью осаждавшие „...мстая тяжелые камни... разрушали жилища жителей крепости, дома и срубы колодцев”. Под стенами крепости были сделаны подкопы, из рва выпущена вода. Тем не менее, осажденные сауранцы отстаивали свою крепость, несмотря на истощившиеся запасы продовольствия, еще длительное время.

Остатки крепостных сооружений Саурана до сих пор производят внушительное впечатление. Стена Саурана построена из пахсовых блоков, чередующихся с кладкой из сырцовых кирпичей, ее высота достигает 6 м. На ней прослеживаются остатки четырех круглых башен. За стеной находился ров глубиной до 1 м, шириной от 20 до 50 м. К воротам ведут двадцатиметровые узкие проходы, образованные выступающими отрезками стен.

Достаточно мощными, судя по материалам раскопок, были позднесредневековые укрепления Туркестана. В XV в. вокруг города была возведена стена, по мнению исследователей, синхронная комплексу Ходжи Ахмеда Ясеви. Она функционировала до середины XVIII в. Стена шириной около 6 м сохранилась на высоту до 3 м. При ее строительстве использовался кирпич размерами 36–41х18–24х13–16 см. В этот период отмечены также следы перестройки и ремонтов городских стен Отрара.

В конце XVI в. внешний фасад стены был подрублен. Одновременно вырублены слои под стеной до глубины 2,3 м и ниже ее основания. Вдоль склона холма был выкопан ров, а сам склон сделан более крутым. Саму крепостную стену заменили задние стены домов, выходящие на край высокого крутого склона.

Следует отметить, что фортификация средневековых городов Южного Казахстана пока еще специально не изучалась, но, безусловно, эта тема представляет определенный интерес, так как позволяет более полно исследовать политическую и военную историю региона, его архитектуру и строительство.

А. Ю. Борисенко, Ю. С. Худяков

О ПУТЯХ ПРОНИКНОВЕНИЯ ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКОГО КЛИНКОВОГО ОРУЖИЯ В ЗАПАДНУЮ СИБИРЬ в XII–XIII вв.

Среди находок западноевропейского средневекового ремесленного производства на территории Западной Сибири и Алтая имеются отдельные образцы вооружения, пиршественной посуды и ритуальной утвари. Находки клинкового оружия зафиксированы дважды. В 1975 г. В. И. Молодин в ходе раскопок могильника у с. Преображенка Чановского р-на Новосибирской обл. обнаружил под дерновым слоем на площади памятника двулезвийный меч хорошей сохранности с длинным дольчатым клинком, прямым перекрестьем, рукоятью и трехчастным навершием. При публикации в 1976 г. этой уникальной находки автор раскопок высказал предположение, что меч мог попасть в Обь-Иртышское междуречье с отрядом Ермака или в более раннее время. В коллективной монографии 1980 г. В. И. Молодин, В. И. Соболев и Т. Н. Троицкая отнесли эту находку к русским мечам X–XI вв. После реставрации меча Н. А. Серовой в Государственном Эрмитаже в 1977 г. на долах клинка были обнаружены инкрустированная серебром аббревиатура из латинских букв и серебряная орнаментация на перекрестье, рукояти и навершии. Новая атрибуция находки была дана Д. А. Дрбоглавом и А. Н. Кирпичниковым в 1981 г. Опираясь на западноевропейские аналогии и особенности палеографии надписи, авторы определили, что клинок меча был изготовлен в одной из западноевропейских мастерских, смонтирован с перекрестьем, рукоятью и навершием на о. Готланд в XII–XIII вв. и вскоре после этого попал в среднее

Обь-Иртышье. Второй меч был обнаружен в пещере на горе Кызыл-Тас в верховьях Иртыша, в Курчумском р-не и передан в 1978 г.: в Восточно-Казахстанский областной историко-краеведческий музей учителем школы из с. Теректы-Булак К. Р. Мажековым. находка с горы Кызыл-Тас атрибутирована Ю. А. Плотниковым в 1990 г. Меч с трехгранным в сечении, односторонне-выпуклым клинком, пластинчатым шипастым перекрестьем и пластинчатым навершием совершенно необычен по основным конструктивным особенностям для средневекового клинкового оружия Центральноазиатского региона. Наибольшее сходство данной находки исследователь усматривает с германскими мечами и кинжалами XIV в.

При определении путей проникновения изделий западноевропейского ремесла в Западную Сибирь в эпоху развитого средневековья исследователи опирались на состав находок и исторические свидетельства. Большинство специалистов справедливо связывают импорт пиршественной посуды и дорогого оружия из Западной Европы и Среднего Востока в Западную Сибирь с культовыми потребностями средневековых обских угров. В. П. Даркевич, Д. А. Дрбоглав, А. Н. Кирпичников, М. Ф. Косарев, В. А. Могильников, Я. А. Яковлев и другие отмечали посредническую роль новгородских купцов в торговле западноевропейским оружием и посудой с угорскими племенами Урала и Западной Сибири. Основные торговые пути новгородских купцов проходили сухопутными маршрутами через северные отроги Уральских гор. В. П. Даркевич допускал, что часть западноевропейских вещей могла быть завезена из Европы северным морским путем скандинавскими мореходами, последние экспедиции которых в Биармию состоялись в первой четверти XIII в. Подтверждением такой возможности является находка скандинавской фибулы в нижнем Приобье. При ее публикации Н. А. Кренке и Н. А. Макаров отметили и находку преображенского меча, названного ими „европейским мечом из окрестностей Омска”. Д. А. Дрбоглав и А. Н. Кирпичников предположили, что этот меч мог быть потерян в результате „немого обмена на месте лесного торжища” обских угров.

Однако при выдвижении подобных предположений не в полной мере учитывается география распространения находок. Если появление предметов западноевропейского производства в Нижнем или Среднем Приобье можно объяснить наличием северных торговых путей новгородских купцов и скандинавских мореходов, то для подобных находок в Барабинской лесостепи или Верхнем Прииртышье такое предположение маловероятно. Для этих находок более вероятен путь проникновения из Восточной Европы через земли Волжской

Булгарии, через Поволжье, Урал и Прииртышье. На территории Волжской Булгарии найдены западноевропейские мечи и скандинавские вещи. Этим „булгарским” путем в Зауралье попадала булгарская и хазарская пиршественная посуда, найденная в средневековых памятниках Прииртышья. Ю. А. Плотников связывает появление меча в пещере на горе Кызыл-Тас с событиями монгольского времени. Возможно, этот памятник относится к числу оружейных кладов, характерных для кочевников Саяно-Алтая в эпоху развитого средневековья. Скорее всего, данный меч мог попасть в Прииртышье по тому же „булгарскому” торговому пути, а далее – вверх по Иртышу по древней торговой трассе, функционировавшей с хуннского времени.

Д. Воякин, Т. Савельева

ПРЕДМЕТЫ ВООРУЖЕНИЯ С ТАЛГАРСКОГО ГОРОДИЩА

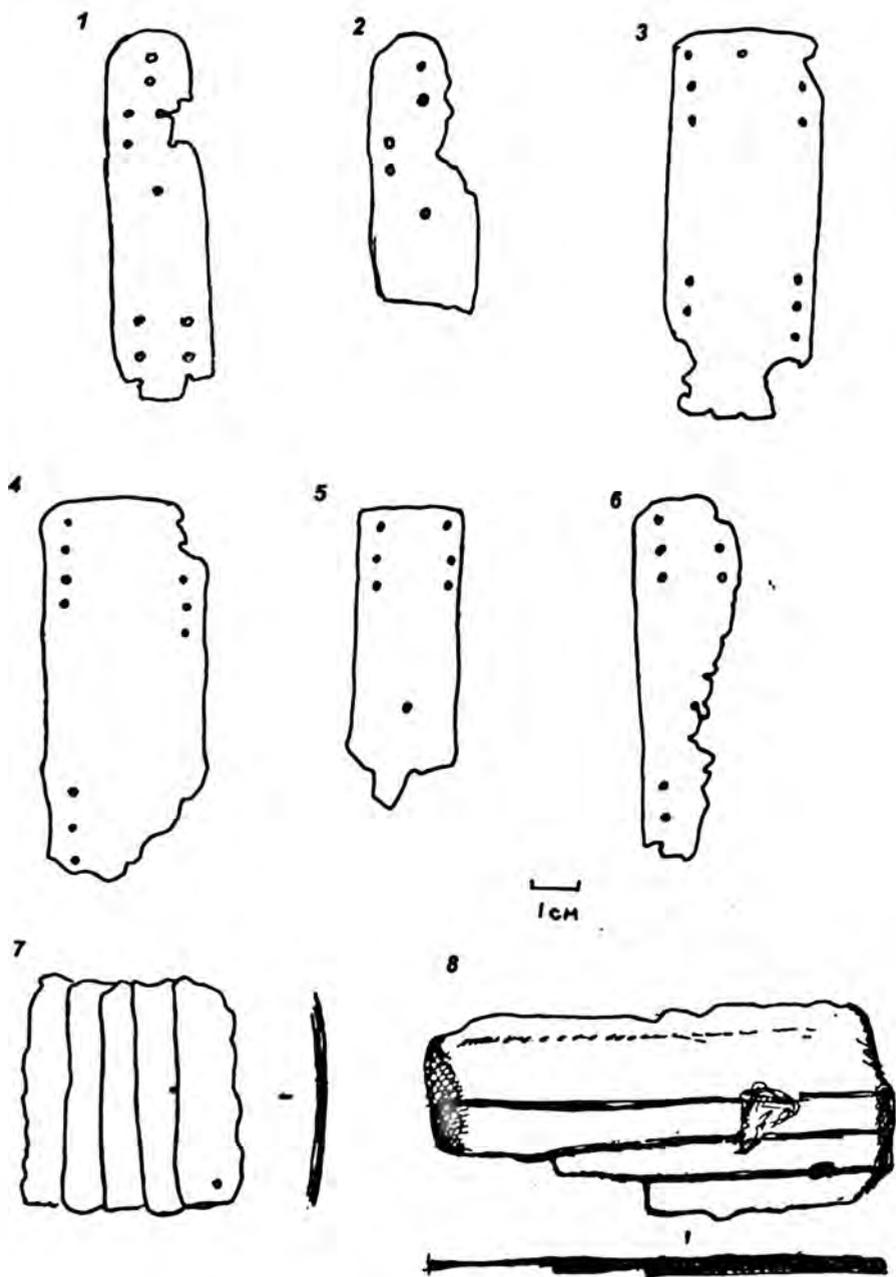
Городище Талгар находится на южной окраине одноименного города в 25 км к юго-востоку от Алматы, на правом берегу реки Талгар, у выхода ее из ущелья, примыкая южной частью к горам Завлийского Алатау. Центральная часть памятника представляет собой несколько возвышенный над общей поверхностью подчетыреугольный в плане участок, ориентированный углами по странам света с незначительными отклонениями. Со всех сторон городище окружено валом, в значительной степени уже разрушенным.

В результате многолетних раскопок городища собрана коллекция изделий из железа, включающая: оружие дальнего боя, представленное наконечниками стрел; оружие ближнего боя – кинжалы и мечи; защитное вооружение – детали пластинчатых доспехов.

Оружие дальнего боя. Наконечники стрел по форме боевой части могут быть разделены на два типа, каждый из которых, в свою очередь, имеет несколько вариантов. К первому типу относятся пирамидальные, ромбические в сечении, черешковые наконечники стрел, широко распространенные в Семиречье в Караханидский период.

Второй тип – это наконечники с расширяющимся вперед лезвием, ромбовидным в сечении.

Оружие ближнего боя. 1. Кинжалы. Это обоюдоострые режуще-колющие орудия средней длины, размеры клинка по материалам коллекции колеблются от 25,5 см и более. Клинок линзовидной в сечении формы с параллельными краями, плавно сужающимися



Детали пластинчатых доспехов с Талгарского городища

к острию. Насчитывается 11 экземпляров кинжалов. Из них часть орудий имеет сломанные клинки. Выделяется два типа: кинжалы крупных размеров, средняя длина которых составляет приблизительно 19,5 см, и кинжалы средних размеров, длина которых составляет приблизительно 10,6 см.

2. Мечи. В Талгарской коллекции имеется лишь один меч, прямой двулезвийный, сужающийся к острию клинок которого имеет параллельные края; длина сохранившейся части 21 см, ширина 4,2 см.

Защитное вооружение. Пластинчатый доспех представлен большим числом железных, сильно коррозированных пластин различных размеров и форм. Часть пластин сохранились как бы в „нашитом”, „слипшемся” состоянии.

Выделено два типа пластин (см. рис.). Первый – с округлыми краями и следующей системой отверстий: по два отверстия в верхней и нижней частях, по четыре отверстия (два напротив двух), следующих за верхними и нижними, и, вероятно, одним отверстием в центральной части пластины. Длина пластин этой группы составляет приблизительно 8 см при средней ширине 2 см. Второй тип – пластины несколько более крупных размеров, средняя длина которых также 8 см при ширине 3 см, отчего они выглядят гораздо массивнее. Система отверстий – одно в средней части, по три на узких краях, по десять отверстий, расположенных по пять друг против друга по краям пластин.

В. В. Горбунов, А. А. Тишкин

ВООРУЖЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ЛЕСОСТЕПНОГО АЛТАЯ В МОНГОЛЬСКОЕ ВРЕМЯ (XIII – XIV вв.)

Изучение военного дела монголов в последнее десятилетие существенно изменило представление об их вооружении и тактике (Горелик, 1987; 1990). Однако в отношении многих земель, входивших в состав монгольских государств и вовлеченных в сферу их военных предприятий, эта проблема продолжает рассматриваться исходя из прежних представлений: основное оружие – лук и стрелы, род войска – легкая конница, тактика – рассыпной строй (Худяков, 1997, с. 76). Подобный подход обусловлен тем, что наличие только археологического материала не всегда дает полную информацию о всех сторонах военного дела. Именно такая ситуация повлияла на характеристику вооруже-

ния населения Лесостепного Алтая в монгольское время (Худяков, 1988; 1997). Пока в распоряжении исследователей нет иконографических и письменных источников по военному делу данной территории. Однако постоянное пополнение находок из археологических памятников и более внимательный учет имеющихся артефактов (особенно из музейных фондов) позволяют дать более развернутую характеристику вооружения XIII–XIV вв. в алтайской лесостепи.

К настоящему времени на изучаемой территории исследовано 10 могильников (3 курганных и 7 грунтовых), датруемых монгольским временем и содержащих 22 погребения с предметами вооружения: Телеутский Взвоз-I, Кармацкий, АБ (г. Бийск), Усть-Алейка (Клуб), Ближние Елбаны-VI и XIV, Сухие Гривы, Осинки, Ильинка, Раздумье-1 (Грязнов, 1956; Савинов, 1971; 1979; 1981; Уманский, 1987; Кунгуров, 1991; Уманский, Караваев, 1992; Могильников, 1992; Тишкин, Казаков, Горбунов, 1997). Предметы вооружения XIII–XIV вв. обнаружены еще в 14 пунктах Алтайского края (раскопки поселений, сборы с местонахождений, случайные находки) (Уманский, 1991; 1994; Кирюпин, Кунгуров, Казаков, 1992; Горбунов, Клюкин, 1997; Кунгуров, 1997).

Собранная нами серия предметов представляет основные категории вооружения: защитный доспех, наступательное оружие, военное снаряжение. Всего учтено три пластины от панцирей, шлем, 4 лука, 120 наконечников стрел, 5 наконечников копий, 2 сабли, боевой топор, 5 колчанов, деталь от ножен.

Защитный доспех включал панцири и шлемы. Целые панцири в погребениях не встречены. Их как бы заменяют отдельные железные пластины, часто уже пришедшие в негодность (поврежденные, сломанные). Все известные панцирные пластины относятся к ламеллярному доспеху и снабжены системой отверстий для крепления между собой кожаными ремешками. Форма пластин – овалльно-прямоугольная, с прямым нижним и скругленным верхним краем (рис. 1, 2; все рисунки даны без учета единого масштаба).

Боевое наголовье известно пока в единственном экземпляре. Это железный шлем сфероконической формы. Он склепан из двух секторов, двусоставного обруча (налобная и тыльная части), каркаса из двух соединительных пластин и наверхшия. Налобная часть обруча имеет короткий наносник и надбровные вырезы с накладной пластиной. Тыльная его часть оформлена слегка выступающей нервюрой. По кромке обруч снабжен отверстиями для крепления бармицы. С левой стороны вставлено кольцо для подвешивания шлема (рис. 3).

В краеведческих музеях Алтайского края хранится около десятка целых кольчуг из числа случайных находок. Велика вероятность того, что часть из них относится к монгольскому времени.

Наступательное оружие делится на оружие дальнего боя (сложно-составные луки, стрелы, копьа-дротики), оружие таранного удара (копья-пики) и оружие ближнего боя (сабли, боевые топоры).

От луков в могилах, как правило, сохраняются лишь костяные накладки, усиливающие деревянную кибить. Общая длина луков в зависимости от размещения и размеров накладок, предположительно от 0,8 до 1,2 м. Наиболее распространенными были луки с центральной тыльной накладкой (рис. 1–4). В меньшей степени использовались луки с тремя накладками: центральной тыльной и двумя концевыми фронтальными (рис. 5, 6).

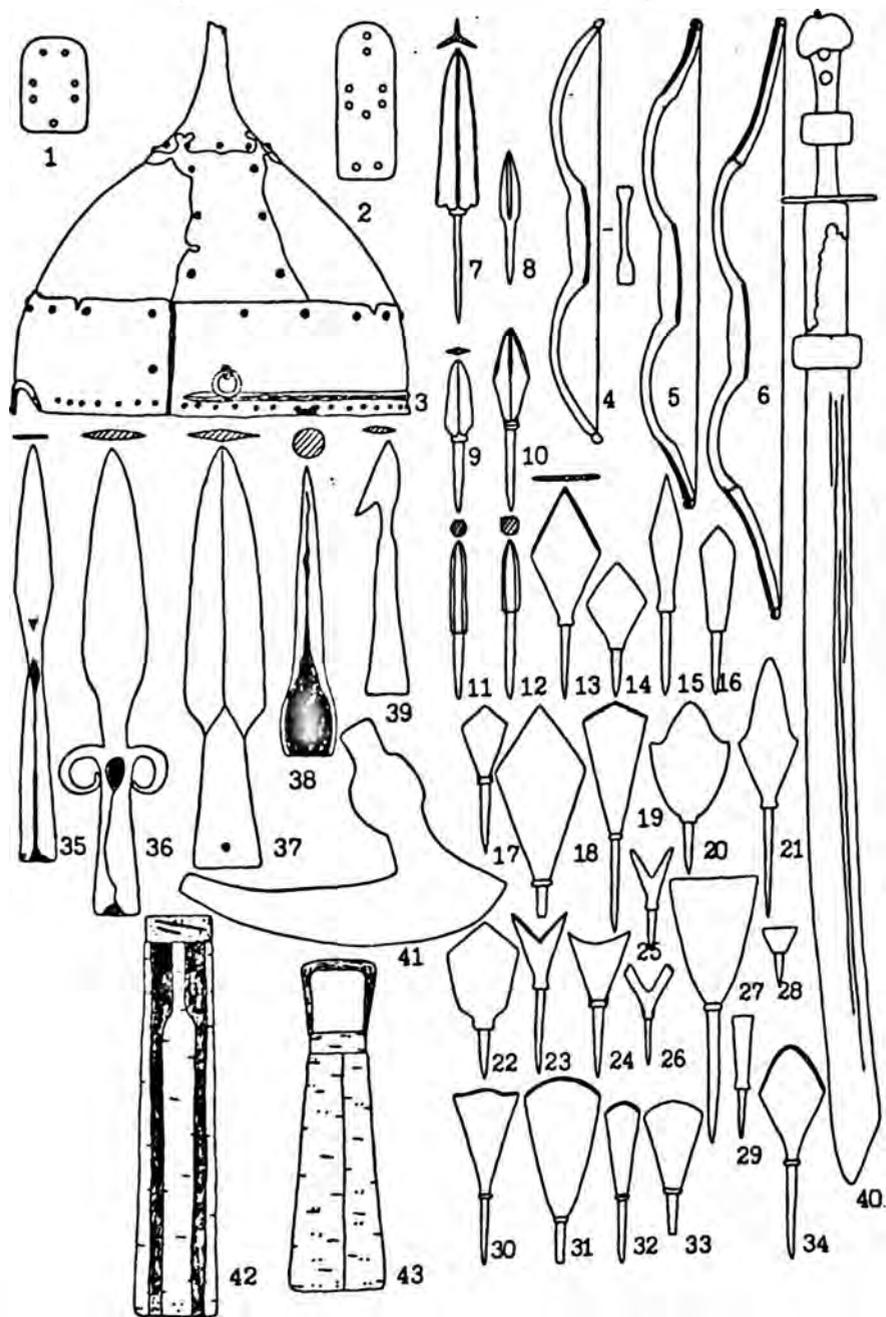
Железные наконечники стрел насчитывают 28 типов. Среди них преобладают наконечники с плоским сечением пера ромбических (рис. 13–19) и срезневых форм (рис. 27–34). Разнообразен типологический набор вильчатых наконечников (рис. 23–26). Более редки ярусные (рис. 20, 21) и шестиугольные (рис. 22) формы изделий. В единичных экземплярах встречаются трехлопастные килевидные (рис. 7, 8), уплощенно-ромбические килевидные и ромбические (рис. 9, 10), граненые килевидные (рис. 11, 12) наконечники стрел. В колчаных наборах число боевых стрел варьируется от 3 до 15 шт. и сочетается с охотничьими экземплярами из кости и дерева.

Небольшие наконечники копий с круглым сечением пера килевидной формы (рис. 38) и линзовидным пером, снабженным „шипом” (рис. 39), можно рассматривать как принадлежность метательного оружия – дротиков.

В качестве пик для таранного удара служили более массивные наконечники копий с плоским, линзовидным, уплощенноромбическим сечением пера вытянуторомбической формы (рис. 35–37). Среди наконечников копий монгольского времени преобладают типы с короткой втулкой и удлиненным пером.

К рубяще-режущему оружию относятся слабоизогнутые сабли с напускным перекрестием. Полная информация есть только по одному экземпляру (рис. 40). Сабля имеет широкий клинок (сечение в форме вытянутого треугольника) с елманью на конце, а также несколько долов по полотну и фигурно вырезанную обойму, закрывающую его верхнюю часть преимущественно со стороны лезвия. Черенок сабли слегка наклонен в сторону лезвия, снабжен навершием, двумя отверстиями и обоймой для крепления обкладки рукояти. Перекрестие выполнено в форме овальной гарды.

Из ударно-рубящего оружия имеется боевой топор (рис. 41), у которого длинное секировидное лезвие, невысокий подквадратный боек и проух округлой формы.



Комплекс вооружения лесостепного Алтая XIII-XIV вв. н.э.

Военное снаряжение представлено колчанами и ножами. Все колчаны рассматриваемой серии имеют берестяные футляры, изготовленные из двух слоев. Их форма трапецевидная. Устье футляров слегка заужено и могло укрепляться костяными пластинами. Сами футляры орнаментировались, украшались аппликациями, обшивались тканью. Выделяются два типа колчанов: с ровным верхом (рис. 42) и с карманом (рис. 43). Карманы были берестяными или из органических материалов, укрепленных деревянной рамкой. Длина колчанов 0,65–0,78 м.

Ножны сабель фиксируются в могилах лишь в виде древесного тлена и остатков кожи. Часто о наличии ножен можно судить по металлическим деталям, скреплявшим основу. В нашем распоряжении имеется только обойма от устья ножен сабли (рис. 40).

В целом комплекс вооружения XIII–XIV вв. с территории Лесостепного Алтая достаточно разнообразен и во многом аналогичен монгольской паноплии (Горелик, 1987; Худяков, 1991). Несмотря на преобладание в археологических памятниках оружия дальнего боя (в основном, наконечников стрел), редкость других его видов и доспеха, нельзя говорить только о легковооруженном составе войска (см. например, Худяков, 1997, с. 75). Уже сейчас, когда по существу только начинается изучение монгольского времени, видно, что воины алтайской лесостепи использовали пластинчатые (ламеллярные) и кольчатые (кольчуги) панцири, шлемы, тяжелые конья, сабли и боевые топоры. Этот набор свидетельствует о существовании средней конницы, где всадники имели полный защитный доспех, пики для таранного удара и оружие для рубки в ближнем бою. Средняя конница применяла тактику плотно сомкнутого строя (фаланги), могла действовать и рассыпным строем для более эффективного обстрела противника (Неверов, Горбунов, 1996, с. 178).

Военное дело населения Лесостепного Алтая соответствовало его общему уровню в монгольских государствах, уступая лишь таким центрам, как Монголия, Мавераннахр, Поволжье.

М. В. Горелик

СПОРНЫЕ ВОПРОСЫ ИСТОРИИ СРЕДНЕВЕКОВОГО ОРУЖИЯ ЕВРАЗИИ

В истории раннесредневекового оружия Евразии к настоящему моменту накопилось несколько спорных вопросов, связанных с клю-

чевыми моментами развития оружия на огромных территориях от Дуная до Амура, а также с проблемами их археологического датирования, историко-культурной и этнополитической интерпретации.

Сабля из Музея искусства и истории в Вене (Меч Аттилы. Сабля Карла Великого). Эта коронационная регалия императоров Священной Римской империи идеально сохранилась. В настоящее время сабля интерпретируется либо как произведение мадьярских оружейников „эпохи обретения родины”, либо как произведение киевских оружейников того же времени (первая половина X в.). А. Н. Кирпичников, выдвинувший вторую гипотезу, верно указал на наличие невенгерских элементов в декоре сабли, определив их как древнерусские. На самом деле, эти элементы характерны для декора сабель салтовской культуры, связанной с Хазарским каганатом. В данном случае в форме и декоре присутствует слияние салтовских, мадьярских и скандинавских (стиля Борре) элементов. Место производства сабли надо искать там, где известно присутствие всех элементов этих культур в одно время – конец IX – первая половина X в. Сейчас наиболее вероятным таким местом можно считать территорию с центрами в Киеве и Чернигове. Именно там, на горе Лысой или Хоривище стояла крепость с двумя названиями: сакральным – Шаббат (тюрк. форма Шамбат; греч. форма Самватас) и профанным – Манкерц или Манкермен (тюрк. главная крепость).

Решающее значение для нашей проблемы имеют имена подписавших знаменитое киевское письмо из каирской Генизы: Иуда Саварт и Гостята бар Къ'абар-коген. Если первое принадлежит скорее всего природному хазарину-иудею из племени саварт (савир, сапир, сибир, сувар) (хотя савартами называли и венгров), то второе, славянское имя – сыну человека с титулом Къ'абар-коген, то есть духовному главе иудейской общины кабар. Как известно из письменных источников, кабарями были прозваны хазары, восставшие в первой четверти IX в. против центральной власти, проигравшие борьбу и ушедшие в пределы мадьярских кочевий в днепро-донских степях. Далее о них известно, что во второй половине IX в. кабары вместе с мадьярами воюют в Центральной Европе, в частности, под Венной, а в конце IX в. союз из семи мадьярских и трех кабарских племен идет мимо Киева (или из Киева?) – на завоевание Паннонии.

Таким образом, Киев, где власть над полянами какое-то время мирно делили кабары (и вообще хазары всех четырех вероисповеданий, а также мадьяры) и викинги-русы, мог быть местом, где хазарскими, аланскими, мадьярскими мастерами создавались Сабля Карла Великого, оковка турьих рогов из Черной могилы, шлем из Пемни и многие другие вещи салтовского и чисто венгерского облика.

Однолезвийные клинки (сабли и палаши) с обоймой с язычком на лезвии под перекрестьем. Подобные клинки распространены в IX в. от Центральной Азии до Донских степей, четко маркируя в Восточной Европе оружие салтовской культуры. С гибелью Хазарского каганата этот признак на восточноевропейских саблях пропадает. Но в Восточной и Центральной Азии он продолжает бытовать. Его возвращение в Восточную Европу следует связывать с монгольским завоеванием, так как все твердо датированные клинки с обоймой относятся к четвертому периоду, а сам признак маркирует оружие Золотой Орды с XIII по XV в.

Сферические шлемы с полумасками. Большая часть их найдена в кочевнических погребениях четвертого периода. Почти все они имеют кольцо на навершии – для монгольского украшения в виде двойной ленты. Новонайденный шлем из Гороховца несет следы арабской надписи. Все их разновидности подробно изображены на миниатюрах рукописи „Шахнамэ”, выполненных в монгольском Иране около 1330 г.

„Русский конский доспех”. Представлен единственным предметом – железной конской маской-налобником из Киевского Исторического музея. Здесь мы встречаемся не с проблемой, а, скорее, с курьезом. 15 лет назад нам уже доводилось публиковать точные мамлюкско-османские аналогии этой маске, в том числе подписную, сделанную для Мукбиля ар-Руми, чиновника мамлюкского султана Муайяд Шейха (1412–1421), хранящиеся в лионском Музее Изыщных искусств. Эта публикация вызвала гневную отповедь изобретателя „русского конского доспеха” и обвинение в следовании идеям „недоброй памяти евразийства”. Тем не менее, теперь любой желающий может отправиться в Стамбул, где в Военном музее может полюбоваться на достаточно большое количество таких масок. Чтобы не возникало сомнений относительно места и времени их изготовления, мастера украсили их обильным и характернейшим для позднемамлюкского и раннеосманского металла узором, а если кому-то и этого будет мало, то мастера позаботились и о таких маловеясах, вписав в узор имена османских султанов Селима I (1512–1520) и Сулеймана I (1520–1566).

О. А. Гундогдыев

ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ ТУРКМЕН

(на основе героических эпосов)

Туркменские эпосы и дестаны „Гёроглы“, „Горкут-ата“, „Огузнама“, „Сказание об Иекенке“ и другие содержат большой фактический материал о военной истории туркмен. Естественно, мы не можем ручаться за достоверность хронологических событий, указанных в эпосах, но зато перед нами проходит все историческое прошлое туркменского народа, обобщенное и пропущенное через коллективный разум. Мы можем выделить в эпосах три направления в военной истории туркмен, которые можно изучать как самостоятельно, так и во взаимосвязи друг с другом.

Социальный строй и войсковая организация. Племя – как административно-политическая, фискально-податная и военная единица; военный уклад жизни; состав и распределение племен в родоплеменных ополчениях (центр, два крыла, караул, арьергард, обоз и т. д.); летучие конные отряды; пограничная стража *ак-ойли*; иерархия военизированного государства; военно-ленная система; структура постоянных армий; боевые аристократические дружины.

Военное искусство и тактика боя. Постоянное поддержание боеспособности народа в мирное время (военные соревнования в стрельбе из лука, метании копья, джигитовка, борьба, подготовка и обучение коней), охота – как проявление воспитательного и учебно-тактического средства; организация похода армии (высылка лазутчиков, заготовка провианта, распределение обязанностей, распространение ложных слухов, разведка боем, демонстрация силы, форсирование водных преград, ускоренный марш, дипломатические переговоры и т. д.); бой (психологическая обработка противника, выбор направления главного удара, опознавательные значки, боевые кличи – *ураны*, охват с флангов – лава, ложное отступление, засада, уничтожение командного пункта противника и захват знамени); осада городов (пользование осадными машинами, зажигательными стрелами, метательными снарядами, подкопы, измор); активная оборона (таборная и в крепостях); партизанская война (системы сигнализации, использование преимуществ в знании местности, расположении колодцев и особенностей рельефа, лишение противника провианта, ночные вылазки, поджог степи и лишение противника фуража, увод семей и скота в недоступные места).

Вооружение. В связи с тем, что в эпосах присутствует наложение разных эпох, мы можем встретить в дестанах такие виды оружия, как лук и стрелы *ок-яй* наряду с артиллерийскими орудиями *топ*, *зенбурек*, копьё *суни*, *джыза*, *найза* и фитильное ружье – *мултук* (нарезное – *хырлы тупен*, гладкоствольное – *гара тупен*). Но в основном, конечно, эпосы говорят о вооружении средневекового воина: сабля *гылыч*, ножны *гын*, *бидирге*, секира *айпалта*, булава *гурзи*, *шешмер*, кинжал *джовхер пычагы*, *ханджар*, аркан *йуп кемент*, плеть *гамчы*, кольчуга *совут* или *демир дон* – „железный халат”, латы *чар айна*, шлем *тувулга* или *демир тельпек* – „железная папаха”, нарукавники *голчак*, наколенники *дызлык*, набедренники *бутлук*, щит *галкан*.

Передавая из поколения в поколение героические сказания, туркменские бахши воспевали благородство героев эпоса, вдохновляли воинов перед боем и прививали молодежи рыцарские качества. Эпосы свидетельствуют о том, что туркмены в военном искусстве, организации войска и вооружении не уступали самым передовым армиям средневековья, а в ряде случаев предвосхищали современные способы ведения боя.

А. Джикиев

ИЗ ИСТОРИИ ВОЕННО-НОКЕРСКОЙ СЛУЖБЫ У ТУРКМЕН

Нокерская служба на определенных условиях является древним занятием туркмен и берет свое начало с древнетюркской среды. Об этом имеются сведения в текстах древнетюркской рунической письменности VI–VIII вв.

В VII–IX вв. на границах арабских халифатов с Византией служили военные дружины туркменских племен – выходцы с западных прикаспийских окраин тюркских каганатов. Они, как впоследствии и туркмены-сельджуки, осваивали отдельные регионы Византии под флагом ислама.

Основной костяк боевых дружин империи Газневидов (основанной туркменским племенем *кайы*) составляли тюркские гулямы, выходцы из огузо-туркменских племен. Туркменские нокеры-воины служили и в войсках Саманидов.

Туркмены играли большую роль в политической жизни соседних государств – Хивы, Бухары и Ирана. Воины-нокеры из туркменских племен занимали в них привилегированное положение.

Нокерская служба играла особенно важную роль в Хивинском ханстве, где на ее основе возникла атлычная система земледопользования. Воинам-всадникам (атлы) отводили специальные земельные владения – атлыки. Система эта, породившая особую военную прослойку в ханстве, особенное развитие получила в XVII–XIX вв.

После завоевания Хивы и Туркменистана необходимость содержать нокеров-воинов при дворе марионеточно-вассального хана отпала и перестала существовать.

Нокерская служба, характерная в основном для туркмен, оказывала реальное влияние на политическую жизнь в регионе.

Г. В. Длужневская

ТИПОЛОГИЯ И ДАТИРОВКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ ЕНИСЕЙСКИХ КЫРГЫЗОВ

Археологический материал, в том числе предметы вооружения из комплексов, ассоциируемых с енисейскими кыргызами, происходит из курганов, исследованных на территории Тувы, лежащей между Саянскими горами и Танну-Ола, в бассейне Верхнего Енисея, и являющейся северо-западной окраиной центральноазиатского историко-культурного региона. Последнее обстоятельство указало направление поиска надежно датированных аналогий. Они обнаружены среди древностей из погребений киданьской знати „имперского периода” (Восточное Ляо – 907–1125 гг.). В Туве исследовано более 450 погребально-поминальных комплексов в 73 могильниках, датируемых IX–XII вв. н. э. К анализу было привлечено 162 комплекса, т. е. практически все известные и достаточно информативные памятники (Длужневская, 1994, с. 21–43).

В разработанной типологии материал распределен по категориям, технологическим группам, типам, их вариантам и группировкам вариантов. *Категория* раскрывает самую общую функцию изделия. В *технологическую группу* вещи входят по признакам, характеризующим их общую функцию со стороны важнейших деталей. Обычно признаки выявляются при включении предмета в более общее целое. *Подгруппа* определяет изделия по признакам, уточняющим технологико-конструктивные связи внутри технологических групп. *Тип* показывает общность изделий внутри технологических групп или их подгрупп, учитывая конструктивно-формальные признаки важнейших де-

талей или форму предмета в целом. *Вариант типа* характеризует вещь со стороны наиболее подвижных и, следовательно, наиболее изменчивых признаков формы, ее внешних обводов, образующих абрис изделия. В результате образуется множество теоретически возможных вариантов типа и группировок вариантов. Множество сочетаний абрисов предполагает и, как показало время, прошедшее с момента разработки данной системы, делает возможным включение в схемы нового материала. Типологические схемы являются, в определенном смысле, „определителями вещей” (Длужневская, 1985).

Разработанная система оказалась вполне „работающей” и позволила в едином ключе рассмотреть изделия из погребально-поминальных комплексов енисейских кыргызов IX–XII вв. В силу специфики обряда – трупосожжение на стороне – речь может идти только о металлических изделиях: из железа, бронзы, реже серебра и совсем редко золота.

Представим схему на примере категории „наконечники стрел”, кратко оговорим категории „наконечники копий”, „рубяще-колошечное оружие” и „кинжалы”. О таких изделиях, как „стремена”, „удила и псалии”, „наременные гарнитуры”, „пряжки” и „пластины на сумочки-каптаргаки” – см. специальную статью: Длужневская Г. В. Типология снаряжения всадника и коня степей Центральной Азии (IX–XII вв.) // *Fasciculi archaeologiae Historicae*, Fasc. VI. Lodz. 1994. S. 21–43. О принципах датировки см.: Длужневская Г. В. Проблема датировки памятников енисейских кыргызов в Туве // *Информ. бюллетень МАИКЦА. М.*, 1990. Вып. 16. С. 68–79.

Итак, категория: наконечники стрел. Все изделия – железные. 1-я технологическая группа: черешковые. А-подгруппа: трехлучевые.

Тип 1: трехлопастные. По форме пера подразделяются на варианты типа. 1) Массивные, с широкими короткими лопастями, с отверстиями в них. Длина пера – 5,5–12 см, ширина – 4,5–5,5 см, длина черешка – 5–9,5 см. Обычно без выделенного упора; 2) Более мелкие, с относительно узкими и длинными лопастями, с отверстиями в лопастях и без них, с выделенными упорами и без таковых. Длина пера – 1,5–3,5 см, ширина – 1,5–3,5 см, длина черешка – 1–5,5 см. Возможно, употреблялись с роговыми или костяными шариками-свистунками, насаживавшимися на древко для предупреждения раскалывания его металлическим черешком. При сожжениях они не сохранились, но об использовании их можно судить по экземплярам с цельноковаными железными шариками с отверстиями. Предполагаемые датировки – 950–1200 г.; хотя наиболее часто встречаются в памятниках, датированных второй половиной X в.

Тип 2: трехгранно-выемчатые. В количественном отношении это преобладающий тип наконечников стрел. В основном с остроугольным острием и выделенным упором. Длина пера – 2–6 см, ширина – 1–1,5 см, длина черешка – 1–6 см. Предлагаемые датировки – 950–1200 гг.

Тип 3: трехгранные. Небольшая группа наконечников стрел, хотя и наиболее простая в изготовлении. Обычно с остроугольным острием, без упора или с вытянутой шейкой. Длина пера – 2–4,5 см, ширина – 1–2 см, длина черешка – 3,5–7 см. Датировки – 950–1050 гг.

Б-подгруппа: четырехлучевые. Тип 1: четырехгранно-выемчатые. Подобных наконечников очень мало. С остроугольным острием, выделенным упором или без такового, иногда с вытянутой шейкой. Длина пера – 3,5–4 см, ширина – 1–1,5 см, длина черешка – 3–4 см. Предполагаемая датировка – 950–1050 гг.

Тип 2: четырехгранные. С остроугольным или специально срезанным острием, выделенным упором, без него или с вытянутой шейкой. Длина пера – 2–7 см, ширина – 1–1,5 см, длина черешка – 1–7,5 см. Предполагаемая датировка – 925–1200 гг.

В-подгруппа: двухлучевые. Тип 1: плоские с ребром. Наконечники с остро- и тупоугольным острием, большинство – с удлинённой шейкой, без упора, редко – с ним. Три экземпляра с цельнокованными металлическими шариками. Длина пера – 2–10 см, ширина – 0,8–6 см, длина черешка – 1–9 см. Предполагаемая датировка – не ранее 950 г. В памятниках кыргызов обнаруживаются до 1150 г.

Тип 2: плоские простые. Самые простые в изготовлении. Остро- и тупоугольное, срезанное или закруглённое острие. С упором или без него, с вытянутой шейкой. Длина пера – 1–8 см, ширина – 0,8–6 см, длина черешка – 1–9 см. Предполагаемая датировка – 925–1200 гг.

Г-подгруппа: пулевидные. Тип 1: круглые. Всего в Туве – 2 экз. Длина пера – 2–5 см, ширина – 0,7–1 см, длина черешка – 4,5–6 см. Датировка – 950–1025 гг.

Таким образом, енисейские кыргызы использовали железные черешковые наконечники стрел; трехлопастные стрелы, хорошо известные по „погребениям с конем” древнетюркского времени, становятся более массивными, а роговой или костяной шарик-свистунка заменяется цельнокованным железным. Трехлопастные стрелы были наиболее широко распространены во второй половине X в., трехгранные переживают их примерно на полвека. Самая массовая находка – трехгранно-выемчатые наконечники стрел. Они появляются примерно в середине X в. и существуют до начала XIII в. Редко встречаемые четырехгранные наконечники стрел обнаружены в погребениях

925–1200 гг., тогда как четырехгранно-выемчатые наконечники стрел изготавливались и употреблялись кыргызами, по-видимому, в течение одного века (950–1050 гг.). Самые простые в изготовлении плоские наконечники стрел, судя по всему, – изобретение первой четверти X в. Они существуют у кыргызов на протяжении всего периода и доживают до этнографической современности. Редчайшая форма – пулевидные наконечники стрел датируются 950–1025 гг.

Наконечники копий – железные втульчатые: обоюдоострые – узкие, с четырех- или шестиугольным сечением пера (датировка – 925–975 гг.) и листовидные, с четырехугольным сечением (1 экз.). С обушком (2-я технологическая группа): ножевидные с пазом, с трехгранным сечением пера. Дата известного образца – 950–1025 гг.

Кинжалы – железные, черешковые, с продольным ребром – датируются 850–975 гг.

К предметам вооружения можно, по-видимому, отнести и такие полифункциональные изделия как ножи (двухупоровые с дополнительными ребрами по ширине клинка, длиной до 25 см) и топоры-тесла (Нестеров, 1981, с. 168–172).

Рубяще-колющее оружие – палаши, без продольного ребра, с прямой рукояткой (тип 1) и с наклонной рукояткой (тип 2). Параметры известных экземпляров достаточно близки, также как и их датировка: 975–1025 (+25) гг. и 950–1025 (–50) гг. Датировка одного известного экземпляра палаша с продольным ребром и с прямой рукояткой – 1025–1125 (± 25) гг.

Кроме названных предметов вооружения в кыргызских памятниках встречаются фрагменты накладок на лук, мусаты, панцирные пластины, один раз – фрагмент кольчуги (могильник Эйлиг-Хем III, курган 1).

Результаты классификации металлических изделий из комплексов нашли свое отражение в корреляционной таблице (Длужневская, 1994). Объекты объединены в семь групп, из которых первые три отличаются относительной скудностью сопроводительного инвентаря, часто по 1–2 вещи в комплексе. Предметы простых форм, без декора. В целом облик вещей напоминает изделия из „погребений с конем”, т. е. общетюркского облика. Несмотря на исключения и то, что не все объекты удалось датировать, памятники 1–3-й групп существуют в пределах середины IX – первой четверти–середины X в.

4-я группа: в комплексах обнаружено множество бронзовых пряжек, накладных блях и наконечников без прорезей, покрытых декором, при почти полном отсутствии изделий других категорий. Совершенно отсутствуют серебряный декор и сложносоставные предметы из железа, т. е. это основная группа комплексов с изделиями тюркятс-

кого облика. Комплексы датируются в пределах первой четверти X – первой четверти XI в., по-видимому, временем наиболее тесных контактов с Киданьской империей.

5-я группа: в комплексах присутствует множество трехлопастных и трехгранно-выемчатых наконечников стрел, блях и наконечников без прорезей, „Т”-образных соединителей ремней; имеются единичные стремена и безупорные удила с псалиями. Полностью отсутствуют упорные удила и серебряный декор железных изделий. Датировка комплексов совпадает с датировкой комплексов 4-й группы. Присутствие в них различных категорий изделий имеет иные причины, нежели хронологические.

6-я группа: в основном, изделия тюркского облика, но появляются и предметы с серебряным декором. Наряду с ними встречаются изделия общетюркского облика. Кроме одного комплекса, датированного по материалу 700 – 750 гг., а по фрагментам бересты с тибетской письменностью не ранее X в. (Саглы-Бажы I, курган 9), остальные – второй половиной X – первой четвертью XI в.

7-я группа: здесь наблюдается наибольшая насыщенность комплексов изделиями различных категорий и типов; имеются упорные удила с напускными пластинчатыми псалиями и ornamentация золотом, серебром и медью железных предметов, сложносоставные изделия. Курганы этой группы датируются в пределах второй половины X – середины XI в., но также и XI – первой четвертью XII в., и XII в. Хронологические определения ряда комплексов совпадают с 6-й группой, но в ней преобладают изделия тюркского облика, а в 7-й – аскизского.

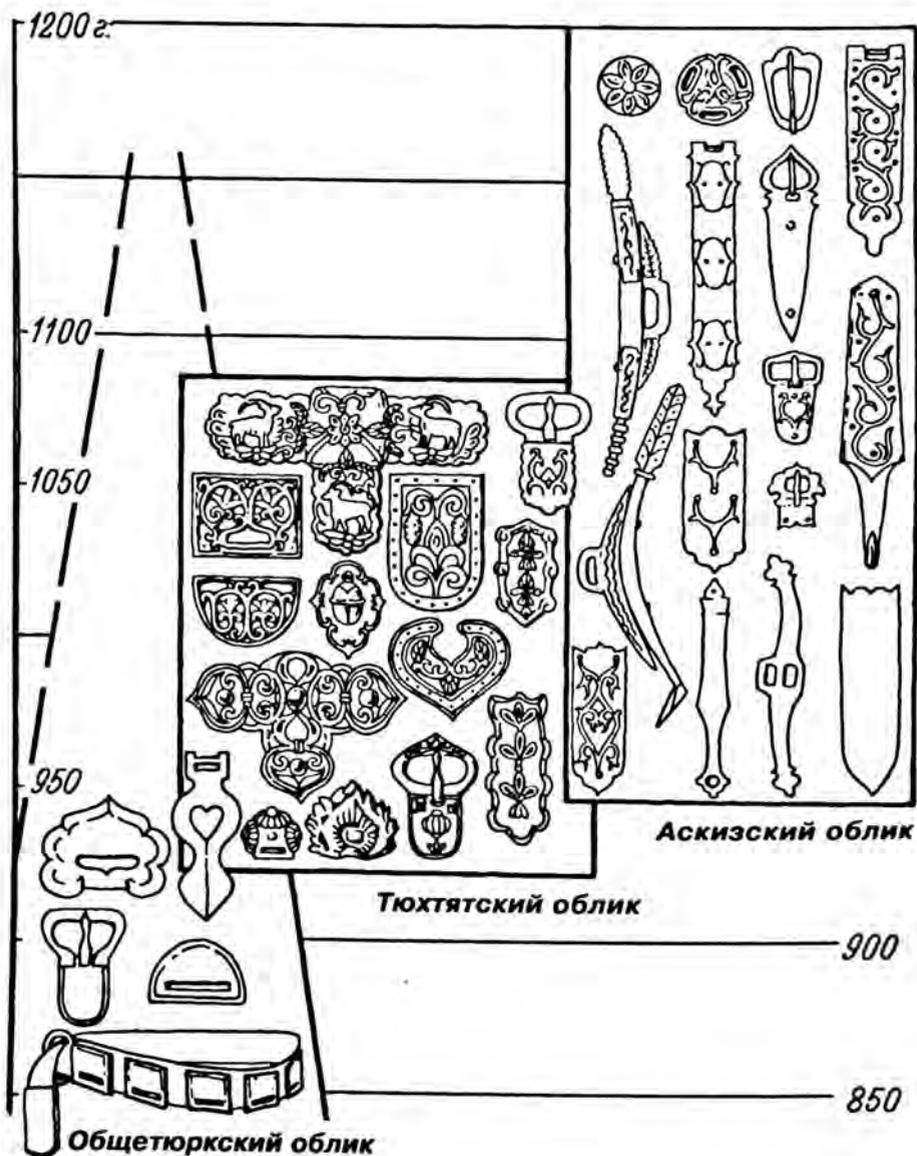
Итак, на территории Тувы выделяются памятники трех периодов:

1) с преобладанием изделий общетюркского облика и элементов обряда курганов чаатас – середина IX – первая четверть X в.;

2) с преобладанием изделий тюркского облика и различными вариантами обрядности – вторая четверть X – середина XI в.;

3) с преобладанием изделий аскизского облика и унификацией погребально-поминальной обрядности – XI – XII вв.

За приведенными датировками, полученными при изучении металлических изделий, скрываются достаточно определенные исторические события: к 840 г. кыргызы одерживают победу в двадцатилетней войне с уйгурами и становятся „хозяевами” Центральной Азии. Начинается, согласно образному выражению В. В. Бартольда, период „кыргызского великодержавия”. К концу первой четверти X в. в центральноазиатском регионе зарождается новое могущественное государство – империя Восточное Ляо. Енисейские кыргызы отступают из привилегированных районов центральной Монголии, где традицион-



но размещались ставки каганов древних тюрков и уйгуров, и охватывают бассейн Верхнего Енисея. Эти пространства почти на целый век становятся основной территорией их расселения. В силу причин разного свойства кыргызский каган (а затем его наместник) несколько раз в течение этого периода переносит свою ставку на территории Тувы; в середине X в. начинается поэтапное возвращение кыргызов на Средний Енисей. Примерно раз в четверть века происходит и перемещение ставки наместника: сначала она находилась в долине р. Элегест, затем – р. Чаа-Холь и, наконец, с последней четверти X в. – в долине р. Эйлиг-Хем. При этом каждый раз от основного ядра отмежевывались какие-то группировки: при перенесении ставки в район Чаа-Холя часть кыргызов откочевывает на правый берег Енисея, к восточным проходам через Саяны; когда сам наместник, которого, возможно, звали Багыр или Кара Йаш, переносит ставку в эйлигхемскую котловину, какая-то часть кыргызов уходит на запад, в долину р. Хемчик. Отток населения продолжается в течение XI в., хотя, как было до кыргызов, как будет после них, уходит не все. И можно сказать, что потомки древних кыргызов – члены рода кыргыс продолжают и поныне жить на берегах Верхнего Енисея.

Х. Д. Курбанов

ОРУЖИЕ И ВОЕННОЕ ИСКУССТВО ТУРКМЕН В КОНЦЕ XII – НАЧАЛЕ XIII в.

Государство Мухаммеда Хорезмшаха (1200–1220) раскинулось на большей части Средней Азии, территории Афганистана и Ирана. Почти все земли от Аральского моря и низовьев реки Сырдарья на севере, до Персидского залива на юге, и от Памира и Сулеймановых гор на востоке до гор Загроса на западе принадлежали правителю Хорезма. Согласно Рашид ад-Дину хорезмшахи происходили из старинного огузо-туркменского племени бекдилы.

Хорезмшахи при проведении военных операций, а также нашествиях врагов использовали традиционную тактику ведения войны и обороны. Следует отметить, что в течение многих веков предки туркмен владели схожим вооружением и способами ведения войны. Данную преемственность возможно объяснить как генетической связью предыдущих поколений, так и одинаковыми природными и климатическими условиями, в которых проходила жизнь предков туркмен. Туркменское военное искусство и вооружение, мы считаем,

имеет следующие характерные особенности:

1. Связь в военном деле и вооружении скифо-массагетских племен древности с огузами, сельджуками, хорезмийцами средневековья, а также туркменами XIX – начала XX в.

2. Туркменское войско делилось на два крыла: правое и левое. Они были мобильными, дисциплинированными, в любое время готовые к военным действиям и длительным маршам.

3. Каждое племя, входившее в состав войска, имело свою тамгу (родовой знак), знамя и боевой клич – уран, а также определенное место во время сражения.

4. Во время войны предки туркмен имели своеобразную тактику ведения войны. Их кавалерия лучников, полукольцом окружив врага, наносила внезапный удар и тут же рассыпалась. Всадники начинали притворно отступать. Через определенный промежуток времени они разворачивались, и лучники уничтожали своих врагов. Подобная тактика применялась против всех завоевателей: персов, греков, арабов, а также во время сельджукской войны 1035–1040 гг. и др.

5. Битвы хорезмшаха Джелал ад-Дина против войск Чингиз-хана в окрестностях Нисы, Кандагара, Парвиза, в Индии и на Кавказе свидетельствуют о его таланте как полководца и, самое главное, продолжателя военных традиций своих предков.

6. Археологические находки различных видов оружия в окрестностях Нисы (экспедиции ЮТАКЭ), Дехистана (Е. Атагаррыев), Мерва (ЮТАКЭ: Т. Ходжаниязов), Амуля (ЮТАКЭ: А. Бурханов), Хорезма (С. П. Толстов, Г. Е. Марков, С. П. Поляков) и в других местах, относящихся к XII–XIII вв., свидетельствуют о характере вооружения этого периода.

7. Основными видами оружия у туркмен в рассматриваемый период были меч, различные типы луков и стрел, копья, кинжалы.

8. Традиционная военная стратегия и тактика, а также вооружение туркмен применялось в течение многих веков и качественно совершенствовалась.

Б. И. Маршак, В. И. Распопова

ВОЙНА ГЛАЗАМИ СОГДИЙСКИХ ХУДОЖНИКОВ

О военных действиях, которые велись на территории Согды в VI–VIII вв., известно по самым разнообразным письменным источникам: китайским династийным историям, тюркским руническим

надписям, арабским хроникам Табари и Белазури. Особое значение имеют краткие сообщения согдийцев о современных им событиях в документах с горы Муг. Все эти источники, в основном, отражают подлинные факты, хотя рассказы Табари основываются на устном предании, восходящем ко времени арабского завоевания Средней Азии, или для более раннего периода – на персидской исторической традиции, включавшей легендарные эпизоды. Гораздо сильнее момент художественной переработки сказывается на изложении событий у Фирдоуси. Хотя в его „Шахнаме” событиям, происходившим в Согде, уделено сравнительно мало внимания, но общее восприятие боевых действий в легендарной и исторической частях этой эпопеи глубоко родственно тому, которое открылось в согдийском изобразительном искусстве VI–VIII вв. Эту параллель хорошо показал А. М. Беленицкий в работе «Древнее изобразительное искусство и „Шахнаме”» (М., 1960).

Изображение воинов и военных действий в живописи, скульптуре и художественном металле Согда было бы неправильно понимать как зеркально точное отражение действительности. Хотя художники несомненно опирались на непосредственное наблюдение окружающего их мира, они при этом создавали художественный образ, следуя эстетическим и культурным концепциям своей эпохи. То, что мы видим в искусстве, обусловлено тремя факторами: реалиями жизни, идеалами общества и профессиональными традициями художников. Задача исследователя заключается в том, чтобы научиться различать эти факторы при анализе конкретных произведений.

Воинская тематика воплощена в разных жанрах и в разных материалах. Изображение божественных или полубожественных воинов есть в согдийской терракоте VI в., в резьбе по дереву рубежа VII–VIII вв. (Пенджикент) и в настенных росписях VII–VIII вв. (Пенджикент, Шахристан). Сцены мифологических сражений с участием богов известны в росписях Пенджикента и Шахристана VII–VIII вв. Подвиги эпических героев, засвидетельствованные в пенджикентской живописи, встречались и на художественном серебре (Кулагышское блюдо). Реальная война в недавнем прошлом, возможно, осада Самарканда арабами, воспроизведена в живописи пенджикентского дворца. Батальные эпизоды изредка встречаются в росписях Пенджикента, иллюстрирующих сказки. Наконец, просто поединки каких-то всадников, не идентифицированные с какими-либо эпическими, литературными или историческими событиями, известны в резьбе по дереву Шахристана и Пенджикента.

Вооружение и снаряжение воинов обычно передавали с документальной точностью. По оружию, доспехам, конской упряжи можно

датировать изображения. Такой веризм восходит к очень древней переднеазиатской традиции, особенно ярко проявившейся в искусстве Ассирии. Однако в мифических и эпических сценах встречаются анахронизмы. Например, в росписях VIII в. намеренно появляются мечи предыдущего столетия, что создает дистанцию между современностью и изображенным прошлым. Колесницы из мифов и эпоса появляются в росписях неоднократно, хотя мастера раннего средневековья не только никогда не видели их, но даже плохо представляли себе их устройство.

Согдийские художники с особым пристрастием показывали подвиги тяжеловооруженных воинов-аристократов и, прежде всего, поединки предводителей. В искусстве ряда иранских народов считалось возможным изображать только воображаемые поединки царя, или царя и наследника престола, со своими врагами вместо показа реальных действий войск на протяжении целой войны. Характерный пример такого подхода – сасанидские рельефы с так называемыми турнирами. Согдийские сцены поединков имеют ряд отличий от сасанидских. Во-первых, если в Иране демонстрировали быструю и легкую победу царя, что имело прокламативное значение, то в Согде такая быстрая победа встречается очень редко, а поединок обычно представлен в виде нескольких эпизодов в соответствии с традициями евразийского эпоса („Шахнаме”, былины, эпические поэмы тюркских и монгольских народов и т. д.). На росписях войны используют весь набор имеющегося у них вооружения: лук, аркан, копье, булаву, боевой топор, меч и кинжал. Они начинают бой на коне, но продолжают сражаться пешими, лишившись своих лошадей. В соответствии с эпическим каноном поединок иногда завершался борьбой. Во-вторых, согдийцы обычно показывали поединок как часть общего сражения, основной вид которого – это схватка отрядов тяжеловооруженных всадников, наносящих друг другу таранные удары копьями. Иногда на росписях в разгаре боя тяжеловооруженные воины сражаются спешенными. Легкая пехота без доспехов, но с луком и стрелами, видимо, участвовала в сражении. Обычно она не интересовала художников, но один такой стрелок с пучком стрел, заткнутых за пояс, показан стреляющим в сражающегося всадника. На росписях рубежа VII–VIII вв. на северной стене внешнего двора храма II, открытых в 1994–1997 гг., дважды показаны пары легких конных стрелков без шлемов и доспехов, но с луком и стрелами, мечом и булавой (?). В одной сцене два таких воина прикрывают отступление тяжеловооруженного всадника, которого преследует другой тяжеловооруженный – с копьем в руках. При этом они, тоже отступая, стреляют назад, при-

меня прием так называемых „парфянских стрел”. Легкая и тяжелая конница у арабов, по Табари, имела разных командиров, но живопись показывает, что в Согде они сражались бок о бок.

Осада крепостей была тем видом боевых действий, который гораздо чаще, чем полевые сражения, решал исход войн. Но в нем с обеих сторон действовали не тяжеловооруженные всадники, а пешие воины. По сообщениям достоверных источников мы знаем о метательных машинах и подкопах, применявшихся осаждающими. Общественное сознание, однако, плохо мирилось с „низкой” действительностью. У Табари яркими красками описан эпизод разгрома арабами аристократического отряда из 300 всадников, педших на помощь осажденному Самарканду, хотя в осаде участвовали тысячи людей и такой небольшой отряд едва ли мог существенно повлиять на результат войны. Согдийские художники постоянно изображали у стен крепостей стычки тяжеловооруженных всадников. При этом они не игнорировали и подлинные обстоятельства. Осадные лестницы, веревки, по которым штурмующие лезут на стены, метательные машины-манджаники, сколоченные из тонких досок осадные щиты, целиком закрывающие наступающих, с большим знанием дела изображены в сцене осады на росписях из пенджикентского дворца (ок. 720 г.), которая, по-видимому, отражает реальное событие. Однако в мифических батальных сценах из храма II также есть реальные элементы, в частности, со стены крепости стреляют лучники, не имеющие шлемов и доспехов. Есть там и изображения осадных щитов, один из которых, с загигающим назад верхом, предназначался для защиты от левешних сверху стрел и камней.

Хотя согдийские художники стремились к героической идеализации, их огромные композиции представляли, наряду со стилизованными в духе эпоса сражениями, повседневные реалии военной жизни: всадники показаны не только в бою, но и едущими шеренгой до и после сражения; герой-предводитель, стоя на коленях, докладывает о своей победе сидящему на коне высшему начальнику; раненые и убитые ограбленные победителями, снявшими с них доспехи; пленные со связанными за спиной руками, процессии воинов с трофеями и т. д.

Согдийское изобразительное искусство, наряду с письменными памятниками и предметами вооружения, найденными при раскопках, является важнейшим источником по истории военного дела. Специфика этого источника состоит в том, что он отражает не только факты, но и героические идеалы раннего средневековья.

СОГДИЙСКИЙ „АКИНАК” НА ВОСТОЧНОМ АЛТАЕ

Одной из наиболее интересных находок, сделанных новосибирским археологом В. Д. Кубаревым летом 1983 г. при раскопках погребения древнетюркского времени в кургане № 9 урочища Джолин I на реке Юстыд в Восточном Алтае, является, несомненно, железный однолезвийный прямой меч-палаш с фрагментами согдийской надписи на клинке. Этот меч очень детально исследован в его статье („Палаш с согдийской надписью из древнетюркского погребения на Алтае” // Северная Азия и соседние территории в средние века. Новосибирск, 1992, с. 25–36). Кубарев предложил мне прочесть фрагменты согдийской курсивной надписи (VIII – IX вв.), выполненной, по-видимому, насечкой на спинке клинка и инкрустированной золотом. Бóльшая часть надписи, содержавшей первоначально 36 или 37 букв (всего 9 слов), уничтожена, так что речь могла идти лишь о реконструкции текста. Задача затруднялась еще и тем, что до находки на Алтае согдийские надписи на оружии не были известны.

Первая, и весьма неудачная, моя попытка реконструкции надписи была опубликована в упомянутой статье В. Д. Кубарева. Многочисленные типографские ошибки лишь усугубили неточность в чтении фрагментов и восстановлении контекста. Только недавно удалось, как будто, установить правильное чтение ряда букв и синтаксическое членение текста. В приводимой ниже реконструкции в круглые скобки заключены частично сохранившиеся, в прямые – полностью восстанавливаемые буквы; система транслитерации – обычная в согдологии; прописными буквами обозначена идеограмма:

(ZN)H ('k)[y]n'k хурδ (kt?)y(w)ny (k)[...]t rtšy nh гу(p) x[t]

„Этот меч ('куп'к = согд. Экīне, кīне „акинак”) — собственность Катгуна, (сына?) К[...]ата. И да не будет ему (= владельцу меча) вреда!”

Имя Katγun (или Katqun, Katγun, Katγon) я не смог объяснить как согдийское; возможно, оно древнетюркское или принадлежит какому-то иному этносу.

Древнеиранское название короткого меча – *akīnaka – известно в греческой передаче (akīnakes) уже в V в. до н. э. В согдийских буддийских текстах, переведенных с китайского, дважды засвидетельствована форма куп'к (= kīne), соответствующая по значению „мечу” в китайском

оригинале, без каких-либо определений формы этого оружия (TSP 6:7, p. 202; Vim. 136). Вариант (*k)[yn]'k, с начальным '-, представляет, возможно, архаичную согдийскую форму, но следует учитывать нерегулярность согдийской орфографии и частые альтернации начальных 'k- и k-.

*Akīnaḱa-, согд. (ə)kīne восходит в конечном счете к индоевропейскому глагольному корню *(s)k(h)ai- (Рок. 917), который имел в качестве первоначальных значения „резать, отрезать”.

Б. Б. Овчинникова

ДРЕВНЕТЮРКСКИЕ ЛУЧНИКИ САЯНО-АЛТАЯ

Средневековые письменные источники – арабские, китайские и др. отмечают ратное искусство тюркских лучников в VI–X вв., когда лук и стрелы были самым распространенным оружием всех кочевых народов. С ними никогда не расставались, даже покидая земной мир. Об этом свидетельствуют тюрко-мошольский эпос, а также результаты археологических раскопок древних могил тюркских всадников в Саяно-Алтае.

Полный саадачный набор помещали в могилу умершего. Эта традиция зародилась давно, известна она еще в скифские времена. Позже саадак являлся традиционным подарком китайских императоров гуинским шаньюям (Руденко, 1962). Но особое значение ему придавалось во времена средневековья, в эпоху расцвета южно-сибирских государств, когда лук и стрелы стали более совершенными. Популярность такого оружия была обусловлена рядом его преимуществ: эффективностью, универсальностью, дешевизной и удобством в применении.

Древнетюркские лучники большое внимание уделяли своему оружию. Развитие их *сложносоставных луков* имело свои местные особенности. В Саяно-Алтае сложные луки были известны еще в хунское время, когда „Модэ.... начал упражнять своих людей в конном стрельбании из лука” (Бичурин, 1950). Фрагменты таких луков – весьма частая находка в древнетюркских погребениях. Естественно, с трудом удастся определить точные размеры лука, ибо их деревянная основа истлевает, а сохранившиеся костяные накладки, которые укрепляли лук, смещаются. И все же, судя по размерам самих накладок и хорошо сохранившимся лукам в курганах Тувы (Жокэль, Даг-Аразы), можно предположить, что они не превышали полутора мет-

ров. Конструкция луков Саяно-Алтая типична для многих народов Азии и Восточной Европы. Местные особенности проявлялись в применении клея, который изготовлялся „...из костей сказочного зверя Цилиня... ” (Lui Mau Tsai). В качестве этнографической параллели можно отметить, что тувинцы в XIX в. продолжали склеивать накладку клеєм, сваренным из рогов и копыт марала (Потапов, 1969).

Своеобразной чертой накладок древнетюркских луков являются знаки владельцев на их лицевой стороне. Это могли быть либо тамги в виде треугольника с точкой внутри (Даг-Аразы), либо пейзажная сцена (Бай-Даг, Даг-Аразы), либо рунические знаки (Аймырлыг). В последнем случае можно предложить следующий перевод: „это мне мой хахан пожаловал”. Эти знаки впервые обнаружены не на скалах и изваяниях, а непосредственно на вещах при погребенном. Зафиксированы знаки и на концевых накладках – уйбатский лук и др.

В результате разработанной нами типологии накладок на луки из древнетюркских погребений человека с конем удалось выделить различные формы накладок. Среди боковых накладок прослеживаются овальные, дуговидные, трапециевидные и со сглаженными концами. Своеобразен тип накладки, характерный только для памятников Тувы: на краю корпуса накладки в месте перехода к той части крепления, где нанесена штриховка, имеется уступ. По размерам такие накладки меньше, чем все остальные типы. Большая часть их встречается вместе с концевыми накладками. Привлекает внимание погребальный комплекс из могильника Аймырлыг (I-V-2), в котором обнаружено девять накладок – такой набор, пожалуй, соответствует нормам классического лука с хуннских времен: две пары концевых накладок неравной длины, три срединные, из которых две боковые и одна центральная. Аналогии таким накладкам пока не найдены. По форме их можно отнести к VII – VIII вв. (классификация А. К. Амброза).

Считается очевидным, что наличие или отсутствие центральной срединной и концевых накладок, их количественный состав являются хронологическими признаками. Известно также, что отсутствие центральных срединных накладок является признаком „древнетюркских” луков, а наличие их – признак уйгурских. В таком случае в учтенных нами в Саяно-Алтае погребениях древнетюркские накладки на луки составляют 90% (от общего количества), а уйгурские – 10%. Исходя из этого, погребения с конем, где содержатся в основном накладки на луки без центральных срединных, можно считать „древнетюркскими”. На наш взгляд, считать наличие центральной срединной палочки у срединных боковых накладок хронологическим или этническим признаком неправомерно, так как такие экземпляры встречаются в каждом выделенном нами типе.

Небезынтересно, что присутствие накладок на лук в погребениях человека с конем в Саяно-Алтае может служить половозрастным признаком. Отмечено, что они сопровождали лишь мужские захоронения и погребения-кенотафы, т. е. погребения древнетюркских воинов.

Набор средств дистанционного боя у древнетюркских лучников был весьма дифференцирован. Кроме сложносоставных луков, в него входил комплект разнообразных *стрел*, как правило, в колчане.

Наконечники стрел, обнаруженные в древнетюркских погребениях с конем, были, в основном, черешковые. Исключение составляют костяные наконечники, предназначенные для охоты на пушного зверя. До настоящего времени в древнетюркских погребениях Тувы не найдено ни одного втульчатого железного наконечника стрелы. При раскопках могильников Аймырлыг и Даг-Аразы в Туве удалось зафиксировать хорошо сохранившиеся древки с углублениями для тетивы на конце, которые по определению А. И. Семенова, изготовлены из березы. Большинство стрел имеют обмотку на верхней части древка в виде узких берестяных полосок. Их длина обычно соответствовала размерам колчанов и составляла 70–80 см. Сами древки сохранили следы окраски в виде чередующихся полос красного и черного цвета.

Железные наконечники стрел большей частью предназначались для боя. Особенностью их являлась насадка на черешок костяного шарика с отверстиями, в результате чего „стрела на полете производила свист” (Н. Бичурин). Психологическое воздействие таких стрел уже неоднократно отмечалось исследователями (Овчинникова, 1981). Заметим, что шарик одновременно выполнял роль упора в переходе от черешка к перу (вот почему у тюркских наконечников иногда отсутствует упор). Зафиксировано, что в каждом, дошедшем до нас колчане, наряду с обычными, обязательно присутствуют стрелы со свистункой.

Другая особенность древнетюркских стрел, также наследуемая от хуннов, – отверстия в нижней части лопастей железного наконечника. Предположение о шипении таких стрел (Левашева, 1952; Овчинникова, 1981) по мнению физиков, неоправданно. Скорее всего, это конструктивная особенность, которая часто встречается и на древнехакасских наконечниках. Причем, если на тюркских они круглые, то у древних хакасов они несколько изменяются: от круглого отверстия в лопасти они становятся полулунными, фигурными, каплевидными, затем превращаются просто в выемки. Такая эволюция доказывает поиски мастерами наиболее эффективной формы отверстия (таковой, на наш взгляд, является каплевидная). Замечено, что отверстия заста-

вляли стрелу вращаться при полете вокруг своей оси не только в начале полета, когда скорость и сила удара были максимальными, но и на протяжении всего полета, так что, вонзаясь в противника, стрела действовала как разрывная пуля, оставляя рваные раны (Левашева, 1939). Такие стрелы были эффективны в бою против незащищенного противника и конницы врага. Возможно, об этих стрелах и повествуют монгольский и тувинский эпосы, где упоминается фантастическое состязание в стрельбе из луков, прославляется меткость конных стрелков и дальность полета пущенной стрелы (Липец, 1984).

Тюркские наконечники стрел не отличались разнообразием форм. Преобладали, в основном, трехлопастные, предназначенные для пробивания относительно мягких защитных средств. С увеличением числа тяжеловооруженных воинов-противников в колчанах древних тюрков начинают встречаться бронебойные стрелы, но они явно трофейные и количество их невелико. Весьма редки и находки плоских по форме наконечников стрел. Только с начала II тыс. н. э. этот тип становится преобладающим во всем кочевом мире. У древних тюрков данные наконечники стрел отличались от более поздних тем, что имели острый угол атаки – при ударе о металл они рикошетили. Не исключено, что они также трофейные. Такие наконечники попадают в саадный набор древнетюркского воина не ранее IX в.

Обязательной принадлежностью древнетюркского лучника являлись *колчаны*. В Саяно-Алтае, начиная с раннего средневековья, колчаны изготавливались из бересты. Причем, приемник колчана двухслойный: внутренний футляр с продольным расположением волокон, а внешний – с поперечным. Оба футляра плотно прилегают друг к другу. У горловины и у днища с внешней стороны приемник оклеивался дополнительными поперечными полосками бересты шириной 15–20 см. На оборотной стороне древнетюркских колчанов проходил шов скрепления, дополненный деревянной накладкой, шириной 3–3,5 см. На лицевой стороне почти всех колчанов из погребений человека с конем сохранились следы от крепления костяных узких накладок. Такие накладки, как правило, украшены орнаментом „бегающая спираль” и „циркульный”.

Футляры приемника сворачивались так, что они приобретали уплощенную форму с расширенными устьем и основанием. Этим древнетюркские колчаны отличаются от восточноевропейских, имевших цилиндрическую форму. Именно в таком виде колчан наиболее удобен для всадника-воина, поскольку плотно примыкал к бедру или к седлу. Этой форме корпуса соответствовало и дно, которое забивалось в колчан, придавая ему вышеописанную специфическую форму. Определенный интерес представляет деревянное дно от колчана из

могильника Аймырлыг (VIII-52), которое с внутренней стороны имеет прорезанные глубокие дуговидные бороздки для установки стрел, древки которых упирались выемками для тетивы в уступы между бороздками (18 канавок).

По наличию цилиндрического приемника все колчаны из погребений человека с конем в Саяно-Алтае объединяются в одну группу. В отличие от ранее предложенной типологии по конструкции горловины: разделение их на колчаны „со срезанным верхом” или „закрытые” и на колчаны с „карманом” или „открытые” (Худяков, 1986) – сегодня можно с уверенностью отнести все известные колчаны из погребений тюрков-туго к одному определенному типу – с так называемым „карманом”. В данном случае применительно к открытому колчану, на наш взгляд, более подходит термин „щиток” (Овчинникова, 1982). Под этим термином имеется в виду выступ колчана длиной 15–20 см, предназначенный для предохранения от укулов. Вырезы по бокам щитка заворачивались внутрь в два слоя, иногда они имели облицовку в виде роговых деталей (см. реконструкцию колчана Савин, Семенов). Иногда щиток был окрашен в красный цвет (Даг-Аразы).

Что же касается колчанов „закрытого” типа, то хотелось бы обратить внимание на следующее обстоятельство. Как известно, стрелы в таких колчанах укладывались наконечниками вниз. Между тем, в ранее отнесенных к этому типу колчанах – из кокзельских погребений, Кудыргэ-5, Мангун-Тайга-58-Х – стрелы лежат наконечниками вверх. Так, судя по прорисовкам кокзельских колчанов, стрелы расположены на специальной подставке и выходят за пределы горловины (Вайнштейн, 1966). То же самое можно сказать и о колчане из Кудыргэ-5 (Гаврилова, 1965). Все это позволяет отнести обнаруженные колчаны в погребениях человека с конем Саяно-Алтая к одному типу – со „щитком”. Именно такие колчаны получают довольно широкое распространение в VIII–X вв., выходя за пределы Саяно-Алтая: от Южной Сибири до Подунавья.

Определенной закономерности в положении колчана в древнетюркских погребениях с конем не наблюдается. Но логичнее предположить, что древнетюркские лучники носили колчан с правой стороны, а лук и налучье – слева, ближе к седлу. Так носили колчаны русские и арабские лучники (Медведев, 1966). Так носят их и современные лучники-спортсмены. У воина, изображенного на Сулекской писанице, колчан также находится с правой стороны, причем, он висит почти в горизонтальном положении. Ремень колчана продевался сквозь отверстие в бересте и привязывался к деревянной планке внутри колчана. К ней же, очевидно, прикрепляли и костяные петли

для подвешивания колчана. Иногда они представлены петлей, похожей на роговую пряжку от пут, только более вытянутой формы. Таким образом, техника крепления была различной – с помощью петли, кольца, крюка.

Ряд исследователей считает, что колчаны обтягивались кожей или шелком. В ряде случаев на них сохранились знаки владельца. К сожалению, об этом трудно судить по материалам, полученным в результате раскопок ранних лет. И все же на фрагментах колчана из Бай-Даг-16 (раскопки С. Теплоухова) на лицевой стороне заметны нарезки листиками, которые группируются в орнамент (прорисовка Е. Чеховой). На лицевой стороне колчанов из могильника Даг-Аразы встречены знаки, напоминающие натянутый лук и стрелу, фигуру всадника и палаш.

Судя по присутствию на колчанах вышеупомянутых знаков, а также наличию в местах „швов” нарядно орнаментированных, костяных накладок, вряд ли колчан обтягивался дополнительно. Заметим, что колчаны равно как и луки, находятся только в мужских, юношеских погребениях и курганах-кенотафах.

До сих пор были отмечены общие черты колчанов из погребений человека с конем в Саяно-Алтае. Но хотелось бы обратить внимание на то, что все колчаны равной величины, хотя каждый имеет свои особые приметы, особенности крепления и украшения. Древки стрел должны были соответствовать колчану, поэтому пользуясь одним колчаном, воин должен был сам делать древки определенной величины.

Итак, форма колчанов со щитком прочно вошла в саадачный набор древних тюрков, вероятно, с VIII в., получив дальнейшее развитие и распространение в IX–X вв. Появление этого нового типа колчанов, без сомнения, связано с введением нового вида защитного доспеха у противника, что повлекло за собой совершенствование всего наступательного вооружения.

Для полного саадачного набора необходимо *налучье*. К сожалению, *налучья* в археологических находках в погребениях тюрков-тугю практически не представлены. Можно лишь предполагать их существование по обрывкам кожи, которые не позволяют воссоздать форму этой принадлежности лучника в целом.

В результате, обращаясь лишь к основному набору древнетюркских лучников-воинов, отметим, что наличие по преимуществу лука со стрелами свидетельствует о преобладании у них дистанционного характера боя. Великолепное владение стрельбой из лука, неоднократно отмечавшееся письменными источниками, свидетельствует о высоком уровне военного искусства древних тюрков.

Т. М. Потемкина

О ТЕРМИНОЛОГИИ И ОТЛИЧИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТАХ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ РАННЕСРЕДНЕВЕКОВОГО КЛИНКОВОГО ОРУЖИЯ

До недавнего времени многие исследователи отмечали отсутствие единообразия в терминологии, недифференцированный подход к различным видам средневекового рубяще-колошечного оружия, что препятствует адекватному восприятию материала, затушевывает принципиальные моменты (Плотников, 1981, с. 163; Соловьев, 1985, с. 147).

Для ряда исследователей почти нет различий между мечом и палашиом, не всегда четко определяется и сабля. В археологической литературе можно встретить „термины“: однолезвийные мечи-палаши (Полесских, 1968, с. 200), сабля-палаш (Рунич, 1977, с. 253), сабля-меч (Корзухина, 1950, с. 80) и даже двулезвийный меч-сабля (Плетнева, 1967, с. 158). Хотя необходимо отметить, что часть авторов четко разграничивает понятия *меч*, *палаш*, *сабля*.

В энциклопедических толковых словарях эти термины, как правило, трактуются однозначно: *меч* – обоюдоострый прямой клинок; *палаш* – прямой длинный широкий однолезвийный (к концу обоюдоострый) клинок; *сабля* – длинный однолезвийный изогнутый клинок с острием. Казалось бы, даны ясные определения клинкового оружия. Но в „Археологическом словаре“ У. Брея и Д. Трампа находим такое определение сабли: „Мечи, заостренные с одной стороны, встречаются редко, они называются саблями“ (1990, с. 156).

Чем же все-таки сабли отличаются от других видов рубяще-колошечного клинкового оружия? И почему возникла неточность в употреблении терминов в археологической литературе? Возможно, дело в том, что нет однозначного названия однолезвийного клинка, от которого, по мнению большинства археологов, произошла сабля. Такие клинки у многих исследователей получили условное наименование *однолезвийный меч*, что не противоречило их главной функции – нанесению рубящего удара. Однако в 1946 г. Б. А. Рыбаков в своем докладе подобное оружие назвал *палаш*, на что обратила внимание Г. Ф. Корзухина (1950, с. 82, ссыла 3). Этот термин стали употреблять некоторые археологи (Н. Я. Мерперт, Ю. С. Худяков, А. И. Соловьев, Е. И. Деревянко, Ю. А. Плотников и др.).

Важнейшим вопросом в раннесредневековом оружьеведении явля-

ется выяснение отличительных черт сабли от однолезвийного меча. Ряд археологов полагает, что главное отличие сабли – наличие, пусть даже незначительной, кривизны полосы. Однако Ю. С. Худяков, Е. И. Дервянко, Б. Б. Овчинникова, А. В. Циркин, Ю. А. Плотников и С. А. Плетнева считают, что клинок сабли мог быть прямым. Более того, некоторые из них полагают, что прямой клинок сабли мог сочетаться с прямой рукоятью (Плетнева, 1990, с. 43; Циркин, 1987, с. 163). В чем же отличие подобной сабли от однолезвийного меча? Ответ, как нам кажется, следует искать в принципиальной разнице характера удара сабли и меча. Сабельный удар, как известно, скользкий, режуще-секущий и захватывающий большую площадь, чем удар меча (Мерперт, 1955, с. 152–154; Кирпичников, 1966, с. 62; Дервянко, 1987, с. 45; Соловьев, 1985, с. 151–153). Кроме того, особенность удара сабли состоит в том, что позволяет обе его фазы (поражение и извлечение) производить в один присем (Соловьев, 1985, с. 152). Поэтому, по-видимому, прав А. И. Соловьев, который относит к саблям все оружие, позволяющее проводить одноактно обе фазы (Соловьев, 1987, с. 65). Таким образом, оружие с прямым клинком и рукоятью, находящейся в плоскости этого клинка, нельзя называть саблей.

А.М.Савин, А.И.Семенов

О ЦЕНТРАЛЬНОАЗИАТСКИХ ИСТОКАХ ЛУКА ХАЗАРСКОГО ТИПА

Тезис о восточном и, точнее, центральноазиатском происхождении находок оружия в европейских кочевнических погребениях разных периодов – от раннего железного века до позднего средневековья присутствует в работах многих исследователей. Азиатские истоки найденных в южнорусских степях луков эпохи раннего средневековья также хорошо объясняются приходом с Востока самих носителей этого оружия. В восточной части степной Евразии, начиная с гунно-сарматского времени, обязательное присутствие лука в погребальном инвентаре засвидетельствовано резким возрастанием количества находок жестких роговых или костяных его обкладок. Кажущаяся убедительность этих предпосылок избавляла исследователей от необходимости дополнительной аргументации данной гипотезы. При этом на европейский материал не всегда удачно переносили схемы развития лука, созданные на азиатских находках (например, отмеченное на памятниках

Южной Сибири сокращение числа обкладок в древнетюркское время – Гаврилова, 1965, с. 88; Хазанов, 1966; 1971; Курманкулов, 1980). На центральноазиатские материалы также не всегда оправданно переносятся элементы европейских конструкций, иногда даже северного древнерусского оружия (составная из двух разных пород древесины кибить – Овчинникова, 1990, с. 67 по: Медведев, 1966).

И все же конкретные наборы обкладок из погребений номадов южнорусских степей существенно отличаются от известных синхронных или предшествующих азиатских комплектов деталей лука. В погребениях гунно-болгарского круга (сивашовский горизонт) с ориентировкой на северо-восток, как и в могилах аварского периода Карпатской котловины часто встречаются жесткие „клиновидные” концевые обкладки фронтальной плоскости (фронтальные и тыльные), не известные в том же материале (кость или олений рог) на луках, открытых в Центральной Азии. Применительно к аварским образцам эти различия специально отмечались А. А. Гавриловой (1965, с. 88), но без учета количества обкладок и без должного обоснования они считались только проявлением „более низкого уровня в изготовлении луков”. находка из Синьцзяна (Bergman, 1939) подтверждает, что эти концевые обкладки фронтальной плоскости делались на востоке не из жестких, а из утрачиваемых материалов (мягкий рог быка, древесина и т.п.).

По нашему опыту, принципиальные особенности конструкции луков убедительно определяются не по количеству сохранившихся деталей, а по существенным, но не всеми различаемым признакам технологии, реконструируемым на жестких обкладках независимо от их числа

Среди раннесредневековых находок из раскопок А. Д. Грача в Туве доставленных в Государственный Эрмитаж, наибольшим вниманием заслуженно пользовался комплекс (МТ-58-Х-2), с уникальным по сохранности и особенностям устройства колчаном (Грач, 1960; Савин, Семенов, 1990). Лук из этого погребения, неоднократно рассматривавшийся исследователями, имеет значение для оружейведения не только Центральной Азии. Раскопки последних десятилетий в южнорусских степях дали серию луков из курганов VIII – IX вв., сопоставимых по существенным деталям с восточными образцами, к важнейшим из которых принадлежит тувинская находка А. Д. Грача. Монгун-тайгинский лук иллюстрирует один из этапов становления новой технологии сборки оружия – соединение деталей встык. В Восточной Европе она возникает уже в сложившемся виде и без явных на этой территории исходных моделей. Внешним выражением нового способа сборки являются уступы на концах боковых обкладок рукояти по их тыльному

краю. Они уже привлекались для выделения самостоятельного типа обкладок (Овчинникова, 1990, с. 68), но еще не получали удовлетворительного функционального объяснения. Уступы служили для упора торцов тыльных упругих плечевых пластин лука. Убедительной сделало такую реконструкцию открытие В. Д. Кубарева в урочище Джолин (1992, с. 27, рис. 4, 13–15), позволяющее проследить конкретное соединение утрачиваемых, как правило, частей. Вырезы деревянной основы рукояти лука из могильника Джолин-I образуют уступы, в которые упираются встык торцы гибких роговых плечевых пластин. Уступы жестких боковых обкладок рукояти лука (МТ-58-Х-2) имеют то же назначение. Признак этот – непостоянный и редкий. Уступам на деревянной основе – кибити, или на жестких боковых обкладках рукояти функционально соответствуют другие варианты соединения встык: торцы на концах тыльной обкладки рукояти или прямая стыковка торцов двух плечевых пластин друг с другом между боковых обкладок рукояти (Савин, Семенов, 1997, с. 42, рис.3, II, вверху). Наиболее очевидный признак соединения встык – торец. При отсутствии деталей с торцами сборка встык восстанавливается по косвенным, но вполне достоверным признакам.

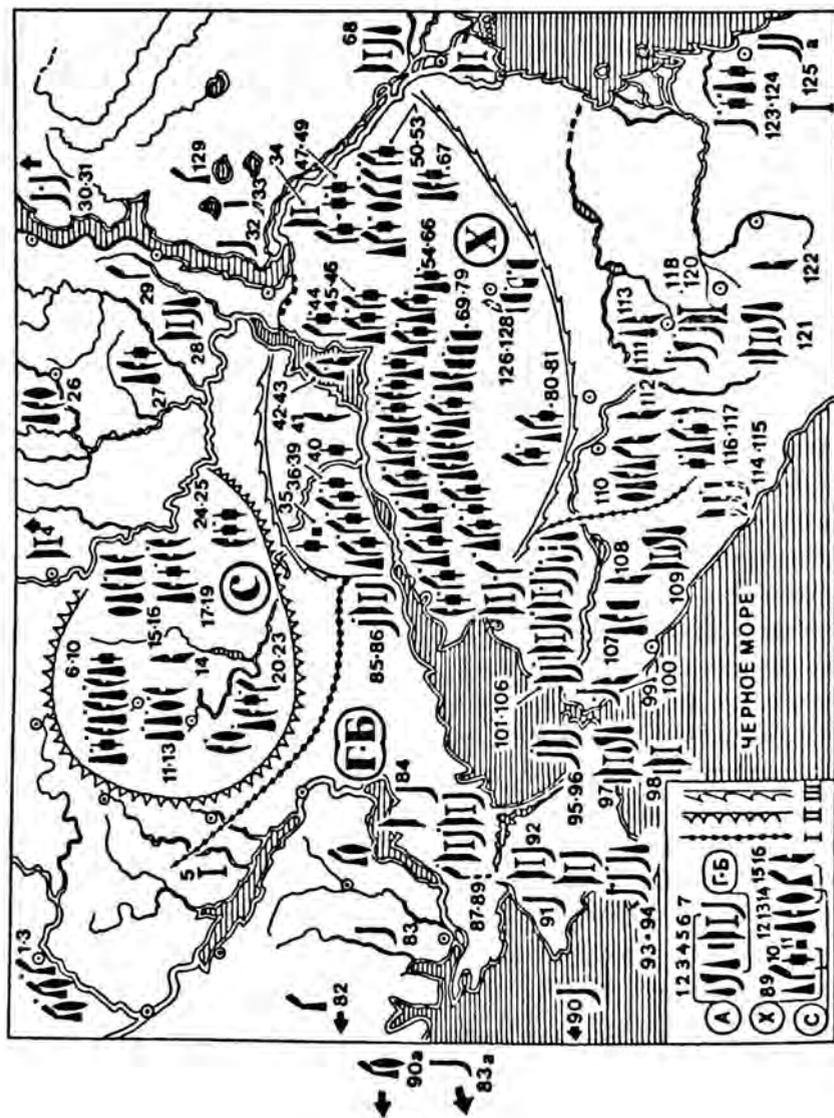
Соединению встык предшествовало более архаичное, характерное для оружия гуннского времени, соединение внахлест. При этом способе концы тыльных плечевых пластин наклеивали сверху на местах перехода плеч в жесткие концы и рукоять лука. Соответственно, признаки этого вида сборки – остатки сборочных срезов на концах обкладок в этих местах. Характерно для сборки внахлест применение тыльной обкладки рукояти, наклеивавшейся на специальный срез кибити и краев боковых обкладок. Косвенный признак сборки встык – охватывающие края боковых обкладок рукояти, исключаящие наклеивание внешней тыльной, – при этом нет сборочных срезов и на концах этих обкладок по их тыльной кромке, что исключает здесь наложение сверху плечевых пластин. Не следует путать их со срезом передней кромки обкладок – для наклеивания сухожилий (Савин, Семенов, 1997, с. 42, рис. 3, II, внизу).

Может быть отмечен целый набор параллельных культурных трансформаций, несинхронизированных пока с желаемой точностью у европейских и азиатских кочевников раннего средневековья. Например, замена преимущественно меридиональной ориентировки погребенных на широтную. В восточноевропейских степях эта трансформация, ошутимая для конца VII в., сопровождается другим важным изменением в обряде: на смену впускным, меридионально ориентированным захоронениям, приходят основные (широтные), над которыми сооружаются

насыпи, дополняющие специфическое архитектурное оформление околомогильного пространства. Две эти разновидности памятников сопоставимы в южнорусских степях с определенными этнокультурными образованиями. Первая – с населением Великой Болгарии, вторая – с создателями и главными носителями хазарской государственности, центральноазиатскими тюрками (Семенов, 1988, карта).

С этими культурными трансформациями у населения противоположных концов степного пояса Евразии соотносимо изменение способа сборки лука (от более архаичного соединения внахлест к соединению встык). Оно фиксируется приблизительно одновременно как в Центральной Азии, так и у восточноевропейских кочевников, но в Европе эта смена не оставила следов эволюции, тогда как на востоке отмечаются и переходные варианты. Лук болгарского типа Восточной Европы со сборкой внахлест сохраняет основные черты лука гуннского типа и не находит аналогий в принципиальных конструктивных деталях со сменившим его в конце VII – VIII в. на Дону, Волге и в Восточном Приазовье луком хазарского или центральноазиатского типа. Последний, созданный по способу соединения встык, появляется в Восточной Европе одновременно с резкой сменой погребального обряда, встречается исключительно в инвентаре неизвестных здесь прежде подкурганых погребений с яркими центральноазиатскими чертами. Таких находок становится все больше (последние находки: Парусимов, Раев, 1995, с. 172; Парусимов, 1996, с. 237 – 238). Используемая нами методика изучения и фиксации лука (Савин, Семенов, 1990а; 1992; 1997), развивающая принципы выдающегося венгерского этнографа К. Шебештьена (Sebestyén, 1930; 1932), позволяет выделить разноуровневые признаки конструкции оружия, ведущими среди которых являются сборочные. Еще одна примечательная особенность монгун-тайгинского лука – следы утраченных частей составных концевых обкладок. Применение жестких составных концевых или рукоятных обкладок не всегда правильно понималось исследователями, а когда для обкладок использовались разные материалы (возможная комбинация кости и оленьего рога с утрачиваемым обычно бычьим рогом), в формальных типологиях появлялись искусственные типы луков, связанные с неверным определением их размеров и числа обкладок.

Как и уникальный лук из пещеры Камтыттукем на Алтае, сохранивший обкладки, составленные из разных материалов – жесткого оленьего рога и редко сохраняющегося мягкого бычьего рога, или кости и бычьего рога, – оружие из Монгун-Тайги несло составные боковые обкладки, очевидно, нормальной длины, от которых уцелели лишь



Границы ареалов луков: I (ГБ) - гуино-болгарский тип; II (С) - ситовский тип; III (Х) - хазарский тип. Типология обкладок: I - фронтальная концевая; 2, 7, 9, 15, 16 - концевая боковая; 3, 8, 12 - тыльная концевая; 4 - фронтальная рукоятки; 5, 10, 14 - боковая рукоятки; 6, 11 - тыльная рукоятки; 13 - фронтальная концевая (А - "аварские"; 15 - "венгерские"; 16 - "подшешанские").

короткие концевые части, а вырезанные из утрачиваемых материалов продолжения этих обкладок восстанавливаются по косвенным свидетельствам: соединительному срезу на внутренней стороне сужающегося конца и явному продолжению насечки для наклеивания сухожилий на внешней стороне обкладок.

Авторы основных разработок по генезису раннесредневекового лука Южной Сибири считали, что уменьшение общих его размеров в древнетюркское время по сравнению с гуннским, вызвано сокращением длины обкладок (Савинов, 1981; Худяков, 1986, с. 142). Некоторое уменьшение величины лука в это время действительно происходит, но оно связано, главным образом, с сокращением длины рукояти (приблизительно от 30 до 17 см), зависящим от нового способа сборки. Использование составных обкладок, мало отличавшихся в среднем от их аналогов, изготовленных из целых заготовок, определялось не поисками новых форм оружия или его совершенствованием, а только размерами наличного сырья – длиной имевшихся у мастера кусков рога или кости. Это положение подтверждается тем, что традиция применения обкладки, состоящей из нескольких кусков, не ограничивается ни хронологически, ни территориально со времени начала употребления обкладок деревянной основы лука.

Выявленные принципиальные различия в конструкции близких по времени луков хазарского и гунно-болгарского типов позволяют не только уверенно говорить о разных истоках и разном времени появления в Европе соответствующих схем из Центральной Азии, но и делают детали этих луков одним из наиболее показательных признаков для разделения болгарской и хазарской культур.

В. Свентославский

БОЕВЫЕ ГАЗЫ В АРМИИ СРЕДНЕВЕКОВЫХ МОНГОЛОВ

Одной из главных причин военных успехов монголов было применение ими новаторских боевых средств. В частности, они одними из первых применили в боевых действиях газовые атаки. Доказательством этого являются сообщения китайских и европейских письменных источников.

Китайские донесения упоминают, например, применение монголами в ходе битвы в 1274 г. дыма, „который окутал все небо”. Но

особенно важными являются сведения средневекового польского летописца Яна Длугоша. Он очень наглядно описывает использование монголами боевых газов в битве с поляками под Легницей в 1241 г. Эта акция стала одной из причин разгрома последних. Само содержание этого сообщения не позволяет сомневаться насчет вида примененного оружия. Неизвестным остается только состав использованной смеси. Некоторые предполагают, что это был дымный порох. Однако нельзя исключить, что смесь имела более сложный состав, и была специально приготовлена для газовой атаки. Монголы переняли от китайцев их умение делать смеси, которые при зажигании выделяли газ, от которого „крысы сдыхали, а у людей шла кровь из носа”. В своих записях средневековые китайцы информируют, что готовились эти смеси из переработанного растительного сырья: тояду, кросеня и корня не определенного до сих пор растения, применяемого в Китае в качестве отравы для крыс, а также мышьяка.

Описание в „Хрошике” Длугоша применения боевых газов монголами во время Легницкой битвы свидетельствует об умении ими пользоваться, основанном на постоянных тренировках. Судя по всему, применение боевых газов монгольскими войсками не являлось единичным случаем.

Современные этнографические исследования подтверждают давнюю традицию использования монголами дыма как в домашнем хозяйстве (средство от комаров), так и на охоте – для „выкуривания” зверей, живущих в норах.

Ю. С. Худяков, К. Ш. Табалдиев, О. А. Солтобаев

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОМПЛЕКСОВ ВООРУЖЕНИЯ ЗАПАДНЫХ И ВОСТОЧНЫХ ТЮРОК

В эпоху раннего средневековья ведущую роль в военной истории Центральной Азии в течение нескольких столетий играли древние тюрки. Наиболее значительных военных успехов они достигли в период существования Первого Тюркского каганата, в VI–VII вв., когда тюркским каганам удалось подчинить большую часть кочевых племен степного пояса Евразии. Военные успехи древних тюрков базировались на высоком для своего времени уровне развития вооружения, военной организации и военного искусства. Комплекс вооружения древних тюрков в своей основе восходил к традиционному набору

оружия центральноазиатских кочевников хунно-сарматского времени. В VI–VII вв. он в основном уже сформировался. Хотя памятники, относящиеся к периоду Первого Тюркского каганата, изучены недостаточно, в них обнаружены различные предметы вооружения: детали луков, стрел, колчанов, мечи, кинжалы, копья, фрагменты кольчуги. Судя по вещественным, изобразительным и письменным источникам, в этот период в составе древнетюркского войска выделяются отряды легкой и тяжелой конницы. В боях также принимали участие вспомогательные отряды пехоты союзных и вассальных племен и государств, а по некоторым сведениям, иногда использовались даже боевые слоны.

После разделения в VII в. единого тюркского государственного образования на Западный и Восточный каганаты развитие военного дела в каждом из них приобрело свои особенности. Это связано с различиями в структуре военной организации, в составе подвластного населения и этнокультурного окружения.

Длительное время возможности для проведения сравнительного анализа комплексов вооружения западных и восточных тюрков были ограничены из-за недостаточной изученности археологических памятников культуры древних тюрков в основных районах их обитания в Центральной Азии, за исключением Саяно-Алтая. Однако в последние годы в результате изучения древнетюркских памятников в Монголии, Кыргызстане и Восточном Туркестане источниковая база по древнетюркскому вооружению значительно расширилась, что открыло возможности для такого анализа. В памятниках древних тюрков, относящихся к периоду Второго Восточного Тюркского каганата, на территории Саяно-Алтая обнаружены детали различных типов сложносоставных луков с костяными накладками; трехлопастные, трехгранные и четырехгранные железные наконечники стрел; колчаны различных типов; палаши, кинжалы, копья, панцири. Судя по материалам петроглифов и каменных изваяний, восточные тюрки пользовались в бою саблями и щитами. В составе комплекса вооружения восточных тюрков выделяются наборы оружия панцирных и легковооруженных всадников.

В памятниках древних тюрков на Тянь-Шане, в Семиречье и Восточном Туркестане, относящимся к периоду существования Западного Тюркского каганата, обнаружены детали сложносоставных луков со срединными боковыми накладками; трехлопастные, трехгранные и круглые в сечении железные наконечники стрел; колчаны; сабля, кинжалы и копье, панцирные пластины. Судя по изображениям на каменных изваяниях и роговых предметах, западные тюрки имели на вооружении палаши, сабли, коленчатые и изогнутые кинжалы, луки и стрелы, ламеллярные панцири.

По видовому и типологическому составу комплексы вооружения восточных и западных тюрок имеют определенные различия. Восточные тюрки обладали более широким спектром средств ведения дистанционного боя. У них на вооружении было четыре типа луков, семь простых и два бронебойных типа стрел. Западные тюрки были вооружены луками одного типа и стрелами трех простых и четырех бронебойных типов стрел. Оружие ближнего боя и защиты в археологических материалах встречается редко. Данных для сравнительного анализа недостаточно. Можно отметить, что в видовом и типологическом отношении комплексы средств ведения ближнего боя и защиты восточных тюрок разнообразнее, чем у западных, но у последних имелись на вооружении отдельные более совершенные образцы оружия, например, сабли, пики и панцири с фигурными пластинами. Комплекс вооружения западных тюрок, уступая набору оружия восточных тюрок в видовом и типологическом разнообразии, выглядит более стандартизированным, ориентированным на борьбу с тяжеловооруженным противником в дистанционном и ближнем бою. По своим основным компонентам он имеет значительное сходство с комплексом вооружения кимаков, унаследовавших некоторые черты военного дела западных тюрок, в то время как для восточных тюрок сохранило свое значение деление на тяжелую и легкую конницу. Различия в вооружении и военной организации отразились и на особенностях военного искусства восточных и западных тюрок.

Работа выполнена при поддержке РФФИ (грант №-98-01-00338).

Sergei Andreyev

RELIGIOUS FACTOR IN THE TRADITIONAL PASHTUN WARFARE

This paper analyses the significance of Sufi brotherhoods for the development of various forms of traditional warfare among the Pashtun tribesmen of Afghanistan and Pakistan.

Drawing on previously neglected Afghan sources the author concentrates on the military-political aspects of the evolution of the indigenous Pashtun Rawshani movement (16–17 centuries) from an ostracised Sufi master-centred bloc into the fully-fledged charismatic supra-tribal movement with ambitious political and military aspirations. Andreyev suggests to distinguish between

routine military activities based on tribal political structures and Islamic warfare that eventually begins to negate tribal institutions. He also demonstrates the mechanism of political and military transformation of supra-tribal religious movements comparing the early modern Rawshani movement with later phenomena, thus spanning the period from 16 century to 20 century. He also draws parallels with similar Islamic movements outside the Pashtun lands and discusses the significance of combined military and religious activities for the incipient state-formation.

Herman Bell, Alexander Matveev

A CASE OF THE SURVIVAL OF EARLY MEDIEVAL STRAIGHT SWORDS: „KASKARA” BROADSWORDS IN THE 17TH – EARLY 20TH CENTURIES SUDAN

In the present paper we would like to attract attention to a relatively neglected phenomenon of straight-bladed double-edged Sudanese swords, so-called *kaskara*. These swords, following a traditional medieval Arabic pattern, were a main shock weapon in the hand-to-hand combat in pre-modern Sudan and survived as such until the beginning of this century. Some of the extant exemplars are as early as the 17-18th CC., but most of them, though usually undated, belong to the 2nd half of the 19th C., as they were originated from the armies of *al-Mahdiyya* movement in Sudan. In 1880s-1890s a lot of the captured Sudanese weapons appeared in the markets of Aswan and Luqсор in Upper Egypt, one of the most common item of them being the above straight swords. Such swords could be easily purchased both in Egypt and Sudan in the late 19th – early 20th C., and even later.

For the present paper we have selected some, both interesting and typical examples, originated from the collection of Prof. Herman Bell, and from the collection of the Royal Museum of Scotland in Edinburgh, though some other swords – including a few published – were also considered.

The *kaskara* swords were an ordinary weapon, not particularly distinguished by their decoration. As a result only few of them – such as a richly decorated and heavily gilded example from Khalili's collection (Arts of War, 1992, cat. 144), made in 1312 AH (1898-9 AD) for the Sultan 'Ali Dinar, – managed to brake their way into the expositions, while most of them are bound to remain in the back-shelves of the museums. On the other hand, the specialists in the history of Middle Eastern weaponry usually mention them only *in passim* as a late material not deserving a special

attention. This opinion, however, is unjust, as this weapon represents a rare case of surviving medieval tradition of using straight blade, thus being of special importance for the history of the edge weapons in general. It reflects a serious, even crucial problem of the medieval warfare, namely the problem of development of *straight and curved blade* in the East and West.

General description of the Sudanese kaskara swords. The Sudanese *kaskara* sword has some characteristic features, which makes it distinct from other similar weapons. It has a straight double-edged blade, which is normally very long – about one meter, the total length usually varying from 100 to 110 cm, sometimes even longer, like a sword from Edinburgh (A. Loan 144.22) which is c. 115 cm long, though shorter versions (85-90 cm) are also known. Its tip is smoothly pointed, but the blade is not tapering, the upper part of the forte near the hilt is only slightly broader and thicker than the rest of the blade. Thus its width is virtually the same from the hilt down to last 2-3 in. near the tip, where it starts curving smoothly down to the point. The real variety of blade shape, however, was quite broad, especially taking into account that imported European blades were largely used as well. Besides, the blades may have Arabic inscriptions (like two swords from Edinburgh and the sword from Prof. Bell's collection), and some sort of maker's stamps, the latter being more typical for the imported blades or their imitations.

Such a sword, obviously, was designed mostly for cutting, and only secondly for thrusting, not “for cutting and above all for thrusting” as David Alexander considered (The Arts of War, 1992, p.13). In case of opposing a mailed foe – the chain-mail being a quite common protection for Sudanese warriors even in the late 19th C. – the thrust of such smoothly tapering point could hardly be successful at all. Besides, it is too long and relatively broad (c. 3,5-4 cm) thus too heavy to be easily handled for thrusting, and, characteristically, European travellers in Arabic lands always mentioned Arabs' luck of skill in thrusting. On the other hand, Egerton's [Egerton, 1896] suggestion that these swords originally were two-handed and used with both hands is a typical attempt to apply a European medieval tradition to the Oriental practice. The handle of the *kaskara* sword is rather small, being obviously single-handed, and this sword though quite long is not as heavy as later medieval European examples of similar length.

The most characteristic part of these swords, however, is the *hilt*, which was *always* produced locally. The Sudanese hilts are quite uniformed. The handle has a precisely cylindrical form, only the material for covering differs. Common swords have a handle bound by strips of leather or serpent skin – like those from Edinburgh and Egerton collections. Richly decorated examples are covered by silver (North, 1985, pl.23.a; Elgood, 1994, pl.2.12) or even gold. The pommel is disk-like, about half-inch thick, covered –

accordingly to the grip decoration – either with leather or thin metal sheet; metal-covered pommels are often topped with a pin-like knob. The most typical part of the hilt, however, is the guard. The iron quillons are straight, of different variants of smooth flattened rhombus in section, slightly broadened at the ends. But what really make them look peculiarly „Crusading”, is an extension of the centre of the guard down the blade, often rather long. The shape of this extension follows that of the quillons, being narrower near the guard and slightly broader at the end.

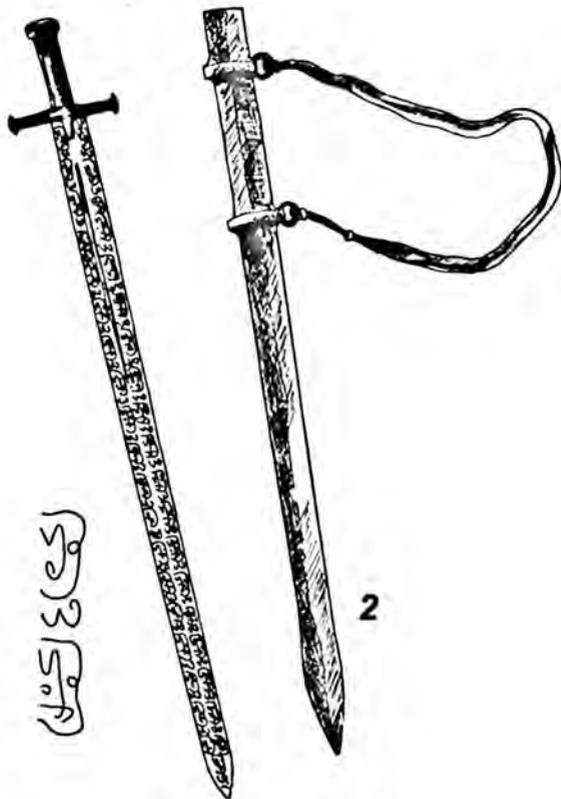
The scabbard is also quite characteristic. It is normally made of wood covered by tooled leather or serpent skin, and has the leaf-shaped ending, which broadens near the tip and forms a sort of smooth rhombus or oval. This form is an obvious deviation from the traditional straight plain scabbards, and seemingly, it owed its origin to an African influence. Sometimes the point of sheath is reinforced by a metal chape, occasionally ornamented. The mounts are, uniformly, a pair of brass or iron rings encircling the sheath, about half an inch broad, with an iron ring attached to each – for fastening a strap for sword hanging. The locket also has a form of plain or ornamented band/ ring. Sometimes all the mounts – together with the rest of the wooden sheath – are covered by serpent skin as on the above two swords from Edinburgh.

The most interesting from the historical point of view, however, is the way of wearing of these swords. Sudan and neighbouring Arabia preserved an old tradition of hanging sword from the shoulder on a short leather strap. This tradition goes back to the early Islamic – and presumably even pre Islamic – times, but in other Arabic lands it was later suppressed by the European fashion of attaching swords. Such short leather straps for hanging sword from the shoulder can be seen on most of the extant examples of the Sudanese scabbards, like on one from Edinburgh (see ill.), though a more modern and “fashionable” way of using silk cords with huge tassels, as on the above sword of ‘Ali Dinar, became increasingly popular among wealthier people by the end of the last century.

„Crusading” swords, and their attribution to an earlier crusading pattern is commonly accepted (see, e.g., a description of the sword from the above al-Khalili’s collection by David Alexander, who briefly discussed the origins of this type of swords and claimed that they had a Crusading origin). Nevertheless, the question whether they really have something to do with the Crusaders or not, was never discussed. The very attitude reflects traditional stereotype of European travelers of the last century, who used to attribute anything heavier than light Elgood, 1994, p.97). The assumption that the Crusaders had heavy swords and their Muslim opponents relied on sabre to a „Crusading influence”. Thus, for example, Burckhardt, describing



1



2

1 - A typical example of the *kaskara* broadsword from the late 19th century Sudan; 2 - A *kaskara* sword with a pseudo-Arabic inscription, with a scabbard covered by the serpent skin. Eastern Sudan, 19th century; 1 = 112cm. (A.1905.195, The Royal Museum of Scotland, Edinburgh).

in 1830 an old Arabic chain-mail, characteristically suggested that „such coats are of antique workmanship, and belonged probably to the European knights of the crusades” (Burckhardt, *Bedouins*, p.135 – quoted from light but sharp sabres – as it was portrayed by Sir Walter Scott in his „*Talisman*” – is nothing but fiction. Though Muslims already new curved blade by the time of the First Crusade, their major weapon was still a straight sword, not very different from the European one. The traditional Arabic sword was always straight, and extant exemplars clearly show it (see, e.g., a publication of earliest blades from Topkapi Saray Museum by A.R. Zaky (Elgood, 1979, p. 202-211). All those swords of the 7(?)–13th CC. are straight, some of them are very broad and heavy. Thus there was no need for the Crusaders to bring coal to Newcastle in order to invent its use.

Secondly, if we assume that this particular type of sword appeared under the influence of the Crusaders, and then spread out from Egypt to Sudan, we have to find some prove to this hypothesis. The blade of Sudanese swords is straight, but it is obviously not enough for any identification. Actually, a comparison rather indicates the opposite, as Sudanese blade is more flexible and thinner than European swords of the 12-13th C. A more substantive prove could be a shape of the *hilt*, a surer indication of the belonging of the sword than its blade, as the latter could be imported from very distant lands, but mounted locally. The hilts of Sudanese swords are typical and very stable, of virtually one type – unlike the blades which are different. However, if the quillons resemble those of medieval European swords, the whole shape is still different, as European swords have no a peculiar form of quillon-like perpendicular extension going down the blade. Thus the possible original of those hilts seems to be non-existent in the West – as well as elsewhere. Thus, an assumption of a local development of the traditional early medieval Arabic straight double-edged sword makes much more sense, and should be accepted as the most probable hypothesis.

Pierre Brun

MILITARY ARCHITECTURE OF THE MERV OASIS (TURKMENISTAN): THE MEDIEVAL CITY OF SULTAN KALA

Introduction. The international Merv Project (I.M.P.) is a collaboration between the Institute of Archaeology, University College of London, and the Academy of Sciences of Turkmenistan to study the site of Merv since 1992. G. Hermann for the University of London and K. Kurbansakhatov

for the YuTAKE are the joint directors of the I.M.P.

Ancient Merv consists of a series of adjacent walled urban sites. The earliest settlement, Erk-Kala, was founded in the Achaemenid period. From the Seleucid to Early Islamic periods Erk-Kala became the citadel of Gyaur-Kala, the walled city – c. 340 hectares - founded by the Seleucid Antiochus I (281–261 B. C.). In the Early Islamic period, occupation moved to the West and gave birth to the city of Sultan Kala which covered an area of c. 630 hectares. The Seldjukids, a dynasty of the 11th–12th centuries, built its fortifications. Later urban settlement moved further to the south when the Timurids created the walled town of Abdullah Khan Kala in the 15th century. The modern city of Baraim Ali was founded besides the Timurid town.

The rapid destruction of the military architecture of the medieval cities led to launch in 1996 a programme for the study of their fortifications. The purposes of this study are to record what remained of the walls, to understand the different phases of their construction and to date them.

Sultan Kala was the first city to be studied. During the 1996 season we concentrated our activities on its citadel, Shahriar Ark. During the 1997 season the town's walls were surveyed.

This paper will present the results of the two first seasons. After a general description of the city, the military architecture of the citadel and the town will be detailed. The evolution of the military architecture of Sultan Kala will then be examined.

The main features of the Sultan Kala and its state of preservation. Sultan Kala is quadrangle in plan, suburbs excluded. The citadel, Shahriar Ark, is located in the north-eastern corner of the city and isolated from it by a wall of its own. Shahriar Ark is roughly rectangular in shape, occupying about 4,5 hectares on the 400 hectares of the principal town and protrude a little bit from it. Two walled suburbs are present in the north and south of the city, adding 230 hectares to the 400 already mentioned.

Having been a former Seljuk capital, it is not surprising to the site equipped with strong fortifications: the walls are flanked with semi-circular towers spaced 15–40 m. apart for the town and the suburbs and 20–30 m. apart for the citadel. Most of the estimated 314 original towers of the town (suburbs non included) survived until today. The four corners of the town and Shahriar Ark are fortified by big towers, salient structures almost oval in plan, isolated bastions complete the defence of the city.

For this military architecture, the main material used by the builders are the mud-brick and the pakhsa, also used for all other constructions in the rest of the oasis.

The walls are relatively well preserved: the average height of the standing walls is 5 m. They are covered by run out of mud bricks melted

by the rain, and are more or less buried under their own fallen remains. Therefore, it is often impossible to study the base of the walls and the details of their faces. The northern and southern walls of the town, the northern and southern walls of the citadel are the most damaged.

Detailed description of the fortifications. (In this part, a detailed description of the citadel will be given (measurements and plans on slides) following this order:

- 1 – Gates
- 2 – Curtains
- 3 – Towers

The same kind of description will be given for the town's fortifications.).

Evolution of the military architecture of the site. The survey of the fortifications established that the construction of the walls varies from one section to another, indicating different building campaigns.

The examination of the cut in the wall and the loopholes shows that the corridors, chambers and their loopholes are filled up with a material which differs from place to place and includes mud bricks, burnt bricks, pise, ashes, and rubble in various proportions. With this filling, the architects got a full wall. This filling is visible everywhere apart from the western wall of the town and the northern wall of the citadel.

We can distinguish clearly two successive periods in the history of the walls of Sultan Kala: During the first one, hollow fortifications are in use: the curtains have gallery and the towers inner chamber. The defense involves the inside of the wall and the upper platform. During the second one, full fortification was in force: curtains and towers are solid without corridor or chamber. Only the upper platform is used for the defense.

Some sections of the walls do not display this change:

- the northern part of the west wall and the north wall of the citadel
- the western wall of the town
- the suburbs' walls.

These sections are full walls and therefore belong to the second period but no trace of the first period has been found. The absence might be explained by the destruction of the previous hollow wall and the construction of a genuine full wall instead during the second period.

This change in the military architecture is important, expressing a radical move in the strategy. Two reasons can explain it:

– The fortifications might have been adapted to an enemy using artillery, mobile tower and sap. These warfare technics were particularly efficient against hollow walls. A full wall would have palliate this problem.

– The defense might have started to use artillery and therefore a more solid and larger wall was needed to put it on the walkways or the towers.

Conclusion. During the 1996 and 1997 seasons, our work was

concentred on the record of the remains of the walls. Many architectural elements are in a good state of preservation allowing us to gather in depth knowledge of the military architecture of the site. This survey also gave us the main outlines of the evolution of the military architecture of Sultan Kala.

Our next step will be to try to deepen our knowledge of the evolution through appropriate sondages and replace it in the regional history.

Ulf Jäger

SOGDIAN OR SASANIDIAN TYPES OF ARMOURMENT
IN VENDELTIME SWEDEN?
A QUESTION TO BE ASKED ONCE AGAIN

In an other article the author of these lines has tried to answer the question, how the so-called „Buddha of Helgö/Sweden”, a small bronzestatue of the Buddha of the 6th/7th century AD and coming from the area of Swat in nowadays Pakistan, has found its way into earth of the Vendeltime trading center of Helgö/Mälarsea-region (Jäger, 1998).

In order to underline my whole argumentation it was therefore necessary to remind the scholarly world once again, that some helmets and defensive armourment from Vendeltime tribalchiefs graves have been reconstructed structurally after so-called „Sasanidian” prototypes. For example there is the so-called „Kapuzenhelm” from grave No. XII from Vendel itself. On the other hand we have defensive armourment for the protection of the body/thorax from grave No. 6 at Valsgärde/Sweden. Last but not least we have metal-protections for legs and arms from grave No. 8 at Valsgärde. It was the Austrian weapon-specialist O. Gamber (1968, S. 7-44), who reconstructed the vendeltime armourment by the help of comparable weapons and armourment from the Sasanidian Iran, especially from the rockreliefs of Taq-i-Bostan, showing Shahinshah Chosrow II. (590-628 AD) as a cataphract on horseback. Gamber's comparisons together with his arguments singled out two main influences for the defensive armourment of the tribalchiefs of the Vendel period.

One important group can be traced back to Late Roman influences, the other one to Late Sasanidian armourment.

On the other hand and I have also argued with these facts, that more and more Sasanidian coins are found in Vendel-period findspots and also around the Baltic Sea. So to a certain time before the „classical” Viking periode, the Northwest of Europe came across with the Orient.

I also agreed with art historians specializing in Buddhist art of Central Asia, that the small bronzen Buddha found at Helgō has its origins in the Swat-valley. Until now it was not possible to find any Vendeltime relics or antiquities in Central Asian areas. This seems to be also true for the area, the soviet scholarship used to call SREDNJAJA AZIJA. But among Central Asia as we call it generally in the West is also the ancient region of Sogdiana around Tashkent and Samarkand. Since long we know the ancient Sogdians not only as the great diplomates and traders on the ancient Silk Roads, but also as great blacksmiths of silver (Мапмак, 1971; Marschak, 1986) and of metal in general (Раконова, 1980).

The wall-paintings in the ancient Sogdian city of Pjandshikent show us Sogdian warriors on foot and on horseback with all their weapons and armourment in great detail (Belenizki, 1980).

But before these studies are ready it might be allowed to compare the Vendeltime armourment not with the help of Sasanidian armourment, but by the help of comparisons from the wall-paintings and other material from Central Asia and especially from Sogdia as far as it is known to the author of this article.

Comparisons with Sasanidian armourment have a long history in western scholarship and Gamber was not the first to do so. Early in the 1920s it was one of the leaders of the German (than Prussian) Turfan-expeditions, A. von LeCoq (1925, S. 12), who in the „Bilderatlas...“ said that: „Persien ist meiner Empfindung nach... der Waffenmeister Asiens.“. Nowadays, more than 70 years later the picture gets sharper and focuses in favour of the Sogdians, especially after all the great soviet archacologicjal work in Central Asia. A. von LeCoq had especially the ridingwarriors of the „Cave of the painter“ in his mind, when he argued as I stated.

Only five years ago it was B. Brentjes (1993, S. 44) who argued for a Sogdian origin of some so-called „Sasanidian“ swords, which origin was the artmarket and were earlier published by H. Nickel (Nickel, 1973, p. 131 – 142) in his well known article about the sword of the Huns. Brentjes argues with very great care, but seems to have the arguments on his side... Because of the shortness of this paper, I cannot go into the details of the origin of the developed form of the lamellar-armour and the Cataphracts, but shortly said its origin seems to be the late hellenistic – indo-scythian – kushanoid cultural atmosphere of Central Asia. We have depictions from Chaltschajan published by G. A. Pugatshenkowa (1971) guiding us into this direction. Last but not least we have the wonderful pictures from Kurgan Tepe, republished again by B. Brentjes (Brentjes, 1990, p. 173 – 182) of approximately the 4th century AD which show us all elements of lamellar-armour in great detail which we, only a hundred years later find

again in Vendeltime Sweden. It was I. Bona (1980, S. 31–95) who in the article about the early Avarian rider-tomb of Szegvar-Sapoldal could show that some of the marvellous precious grave goods were maybe produced in the Sogdian part of Central Asia, for example the seven pieces of the warriors' lamellar-armour, but also the warriors' sword.

Coming to the Avars as those who brought the developed form of the lamellar-armour to Europe from Central Asia in the last half of the 6th century AD, I only wanted to show how much also a Hungarian archaeologist like Bona is looking in favour of a Sogdian origin of some weapons and armourment from early Avarian findspots.

Here we have to raise the question if not many arms and armourment of the early phase in Pannonia, especially the precious ones were, not of Sogdian origin. Either they came as import via the Silk Roads or Sogdian blacksmiths worked for the Khagan and the Avarian upper classes.

Sogdian blacksmiths produced highly wanted armourment for different rulers; it seems to be very likely that Sogdians also worked for the Tocharian rulers of Kutscha-Kyzil/Eastern Turkestan and their riding aristocracy, but also for the export to Korea, for example Bokchondong, published by J. Werner (1988). At Bokchondong we first find those real collars (German „Halsberme") of which LeCoq on the mural of Kyzil thought that they only were artistic depictions.

The Muslim occupation reached Sogdia more or less early. Sogdian merchants and diplomates knew always as the first of political changes, as we know also for earlier times, as the so-called „Ancient Sogdian letters," from the great wall near Dunhuang, excavated by Sir M. A. Stein have shown us.

It seems to be very likely that Sogdian specialists, like blacksmiths, other metalworkers and painters partly fled from their Sogdian homeland to find a peaceful exile somewhere else in order to work for new rulers or institutions. M. Mode (1991–1992, S. 179–214) argues a little bit like this too, when he once again discusses the pictures on wooden tablets from Khotan once again. G. Tucci (1973) thought of Khotanese-Sogdian painters for the earliest Buddhist pictures which have been painted in Tibet.

Knowing all the international trade routes, the Sogdians, especially those who were specialists working very likely for the upper classes, left Sogdia, especially if they did not want to become Muslims. Very likely some Sogdian blacksmiths came via the Silk and Amber Roads to the Baltic Sea and reached the Vendel-region and Helgö in nowadays Sweden.

Here I have to leave it open, if for example, the laminar-armour and the Spangenfederhelm of Niederstotzingen in southwest Germany for example, coming from the tomb of an Alamannian tribal chief (Paulsen, 1967) did

not only come via the Avars, but maybe also have their origin of blacksmithery in Sogdia. Undoubtedly the Avars themselves were great blacksmiths themselves, but for their early phase in their new Pannonian homeland in Hungaria maybe they used Sogdian specialists in order to produce the highly valued armourment like the laminar cataphractian weapons.

Coming to an end I would like to suggest that Sogdian blacksmith-specialist did not only work in their sogdian homeland for the Sogdian riding aristocracy, but maybe travelled abroad to work for other riding upper classes, for example for Avars and Tocharians. Maybe something like this is also possible for Vendeltime Sweden! Sogdian blacksmiths as teachers of northgermanic Vendel blacksmiths. If this is true, this would be the reason Sogdian-looking armourment in Vendeltime Sweden.

Knowing, that the greatest specialists for the Sogdians, their art, culture, religion and material culture are here in Russia, I would like to discuss theses with my russian colleagues. Any criticism is highly welcome.

Ann Feuerbach

EVIDENCE FOR THE PRODUCTION OF DAMASCUS STEEL, FROM THE LATE 9TH – EARLY 10TH CENTURY AT MERV, TURKMENISTAN

Archaeometallurgical remains from the production of co-fusion crucible steel have been excavated at Merv, Turkmenistan. It is the consensus of scholars that true or oriental Damascus swords were exclusively made by crucible steel processes (Smith, 1960, p. 22; Bronson, 1986, p. 13–51). Damascus swords are typically characterized by a wavy or water pattern which appears on the surface of the blade. The use of crucible steel ingots for manufacturing Damascus steel is evident from literary references, ethnographic studies, archaeometallurgical remains, and replication experiments. This process of producing swords is fundamentally different from pattern-welded or Damascene blades which are made by forging iron strips together to produce a pattern which can visually replicate the appearance of true Damascus steel. In recent literature it is suggested that the Wootz process in India was the predominant method of making true Damascus steel, but this is not necessarily correct. It is the purpose of this paper to present evidence for the production of Damascus steel in Central Asia with archaeometallurgical evidence from Merv, Turkmenistan.

The co-fusion (Persian) method is fundamentally different from the Wootz (Indian) method of crucible steel production. Wootz crucible steel is a method of producing steel by placing plant matter and usually wrought iron into a closed crucible and heating it to a high temperature for a number of hours and then cooling it very slowly. The carbon, from the plant material, diffuses into the wrought iron (which has virtually no carbon in it to begin with) and the result can be a high carbon steel (which is iron with about 1.8% carbon) ingot. In the co-fusion method, low carbon iron (possibly wrought iron) and high carbon iron (cast iron) are placed together in a crucible. The crucible is heated for a number of hours and then cooled slowly. The mixture of the high and low carbon iron will form steel with a medium or high carbon content. Bronson states (1986, 45) that it is this process which „was regularly found to exhibit a damascene structure when forged into blades”. The co-fusion method of steel production was described by Islamic authors, especially al-Biruni (c. 973 – 1050 A.D). Al-Biruni states „this was the method used in Harat (!) and gave two different qualities of steel. One was the result of melting components equally so that they become united in the mixing operation and no component can be differentiated or seen independently... such steel is suitable for files or similar tools. The second quality was obtained if the degree of melting of the wrought and cast iron was different for each substance and thus the intermixing between both components is not complete, and their parts are shifted so that each of their two colours can be seen by the naked eye and it is called firind” (Al-Hassan, Hill, 1986, p. 77). Firind is translated either as damascus (Allan, 1979, p. 77) or pattern (Al-Hassan, Hill, 1986, p. 254).

The successive cities of the Merv oasis have a long history of metallurgy. Plutarch mentions the use of Margiana's (Parthian Merv) steel to make armour for soldiers (Plut. Crass. 24, 1). The region of Khurasan, where Merv is located, is mentioned specifically as a steel manufacturing centre by the Islamic scholar Al-Kindi (801 – 866 AD) (Bronson, 1986, p. 19). During the 9th century the Khurasan was known for manufacturing swords made of local iron and iron from Sarandib, modern Sri Lanka (Al-Hassan, 1978, 34). It is stated by Allan (1979, p. 69) that during the 10th century the region produced weapons and breastplates.

Feuerbach, Merkel, and Griffiths (1997, p. 105–110) have conducted research on the archaeometallurgical remains from Merv. The excavations uncovered crucible fragments and 4 furnaces. The crucibles are consistently about 8 cm in diameter and about 20 cm in height. The lids and upper parts of walls exhibit a grey coloured matrix. The lower walls have a white matrix. The crucibles have a lid with a single central hole 1 cm in diameter. This hole let gas escape out of the crucible. The hole is too small to have been used to

view the contents of the crucible, but more significantly, the top of the furnace was almost certainly enclosed so the crucibles could not have been examined until the firing was completed.

Three of the four furnaces found were used to heat the charged crucibles. The crucibles were placed on the floor of the furnace. Broken crucible pieces were placed between the crucibles which served two functions; it prevented the crucibles from firing to the floor of the furnace, and it helped in the removal of the crucible from the furnace after the firing by providing an uneven easily breakable floor. The furnaces had an unexpected construction. Their diameter was between 70 and 95 cm. across and they seem virtually enclosed. They had a central air pipe (*туяре*) rising out of the centre of the floor of the furnace. Presumably this was attached to bellows which were needed to blow air into the furnace to raise the temperature high enough for the process to work, over 1250° C, but possibly as high as 1500° C, suggested by laboratory refiring experiments of the crucible fragments. Unlike many furnaces, the exit flue, to let out the air, was not at the top of the furnace but emerged from the sides of the furnace at the level of the furnace floor. If the exit flue was directly above the *туяре*, the air would blow right out of the furnace top. By having the flue on the side, the air would come up out of the *туяре* and it would have to circulate around the crucibles and fuel before leaving through the flue, more evenly distributing the heat around the crucibles. After the firing and the cooling off of the furnace, the furnace were broken into and the crucibles were removed. The crucibles were broken and the ingots were removed. The furnaces were relined to be used again. It is estimated that about 2000 crucibles were fired over the use of the area for steel production. It is estimated that up to 20 crucibles would be fired at any one firing. Therefore we can roughly estimate that 100 firings were performed over the life of the workshop.

More recent variations of the co-fusion process have been found primarily in Persia and Central Asia but has also been found in Hyderabad, India. The account of Voysey (1832, p. 247) who studied in Hyderabad, India, discusses a co-fusion process. A second ethnographic account of the Persian was documented by Massalski who states that in Iran they place old nails with cast iron into a crucible (Bronson, 1986, p. 44). An account from the early 18th century, written by Jean Chardin, states that in the countries Parthia and Bactria „they mix local iron (which is hard) with Indian steel (which is soft) and the Persians call the product Poulad Jauherder, washed steel or wavy steel, which we call Damascus steel, to distinguish it from the steel of Europe” (Bronson, 1986, p. 24).

A number of writers have stated that Damascus steel first arrived in Central Asia when Tamerlane took the craftsmen from Damascus after he

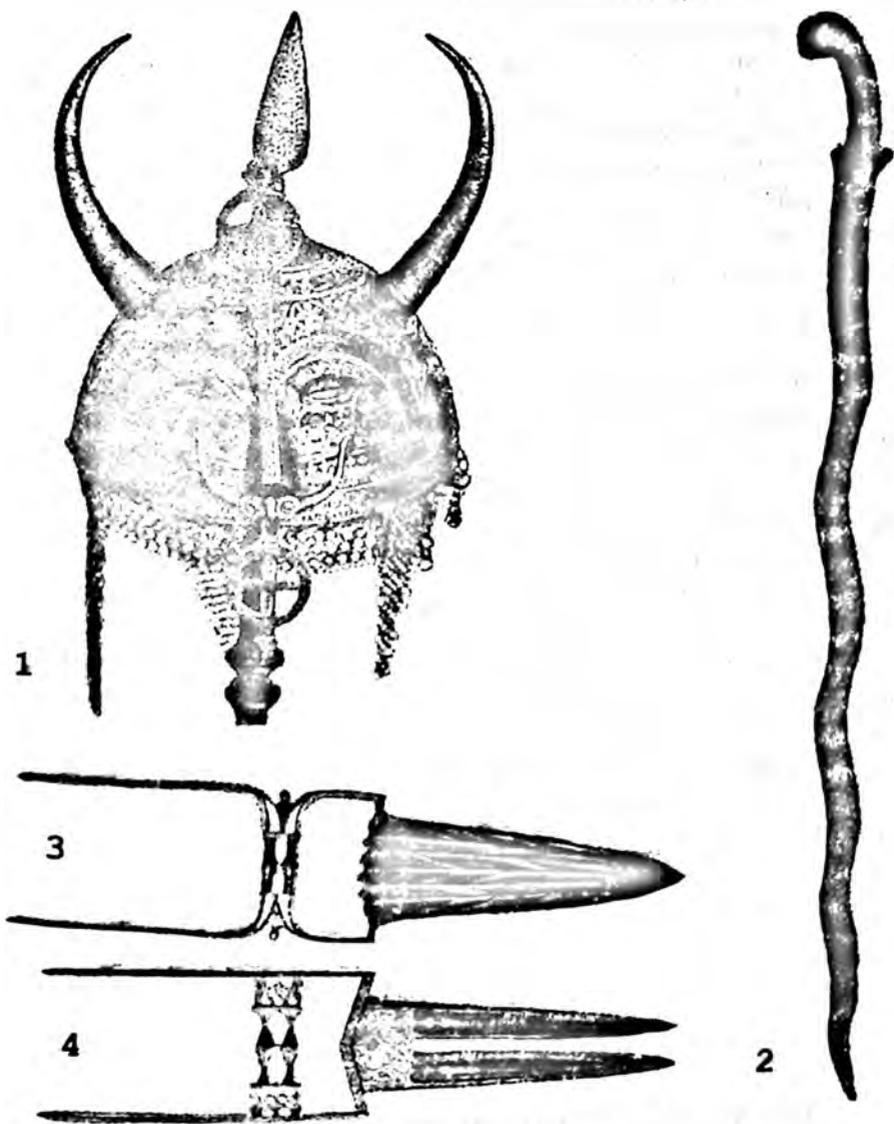
sacked the city in 1401. Clearly this is not so because there is the literary references of Damascus steel production in Central Asia, by Al-Biruni, as well as the archaeological evidence excavated at Merv from the 9th – 10th century. The use of crucibles in iron production is not limited to Merv, for crucibles used for the reduction of iron ore have been found at various sites in Uzbekistan (O. Papachristou, and L. Swertschkow,) including the Fergana valley. Perhaps it is in Central Asia where one should search for the origin of Damascus steel rather than in India.

Igor Kotin

INDIAN ARMS AND ARMOUR IN THE ST. PETERSBURG
MUSEUM OF ANTHROPOLOGY AND ETHNOGRAPHY,
ST.PETERSBURG (THE KUNSTKAMMER)

Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography houses rare and little known collection of Indian arms and armour. Currently a quarter of this collection is displayed at two temporary exhibitions of Imperial donations to the Museum. Another quarter is meant to take its place on the renewed permanent display in the hall of South Asian arts and crafts of the Museum. The half of the collection still waits it's chance to be exhibited and is kept at the storage of the museum.

The collection of South Asian arts and crafts has its beginning in time of Peter the Great (early 18th century). The collections of arms and armour consists of more than 100 swords, sabres, daggers, battle-axes, quoits, helms, shields. This collection has not been yet the subject of any academic study or proper description. It is known that the core of the collection is based on the last Russian Tsar's donations. In 1890-1891 heir to the throne Nikolai Alexandrovich (would be Emperor Nuckolas the Second) travelled over India during his long tour over the Orient. He visited Bombay, Aurangabad, Baroda, Ajmer, Jodhpur, Alwar, Jaipur, Delhi, Lahore, Mathura, Agra, Gwalior, Kanpur, Lacknow, Benares, Calcutta, Pune, Srirangapatam and Madurai. Among mentioned above cities several are well-known as arms producing centres (Alwar, Jaipur, Lakhnow) while in several others (Delhi, Agra, Lakhnow) formal receptions (darbars) were organised for the high guest and huge bazaars gathered for his court. In Benares and Jaipur Nikolas also met local princes and received gifts of arms from them. A dozen od swords donated by Nikolas the Second to the Kunsammer in 1896 is from the South while the bulk of his collection is mostly from the north and north-



1. Helmet, Rajasthan 2. Sabre-nagita 3-4. Kuttar (daggers)

west of India. Other sources of the collection are the Berlin Museum of Volkskunde, which had exchange programme with our museum in the 19th century, donations of Russian scholar I.P.Minaev, and private collections of Russian nobility, acquired by the state in 1918. Most of the museum's arms and armory are of the 17th-18th century. The best of the Kunstkammer's weaponry are Indian swords and daggers. Below are accounts of several swords and daggers of special interest.

309-139. Straight double edged sword from Imperial donations with an elaborate hilt of brass gilt. Instead of guard semicircles (bows) protect the hilt from the enemy's blade. The top of the hilt divides into two bows with tang-buttons and cordons. They serve as upper guard. The grip is flat and bears the figure of a Hindu diety curved on both sides. South India. 18th century.

309-133a is the sword of typical Northern type. It's damascened blade and Lacknow basket hilt suggests the Muslim origin of the weapon, while the figure of Hindu God-protector Ganesha on both sides of the ricasso makes us assume that at least one of the latest its owners was Hindu. Heir to Russian throne got it probably in Alwar. Northern India. 18 century.

Ayda-Katti of our collection is a typical sword of the Kurg tribes of the malabar seaside in Southern India. It has a broad, heavy, single-edged blade very much wide at the end than at the hilt and sharp on the concave side. The hilt is of buffalo-horn. It has no guard but has a large kite-shaped pommel. It is generally worn unsheathed upon the back.

The series of straight daggers (kattars) is also present in the Kunstkammer collection. It includes number 309-143 – the double-kattar. The hilt is of usual form for kattar, delicately fashioned, of iron decorated with gold. Two blades are most profusely decorated with floral shaped settings.

Alexander Matveev

MAIN ASPECTS OF „CLASSIC” MONGOL WARFARE (LATE 12 – 13TH CENTURIES)

The history of Mongol warfare has long been studied in connection with the great Mongol conquests, though it was usually being treated as a marginal aspect of the military campaigns themselves. Such works usually praise the high quality of Mongol troops and their superiority in comparison to the

armies of their enemies, without, however, giving much detail *why* they were superior. This, not surprisingly, led to emerging of an opposite approach, best represented in the works of John Masson Smith, Jr. (e.g., *HJAS*, vol. 44, No. 2 (1984), p. 307-345; *JSEHO*, 18 (1975), p. 271-99). He argues that the Mongols were poorly equipped horse-archers gaining their victories by sheer weight of numbers, which was also a characteristic feature of nomadic warfare in general. It is, however, the only point of view which is supported by a substantial argumentation, as the suggestion of technical superiority of the Mongols has never been accompanied by any serious attempt to be proved, thus remaining merely an unjustified declaration. My own research – started many years ago in purely archaeological field from a study and reconstruction of an extant late 13th century Mongol armour from the Sayan mountains – clearly showed me, however, that a traditional understanding of Mongols as light archers is also far from being particularly correct. Thus, a re-evaluation of the whole subject is required.

A rather common image of the Mongols as purely light horse-archers came from that given by some of the contemporary written sources. Thus, the title of the book about the Mongols by Armenian chronicler Grigor of Akner was „The History of the Nation of the Archers”. However, it does not necessarily mean that they were just only „archers”. Such a notion is due to some peculiarities of the human perception of the „strange” and “alien”. The observer always is more likely to notice something very close to his own experience, his own cultural pattern, or – on the contrary – something absolutely new, unfamiliar and strange, quite *unlike* his own culture. That is why the chroniclers used to mention, first of all, the „shower of arrows” falling on their troops.

Nevertheless, more careful analysis of, e.g., Arabic and Persian sources shows that they presented a quite different picture of the invaders. Most of the chronicles alongside the bow mentioned other types of arms, such as swords, spears and maces, and also armour. Thus, for example, a contemporary chronicler Muhammad al-Nasawi, narrating the assault of his native city of Nesa, said: „Then all the ‘Tartars’ put on their armour and attacked the town.” The common image of the Mongols in the sources under consideration – and in Persian and Arabic culture as a whole, – was that of armed warriors with bow and sword, or mace, and also spear. The latter – though quite characteristic for the depiction of Mongol warriors in the Persian miniatures – is mentioned less often in written sources, apparently because it has not been largely used in the assault of the town walls, because Mongol cavalry lances were quite long (3-4 m) and did not suit for a combat on foot. As for the 13th C. chroniclers, they are describing with some details mostly the sieges of the cities.

A quite similar picture can be seen in the Persian miniatures of the Il-Khanid period, the best and earliest being those from early 14th century manuscripts of the *World History* by the Persian scholar and Il-Khanid chief minister Rashid al-Din. They represent typical Mongol warriors of the period, obviously reflecting the earlier mid-13th century pattern. Most of the warriors on these miniatures wear lamellar armour and carry spears; some of them have heavy maces or sabres and small round shields.

Among 229 warriors represented in 26 battle scenes in the two earliest manuscripts (706 AH/ 1306-7 AD (Ms. Or. 20 of the Edinburgh University Library), and 1314 AH/ 1314-15 AD (formerly of the Royal Asiatic Society Library in London, now in the collection of a Persian millionaire al-Khalili), only 14 of them (6%) wear no armour at all on the battle-field; and 10 (4%) are without armour on march. All other warriors wear different types of long, ankle-length, armour. The most common is a coat-like iron lamellar armour, worn by 132 of the above 229 warriors (58%). The second (79 warriors, 34,5%) is also a coat-like armour, but decorated by ornamented or plain silk. As for the arms, surprisingly enough, the most common is not a bow, but a long spear (3-4 m long, average two heights of a warrior) – 123 warriors (54%), and spear-like standards – 23 cases (10%). As for the bow, only 79 warriors (34,5%) carry it. This indicates that for Mongol picked heavy troops the bow was though important, but not the major – let alone the only – military equipment, otherwise its omitting – even conventional – by the usually very precise artists would be quite strange. The bow was used, as the miniatures depict, mostly during sieges. In the field battle scenes the majority of the warriors charge with lances, putting their bows in bow-cases, and only few of them continue shooting arrows. The quivers depicted are mostly long, tube-like, of closed type, especially useful for carrying a large number of arrows. The open-type quivers – shown only on the field battle scenes – contain from four to six arrows. A heavy mace (15 warriors, 6,5%) was used mostly by higher officers – being an insignia of power as well, – and the slightly curved heavy sabre was also a rather rare weapon (8 warriors, 3,5%). The small round shields were relatively rare too (16 warriors, 7%), and only once a large kite-shape shield is depicted.

Of course, all the above does not necessarily mean that in the *actual* Mongol army the correlation between different types of arms and armour was exactly the same as in the miniatures mentioned, but it certainly reflects some general tendency, at least for the Mongol picked troops, such as Il-Khan's own *tumen* and personal detachments of lesser Mongol princes. The manner of representation of Mongols in the above manuscripts clearly shows the prevalent importance of heavy cavalry in Mongol army, thus disapproving the postulate that a common picture of the Mongols in works of art was that

of unarmoured warriors lacking shock weaponry (J.M.Smith, 1984, 319–320).

The correctness of this image of Mongol troops is supported by other sources, including Chinese and Japanese 13th and 14th c. drawings and accounts, as well as European ones. The most important of the former is the late 13th c. „Mongol Invasion Scroll”, which depicts – among other types of military equipment – armours quite similar to those on early Persian miniatures (it should be pointed out, however, that on the most known parts of this scroll, published in the book of E. D. Philips (The Mongols, 1969), only Korean auxiliaries in thick padded leather “soft armour” are depicted – but it is merely *a part of the Scroll itself*). Among the latter the most substantial information is provided by the book of the Papal ambassador Plano Carpini, who visited the Great Khan in Mongolia in the 1246 AD. In his „History of the Mongols” he thoroughly described their arms and armour, and their tactics, – as well as stated some ideas about the way of fighting this invincible foe. Among other things, he noticed bows, arrows and battle-axes as the main weapons of common Mongols. As for the „wealthy” – i. e. noblemen, military elite, – „they have swords pointed at the end but sharp only on one side and somewhat curved, and they have a horse with armour; their legs also are covered and they have helmets and cuirasses”, as well as armoured horses. Some of these armour were made of hardened leather strips, some of the iron lamellas. He also mentioned lances with a hook to drag the riders from their saddle. Thus, Plano Carpini’s descriptions confirm the presence of fully armoured horsemen among Mongol picked troops in the middle of the 13th century.

What is even more surprising, however, that is the suggested improvements in the equipment of Western knight: the main changes envisaged in order to challenge the Mongol army has to be the making of *heavier* armour than that in use, and also supplying the chargers with some protection. „As the Mongols do” is the most frequent refrain in Plano Carpini’s „advice” to European lords. The common opinion is that the European knights were the heaviest cavalry of the Middle Ages, and they were indeed, even in 13th century, – except for the Mongols. At least it was evidently an opinion of Plano Carpini, and I see no single reason not to trust him in this respect.

Another important advantage of Mongol heavy cavalry was the using of full lamellar armour for the men, which was a better protection against arrows than common European hauberks. As for the breast-plates and coats of plates worn above the mail, they appeared in Europe in mid-13th century, and became more or less common only by the end of the 13th century (i.e. in the period *after* the Mongol invasion) – as well as a mail-covering for the horses.

A previously noted particular importance of spears indicates the tactics based on concerted efforts of cavalry units arranged in some kind of closely packed formation, rather than on single combat of swordsmen. The above miniatures also depict this pattern of conducting a battle: charging rows of heavy cavalymen with lowered lances, with a second row waiting for its turn, – sometimes also supported by arrow-shooting. Such an attack was quite powerful and could hardly be withstood by the enemy which did not possess similar heavy troops.

There was nothing, however, particularly new or unexpected in this tactics, as it was just the best way of using heavy cavalry on the battle-field, which has been proven by the centuries of experience of different mounted armies, starting from the Parthians and Sarmatians. A quite similar tactics were also used in the Middle East by the most efficient medieval cavalry of the West – that of the Crusaders. The Mongols, however, were able to organize more numerous troops of this kind than their medieval predecessors. Besides, unlike their settled opponents such as Franks and Byzantines, the Mongols possessed a considerable number of traditional nomadic horse archers as well, also following in this respect the pattern of Parthians and Sarmatians, who combined the tactics of light horse-archery and the shock of heavy cavalry units.

Thus, the Mongol military system in the period of its acme was based upon a skillful combination of light cavalry horse-archers and the shock tactics of fully armoured heavy cavalry. At the first stage of the battle the Mongols used a slightly improved, at least more systematized, traditional nomadic tactics of archery, and the whole set of the steppe methods such as feigned retreat, encircling and ambushes.

One of these „improvements”, however, deserves to be specially mentioned, namely a particular development of „broad-headed” arrows. The major advantage of these arrows was their efficiency against unarmoured foe and unprotected horses of the enemy’s heavy cavalry, especially if the latter was packed in a close formation. Flat and very broad arrow-heads had knife-like sharpened edges, thus being able to “cover” a wider area, which was particularly important in case of non-aimed or „half”-aimed shooting, typical for nomadic hit-and-run tactics. Moreover, such arrows, though could not penetrate armour, were even more dangerous for open parts of the body than traditional „small” armour-piercing arrow, as they caused broad wounds. A devastating effect of such arrow-shooting was perfectly described by Marco Polo, who mentioned that these “broad” arrows not only injured unprotected parts of the body – such as hands or faces, – but also damaged the equipment, cutting even bow-strings.

Then, in the second part of combat, the shock of the fully armoured heavy cavalry was applied to brake enemy's ranks, already „softened” by the shower of arrows.

Consequently, the Mongols had the most powerful *heavy cavalry* of the time, but even more important was that the number of such warriors was much more considerable than that of their enemies. Genghis Khan's picked troops, „guard”, presumably being mostly armoured horsemen, were 10 thousand strong at the very beginning of the foreign – Chinese – campaigns, in 1206 AD; at his death in 1227 AD their number increased to 29 thousand, including the detachments of Genghis' sons and other members of the imperial family. Thus the Mongols were able not only to mobilize a larger number of warriors, as all nomads could do throughout the history without, however, any particular success in *conquering* settled civilizations, but also to produce an overwhelming number of well-equipped heavy troops, which were the decisive factor in Mongol victories. As for the armies of European knights and the picked *Mamluk* troops of Muslim lords, they never exceeded several hundreds, at most a few thousands, of well-equipped heavy cavalrymen. No wonder they could not be a match for the Mongols. Only the Egyptian Mamluks who had developed large *heavy cavalry* units in their army could withstand the Mongols in the battlefield, and eventually stop them.

Besides, Mongol discipline and system of organizing troops on campaign were far better than those of most of their enemies. Another advantage of the Mongols at the time was their mastery of siege warfare. The extensive use of the prisoners and Chinese engineers to construct siege engines enabled the Mongols to take even the impregnable mountain castles of the Assassins in Iran, which their predecessors failed to do during more than a century and a half.

Consequently, we can see that the Mongols in the 1st half – middle of the 13th century surpassed their foes from a military point of view on all levels: strategy, organization and discipline, tactics – both in field battle and siege, – and equipment. Besides, one should mention a wide *flexibility* of the whole system, which allowed the Mongols to adapt their troops for so different ground conditions as, e. g., Southern China, Persia, and Russia.

LEATHER ARMOUR IN THE ISLAMIC WORLD: A CLASSIC PROBLEM

In this paper I shall be looking at armour, helmets and to some extent horse-armour made of leather. Where Islamic leather armour is concerned, the most important piece of evidence has been Al-Tarsusi's account of how such protections could be made. This appeared in his *Tabsira arbab al-lubab...* written for Saladin in the late 12th century. More recently a large number of fragments of hardened leather armour and a leather helmet have been uncovered near the Euphrates in north-eastern Syria. They were found in association with composite bows, composite crossbow staves, crossbow bolts, fragments of horse harness and other interesting items. Carbon dating tests on wood and sinew in this collection indicated an optimum date of c.1195 AD, but unfortunately tests on a fragment of leather was corrupted and produced a totally impossible dating. Taken together, this detailed evidence and the existence of traditional expertise in leatherworking offers huge scope for research, interpretation and perhaps even an attempted reconstruction of medieval Islamic hardened leather armour.

Geographical spread. Clearly leather armour was used in many parts of the Old World during the medieval period. This includes the pre-Islamic and Islamic Middle East. Leather armour and helmets are said to have been common in T'ang China. According to early medieval Byzantine sources some, and perhaps in reality almost all, Central Asian Turkish or Magyar peoples used a certain amount of leather horse armour. The 13th century Mongols clearly used leather armour, almost certainly in the form of a hardened leather cuirass, according to Carpini. Carpini also indicated that this armour consisted in some way of „three layers”.

Information about Islamic armour during the medieval period make it quite clear that the lamellar *jawshan* cuirass could be of hardened leather, as well as other materials. Meanwhile the specialized protection worn by some fire-troops was sometimes known as a *mujallidah*; almost certainly indicating a leather construction or at least an important leather component. Similarly the style of helmet called a *khud*, *khudah* or other variation on this term, could be partly or perhaps even wholly of hardened leather. This was apparently of segmented construction and was the term most commonly used when a leather construction was specified in Arabic and even to some extent Persian.

Written evidence. Documentary sources from the neighbours and rivals of the Islamic world commonly referred to the use of leather armour and

helmets by Islamic troops, whether such sources are "poetic" or factual. For example 11th-12th century French *chansons de geste* commonly attribute leather protections to the Muslim Andalusians, as do Spanish sources. Perhaps as a result, and of course because of the existence of a thriving leather industry in Cordoba, leather armour has become associated with the „Moors." Yet Ibn Hudhayl, writing for a ruler of Granada in the latter part of the 14th century, makes no reference to leather armour whatsoever in his otherwise highly detailed work on arms and armour, the *Kitab Tuhfat al-Anfus*. Perhaps this was simply because the only armour commonly made of hardened leather was the *jawshan*, and this had never been widely used in al-Andalus and was in any case so old fashioned by Ibn Hudhayl's day that he gave it only a passing reference. Some mid- to late 13th century European writers specifically note the use of leather armour by the Mamluks of Egypt and Syria, while other such writer noted the leather armour, probably of lamellar construction, worn by Anatolian Turkish soldiers in 1332 AD. Yet leather armour was not confined to the central and eastern Islamic lands. In the late 14th century French sources admired the effectiveness of the leather armour worn by their Islamic foes in Tunisia which, they also admitted, was far more suited to the local climate than their own heavy iron armours.

The clearest references to leather protections are found as rather minor pieces of information on non-specialist sources such as histories. Here it should be noted that horse-armour known as *tijfaf* or *mujaffafah* in Arabic, *bargustuwān* in Persian, was relatively common in the early and later medieval Islamic world, whereas it was virtually unknown in Europe until the 13th century, but that at least until the Mongol invasions most such Islamic horse-armours seem to have been of quilted or felt construction rather than leather or other forms of lamellar construction.

The most important and detailed account of hardened leather armour, however, is the above al-Tarsusi's recipe for making such armour in his *Tabsira arab al-lubab...* Al-Tarsusi offers two basic recipes, the first of which also includes several variations in both ingredients and decoration though the basic material is *kimukht* (rawhide in Farsi) „shavings". The second and far less detailed recipe is essentially the same as that for making *lamt* shields and basically consists of treating camel-skins in a mixture of milk and soda. Al-Tarsusi's assertion that armour made in this manner was particularly resistant to penetration by pointed object such as arrows and spears, while making no mention of cutting blows by a sword, opens up further fields of research. Then, of course, there is the question of whether such a hardened leather *jawshan* cuirass would have been worn over a mail armour, which

experiments have already shows was far more effective against cutting blows than it was against penetration by arrows.

Pictorial Evidence. Pictorial evidence is of relatively little use in this study, since it can hardly ever shows clearly the material from which an armour or helmet was made. This is particularly true of the very stylized and almost impressionistic art of the Islamic world before the changes brought about by Chinese artistic influence, via the Mongols, in the late 13th and 14th centuries. Nevertheless the almost certain representation of hardened leather lamellar armour on the immediately pre-Islamic wall paintings from Piandjikent and elsewhere in Transoxania, the continued representation of similar armours in a much more stylized manner through the subsequent early Islamic centuries, and the reappearance of comparable protections in the highly detailed art of Mongol/Il-Khanid Iran and Iraq, surely suggest a high degree of technological continuity.

Archaeological Evidence. The archaeological evidence is as yet sparse, but of paramount importance. Not suprisingly organic material such as hardened leather does not survive so easily as some other materials used in the manufacture of armour, at least under most conditions. Nevertheless the Islamic world does possess certain advantages in this respect, since extremely dry conditions are conducive to the preservation of leather. As yet the best known examples of leather lamellar armour are those from Chinese Turkestan, including those of Tibetan origin, and the mass of material excavated from 3rd century AD Dura Europos in Syria which is only now being properly studied. Less well-known are two crocodile-skin helmets from Nubia which are in Berlin but have not, as far as I am aware, yet been carbon-dated. Published references to these helmets tend to assume that they were made around the period of the Roman Empire. I, however, am prepared to venture another opinion based upon a lamellar neck-guard attached to one of these helmets, suggesting a medieval Nubian or even Islamic Egyptian origin.

Since no proper study has yet been made of the recently discovered leather armours from north-eastern Syria (this collection remains in private hands), I will confine myself to observations made somewhat hurriedly on the one occasion when I was able to look at these armours. They include a small amount of ordinary lamellar, laced with leather thongs and having a great deal in common with other such leather lamellar armour from 3rd century Syria and early medieval Chinese Turkestan. Most of the Syrian finds, however, consists of curved horizontal hoops clearly designed to go around the body, plus some smaller hoops which might be shoulder or thigh pieces. Most consist of around six layers of thin leather glued and stitched together.

Most also have an apparently decorative outer layer of smaller pieces of leather, similarly glued and stitched, giving the impression of fish scales or bird's feathers. These overlap horizontally, each overlap being about two millimetres wide. Here it might be worth noting the apparent survival of „feathered” surface decoration on other pieces of medieval Islamic arms and armour, most notably two 12th century swords from a cave in Gibraltar.

Each armour, of which there are the incomplete elements of four or five and the apparently complete elements of one, has a painted outer surface. This painting provided an overall decorative scheme for the entire armour. In other words it ignored the horizontal hoops and dealt with the wearer's body as a whole. One raised collar has an unclear Arabic inscription, while the overall coloured patterns seem to have much in common with Islamic architectural decoration.

Thom Richardson

RECENT DEVELOPMENTS IN THE STUDY OF MEDIEVAL CENTRAL ASIAN ARMS AND ARMOUR

A large quantity of medieval arms and armour from Central Asia has recently appeared on the Western European market, having come out of Nepal, including a number of types previously unpublished. It is likely that most of it was preserved in Tibet since the Middle Ages, and was spirited out prior to the Chinese occupation. The mixture of styles in the whole group has important implications for other wellknown and published material currently considered Tibetan. Furthermore, radiocarbon dates from some of the organic material in the group suggest much earlier dates than have ever been ascribed to this material. The appearance of this group of arms and armour should lead to a serious reappraisal of the surviving corpus of medieval Central Asian armour.

ARCHAEOLOGY AND MOUNTED ARCHERY

By the late Middle Ages, two basic styles of archery were practiced from horseback, one used at the gallop, and the other adapted to shooting from a standing mount. This paper attempts to show the origins and rationales, methods and tactics of these styles, based on evidence from archaeology, art history and historical sources.

Shooting at the gallop appears simultaneously with the use of the ridden horse in warfare, as far as the pictorial record goes: roughly in the late second millenium B.C. Horse-riding may have originated much earlier, but judging by the archaeological record of small, undefended settlements in these earlier times, whatever fighting took place could not have employed such a potent technique as mounted archery. The pictorial record from Assyria, the first important Middle Eastern cavalry power, indeed, shows a halting developmental process suggestive of experimentation with a entirely new method. Not only did the Assyrians learn and re-learn mounted archery, but they learned a version different from that of Inner Asians concurrently making similar experiments. While the Assyrians used the same large bows and (especially important) long arrows from horseback as on foot, the Scythians (and probably the Cimmerians, whom the Middle Easterners could not distinguish from the Scythians) used a smaller bow, and short arrows. The difference probably stemmed from different tactical circumstances: the Assyrian cavalry supported infantry, and fought enemies both employing big-bow, long-arrow archery that the cavalry had to match; the nomad Scythians, however, with abundant horses, fought mainly as, and against, cavalry, in fast-moving combat that called for fast shooting. The Scythians therefore used short arrows, which could be handled more easily (and carried in greater numbers), and developed a quick-draw quiver – the gorytus – to go with them. In time, long-arrow mounted archery was introduced into Inner Asian nomad society, probably by Sakas serving in the Persian army and conforming to its long-arrow Middle Eastern cavalry tradition. And when introduced, it came gradually to prevail, probably because it enables the „Parthian” shot, as the short arrow does not.

The need for rapid handling of bow and arrows remained, however, and innovation in quiver design continued, culminating in the cutaway quivers, simple or compartmented, of the Mongol period. For mounted archery using this equipment, we have training manuals, by Taybugha and an anonymous Moroccan, that describe the virtues and limitations of the galloping-archery

technique. The important limitations are that: the archer needs both hands to shoot, and cannot then steer his horse; loading and shooting takes at least the time during which a galloping horse covers 44 yards, with recovery of control of the horse adding perhaps 20 more; and the accurate range of shooting at the gallop is probably around 35 yards.

These limitations help explain the purpose of an enigmatic archaeological monument, the Samarra „racetrack” (as it has been described by some) in Iraq: its shape and dimensions show it to have been a training course for galloping archery. Working out how the course was used elucidates galloping archery tactics.

The other style of mounted archery, shooting from standing mounts, arose to counter galloping archery attack. It complemented the development of heavily armored cavalry enabled by improvements in saddlery-especially the stirrup. This development took place, roughly simultaneously, in Iran and China, for apparently similar reasons. As the originally-nomad Parthians gradually sedentarized in Iran, they lost access to the abundant horses needed for a light-cavalry army, and changed over to low-horsepower heavy cavalry supported by infantry. These cavalymen were lancers who carried bows (normally depicted unstrung, except in shooting scenes, indicating their secondary importance), their efficacy was enhanced by thigh-braces that held the rider to the saddle (like the braces on modern side-saddles): a solid strike by the lancer would no longer throw him, as well as his opponent, off his horse. In northern China, various nomad-origin dynasties that followed Han and the Three Kingdoms, likewise lost easy access to horses and opted for armored cavalry, enabled by the development of stirrups. The stirrup started as an aid for an armored rider seating himself on a saddle with a high cantle and pommel-the Far Eastern counterpart of the Parthian thigh-braces. With the addition of a second stirrup, the mounting aid became the armored rider's main support.

Heavy cavalry, East and West, gained stability and protection in these ways, but lost dash. More armor and more weapons meant more weight on the horse and a slower pace. The new heavy cavalries could not keep up with the galloping archers, and became easy, safe targets for the gallopers. Accordingly, roughly simultaneously in the East and the West, the heavy cavalymen produced a new style of archery to ward off the galloping attack. The style is described by Taybugha and in „Arab Archery”. A handful of arrows held in the bowstring hand is rapidly shot off, one after the other, as the enemy gallops up. The pictorial hallmark of this technique, which enable us to trace it back, is the long, capacious „box quiver” (as David Nicolle nicely names it) positioned on the rider's thigh so as to enable extraction of several arrows grasped between the palm and the last three fingers. This

positioning of a deep quiver holding long arrows permits no other means of extraction, thus providing a diagnostic tool.

The change from slow to fast shooting by heavy cavalry is best seen in Sassanian depictions, on rock reliefs and silver plates, of warriors and hunters. In the early years of the dynasty, they hang box quivers low and vertically from their belts to accommodate withdrawal of single arrows by fingertips at arm's length. Toward the end of the dynasty, the quiver is belted high, with its top forward and somewhat above the thigh, ready for the extraction of handfuls of arrows. (The position of the riders' feet and the shape of their saddles also change, probably indicating the adoption of stirrups, although these cannot be made out.)

The earliest datable Sassanian evidence of this development is provided by the rock relief at Taq-i Bustan in Iran of the warrior-monarch, Khosro II Parviz, done ca. 597. Procopius' mid-sixth century account of the battle of Callinicus in 531 provides suggestive textual evidence: „the Persians are almost all bowmen and they learn to make their shots much more rapidly than any other men.” The earliest Far Eastern evidence I have seen comes from a cave at Dunhuang decorated in the 530's for the Western Wei dynasty with, among other things, depictions of armored horses and riders, the latter carrying box quivers in what looks to me like the fast-shooting position. Both the Sassanians and the dynasties of China's northern frontier had had much experience and difficulty with galloping nomad archers, and both, it seems, had adopted the same response. Which had priority is not yet clear; the Sassanians did have a ruler, Bahram Gur (421-439), whom tradition associates with extraordinary archery, but he may simply have been a good shot-or good for a king!

From these Wei-Sassanian beginnings, standing-mount, fast-shooting archery continued to be practiced, and used to good effect, by mamluks of the Abbasids (at Dazimon), the Seljuks (at Aleppo), of the Mamluk regime of Egypt and Syria (at Ayn Jalut and other battles against the Mongols), and of the Delhi Sultanate in India (also against Mongols). The Mongols of the Golden Horde and in the Middle East even tried it out, but with no apparent success.

The efficacy of this style of archery may be gauged by two contemporary evaluations. Al-Jahiz wrote of Abbasid mamluks that „if a thousand [Turkish] horsemen are hard-pressed they will loose all their arrows in a single [burst] and bring down a thousand enemy horsemen. No body of men can stand up against such a test.” The poet Amir Khusrau, who survived a Mongol siege in India, put it thus: „Although each year the Mongols come from Khurasan...[they] yield up their ghosts wherever the [Delhi slave-soldier] Turks send the showers of their fatal arrows”.

THE NOTION OF WEAPON IN ARABIC IDIOMS

Modern research very often exceeds the limits of a given discipline in an attempt to study a phenomenon from many different aspects and on the basis of vast data. Linguistic studies are more and more often interested in the relations between language and culture, ethnic identity, and history. In this respect some elements of a linguistic system can represent very fascinating objects of study because of their very nature. This is especially true of idioms. Idioms are numerous in any language and form an independent and complicated subsystem within the system of the language. Recently scholars have devoted increasing attention to idioms and their complex nature, studying them from lexical, syntactic, semantic, and cognitive aspects in the context of their ability to be a source of broad extralinguistic information.

In the present paper, in order to remain within the frame of the subject and aims of the conference, I would like to share some observations I have made on a specific group of idioms in the Arabic language – those involving weaponry. All the idioms I have gathered have as at least one of their constituents a word meaning a weapon or are through one or more of their elements directly related to the concept of weapon.

Again for the purposes of this paper I would like to use as a starting point the most common and widely accepted definition of idiom (though it is not the only one), according to which „an idiom consist of two or more words whose meaning cannot be simply predicted from the meanings of its constituent parts” (Trask, 1993, p. 132). This short definition is enough to explain why idioms are such an interesting and at the same time difficult object of study. Most idioms are metaphorical or methonymical expressions. They are linguistic items formed on a second, higher level of nomination (as opposed to words) to express relation, opinion, characterization, and emotional judgement in a way that is dependent on the image they convey. „Deconstructing a metaphor, we can gain access to cultural data involved in conceptualisation and to the world picture that is shared by all members of a language community and reflected in its linguistic signs” (EURALEX, 1994, Proceedings, p. 372). By studying idioms it is possible to view from another perspective – as they are reflected and kept in these petrified expressions – the historical experience of a nation, its spiritual and material culture, its attitudes, and its views on life.

The Arabic-Muslim civilization, like nearly all civilizations, was established by „fire and sword”, or, as expressed in an Arabic idiom, *bi-'l-ḥadīdi wa-bi-'l-nāri*, „with iron and fire”, before its intellectual heritage was spread. Weapons and

warfare are an important part of almost any culture, and Arabic culture is no exception. The warrior on his camel or horse, with his bow and arrows, his sword and shield, and his spear has always been considered an ideal to be emulated. The picture of these brave and courageous men and of their battles and their deeds has been recorded and made immortal in thousands of verses and historical or literary reports, as well as in numerous histories and romances. Idioms play an important part in the construction of this picture.

In analyzing weaponry related idioms I am going to look at them as metaphorical expressions that reflect objects, phenomena, and ideas which are, or have been, part of the reality surrounding the Arabs or part of their system of moral and social values. From a structural and semantic point of view, the use in idioms of words with the meaning of weapons shows the significance of weapons and the role they have played in the life of the Arabs. From a cognitive and sociological point of view weaponry related idioms also give some idea about how concepts are related and images are built. They have a particular emotional effect and express a particular opinion in order to produce an expected didactic impact. In general constituent words and their particular combinations in the metaphoric structure of these idioms can help to identify some of the most fundamental concepts in culture.

The idioms studied, which have been collected from different sources (*Al-Maydānī*, *Al-Munjid*, *Aḥmad Taymūr*, *al-Shaybī*) and which stem from different periods, can be divided according to their formal structure and semantic meaning into two main groups.

The first comprises idioms which include at least one word denoting a weapon and which describe features, characteristics, or behaviour of human beings, or which refer to specific situations. In these idioms the concept of weapon is used to build another concept on a higher cognitive level. At the same time the new phrase expresses a whole spectrum of different connotations which the corresponding single word or direct expression does not possess.

ṭawṭlu 'l-nijādi - tall, tall of stature (lit., with a long sword belt; connotations include: strong, brave, skilful at warfare)

'alā sinni 'l-rumḥi - very famous, having a good reputation (lit., on the tip of the [a] lance; connotations include: brave, wise)

qalaba lahu zahra 'l-mijanni - to give s. o. the cold shoulder, become hostile (lit., to turn the back of the shield to s. o.; connotations include: to cease to support s. o., to change opinion or behavior regarding s. o.)

nafadha 'l-sahmu - the die is cast (lit., the arrow pierced through; connotations include: the choice is made, nothing else can be done, there is no way back)

The second group comprises idioms without a constituent word denoting a weapon

but which make use of images related to weaponry.

al-mawtu 'l-'aḥmaru - violent battle, with heavy bloodshed (lit., the red death)

'aṣāba 'l-maḥazza - hit the mark, strike home (lit., to find the right place to cut a notch, cf. Lane, Blachère, s. v.)

ghanīmatun bāridatun - easy prey (lit., cold booty)

The selection with which I deal in this study is small and gives only limited examples of the great amount of information, both linguistic and cultural, which can be gleaned from the enormous store of Arabic idioms related to weaponry.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>М.Б. Пиотровский</i> (С.-Петербург). Война как археологический источник.	5
<i>В.М. Массон</i> (С.-Петербург). Война как социальное явление и военная археология.	6
<i>Г.В. Вилинбахов</i> (С.-Петербург). Военная археология и геральдика.	9
<i>А.Н. Кирпичников</i> (С.-Петербург). Военная археология: ее международная научная и общественная значимость.	10

I. Военная археология: источниковедение

<i>Л.К. Маковская</i> (С.-Петербург). Разряд „Военной археологии и археографии” Императорского Русского военно-исторического общества.	13
--	----

II. Военная археология первобытной эпохи

<i>М.В. Аникович, В.И. Тимофеев</i> (С.-Петербург). Вооружение и вооруженные конфликты в каменном веке.	16
<i>А.В. Бехтер</i> (С.-Петербург). Бронзовые кинжалы из Прииртышья.	21
<i>Я.В. Васильков</i> (С.-Петербург). Древнеиндийские термины оружия и их соответствия в языках Восточной Европы.	23
<i>Г.Ф. Коробкова</i> (С.-Петербург). Первобытная фортификация в раннеземледельческую эпоху.	28
<i>П.Ф. Кузнецов, А.А. Хохлов</i> (Самара). Следы травматических повреждений людей по материалам погребений эпохи бронзы Волго-Уральского региона.	31
<i>К.Х. Кушнарера, М.Б. Рысин</i> (С.-Петербург). Ранние археологические свидетельства появления и развития дружины на Кавказе.	34
<i>В.И. Молодин, Ю.С. Худяков</i> (Новосибирск). Комплекс вооружения населения Западной и Южной Сибири в развитом бронзовом веке.	37
<i>И.В. Пьянков</i> (Новгород). Циркумпонтийская каста металлургов?	41

<i>А.Ю. Скаков</i> (Москва). Семантика топора и стрелы у древнего населения Кавказа.	44
<i>Л.А. Соколова</i> (С.-Петербург). Оружие племен эпохи бронзы Минусинской котловины.	48
<i>В.Я. Стеганцева</i> (С.-Петербург). Военное дело в эпоху ранней и средней бронзы на юге Восточной Европы.	52
<i>А.Я. Щетенко</i> (С.-Петербург). Фортификация поселений древнеиндийской цивилизации.	58
<i>S.R. Todd</i> (Waco, USA). Innovation in military organization at the end of the Eastern Mediterranean bronze age.	63

III. Военная археология эпохи древних государств

<i>Д.П. Алексинский, А.М. Бутягин</i> (С.-Петербург). Прическа куроса – прическа воина?	67
<i>А.А. Амбарцумян</i> (С.-Петербург). Некоторые военные реалии по материалам древнейшего фрагмента иранского эпоса „Айдагар и Зареран” („Сказание о Зарере”).	69
<i>Ю.Е. Березкин</i> (С.-Петербург). Батальные сцены на сосудах Мочика (Перу).	74
<i>А.А. Бурханов</i> (Казань). К изучению фортификации Среднеамударьинского региона.	79
<i>Ю.А. Виноградов</i> (С.-Петербург). Особенности укреплений южноаравийского порта Кана.	82
<i>В.А. Горончаровский</i> (С.-Петербург). Погребения с оружием в некрополе Илурата.	85
<i>А.Л. Жмодиков</i> (С.-Петербург). Этапы развития фаланги.	89
<i>В.А. Завьялов</i> (С.-Петербург). Эллинистические влияния на фортификацию Средней Азии.	93
<i>В.Б. Зернов</i> (С.-Петербург). Крепость-резиденция Старая Ниса и приемы парфянской фортификации.	95
<i>В.М. Зубарь</i> (Киев). Новая римская вексилляция в Таврике.	98
<i>Б.Г. Кипнис</i> (С.-Петербург). Влияние античного опыта на развитие военного искусства и военного дела в Новое время.	100
<i>Н.А. Клюев, Ю.Г. Никитин</i> (Владивосток). К вопросу о ранних фортификационных сооружениях в Приморье.	103

<i>А.К. Нефедкин</i> (С.-Петербург). О развитии тактики персидской конницы в ахеменидский период.	104
<i>А.Б. Никитин</i> (С.-Петербург). Военное дело Ирана при Сасанидах (замечания к книге Х. фон Галля).	109
<i>А.В. Сильнов</i> (С.-Петербург). Эстетические особенности греческой военной архитектуры эллинистической эпохи.	110
<i>Д.А. Щеглов</i> (С.-Петербург). Массagetский поход Кира Великого (локализация и историческая интерпретация).	114
<i>I. Cornelius</i> (Stellenbosch, South Africa). The Iconography of weapons and warfare in Canaan (Palestine/Israel) circa 1500–1000 BC.	118
<i>C.A. Dixon</i> (Boston). Hurrian arrowhead technology based on evidence from Nuzi.	121
<i>F.L. Holt</i> (Houston). Alexander of Macedon and the so-called Porus medallions .	125
<i>M. Kochavi</i> (Tel-Aviv). On the nature of the earthen ramparts of 2 nd millenium Levant.	127
<i>R.M. Lacy</i> (Mexico). The Hellenistic armies: the state of their research.	127
<i>N. Liphshitz</i> (Tel-Aviv). The use of wood in ancient weapons.	130
<i>V.P. Nikonorov</i> (St.Petersburg). Cataphracti, cataphractarii, clibanarii: another look at the old problem of their identification.	131
<i>M.J. Olbrycht</i> (Krakow). Parthian military strategy at wars against Rome.	138
<i>D. Smith-Christopher</i> (Los Angeles). Swords and plowshares: the archaeology and ideology of destroying weapons in the Hebrew Bible.	141
<i>H. van Wees</i> (London). The symbolic use of weapons and armour in archaic Greece.	142

IV. Военная археология эпохи ранних кочевников

<i>В.Ю. Зуев</i> (С.-Петербург). К истории сарматской паноплии. Мечи и кинжалы прохоровского типа.	143
<i>С.В. Красниенко</i> (С.-Петербург). Предметы вооружения из поселений Назаровской котловины.	150

<i>О.В. Обельченко</i> (Москва). Вооружение саков долины Зерафшана.	153
<i>З. Самашев, Г. Жумабекова, А. Ермолаева, Г. Омаров</i> (Алма-Ата). Раннесакские наконечники стрел из казахстанского Алтая.	155
<i>Вл.А. Семенов</i> (С.-Петербург). Вооружение и воинский костюм скифов Тувы.	160
<i>А.В. Симоненко</i> (Киев). Шлемы в комплексе вооружения сарматов и поздних скифов.	164
<i>А.В. Субботин</i> (С.-Петербург). Типологии и классификации тагарского оружия.	167
<i>А.В. Субботин, С.В. Красниенко</i> (С.-Петербург). Фортификационные сооружения на севере Минусинской котловины.	175
<i>А.А. Тишкин, Д.В. Папин</i> (Барнаул). Комплекс вооружения раннескифского времени на Алтае.	179
<i>H. von Gall</i> (Berlin). Common features in ancient Sarmatian and Iranian art.	182
<i>O. Gamber</i> (Wien). Chinese warriors and Avars.	186

V. Военная археология европейского средневековья

<i>С.В. Белецкий</i> (С.-Петербург). О знаках на роговых кистенях.	188
<i>С.В. Белоусов</i> (С.-Петербург). Использование нарративных источников при реконструкции германского вооружения I–VI вв.	190
<i>М. Глосек</i> (Лодзь). К вопросу о средневековых чеканах.	192
<i>Т. Грабарчик</i> (Лодзь). Воины наемной пехоты Великого княжества Литовского в польском войске в 1471–1500 гг.	194
<i>А.М. Губайдуллин</i> (Казань). Фортификационные сооружения Болгарского городища.	197
<i>И.Л. Измайлов</i> (Казань). К истории сложного лука Волжской Булгарии середины VIII–X в.	198
<i>С.Ю. Каинов</i> (Москва). Мечи из раскопок Гнёздова.	205
<i>А.Н. Кирпичников</i> (С.-Петербург), <i>А. Стальсберг</i> (Трондхейм, Норвегия). Мечи эпохи викингов и их клейма (по материалам норвежских музеев).	210

<i>В.И. Козлов</i> (С.-Петербург). К вопросу об относительной хронологии наконечников стрел в балкано-дунайской культуре.	213
<i>Л.Д. Макаров</i> (Ижевск). Военное дело вятчан в XII–XV вв.	216
<i>Н.Г. Набиуллин</i> (Казань). Оборонительные сооружения Джукетау.	219
<i>А. Павлихин</i> (Пенза). Комплекс вооружения мордвы VI–XII вв.	223
<i>Ю.Ю. Петров</i> (С.-Петербург). Нева, 1240 г. Цели операции и планы сторон.	228
<i>Г.А. Трибунцева</i> (Киров). К характеристике Хлыновской крепости второй половины XVII в.	230
<i>О.А. Трусов</i> (Минск). Артиллерия на белорусских землях в XIV–XVII вв.	232
<i>Н.А. Хан</i> (Киров). Военно-политическая борьба за Вятско-Камский рынок пушнины.	233
<i>Я. Шимчак</i> (Лодзь). Расходы на транспортировку артиллерии в средневековье.	236
<i>Mark-Anthony Conti</i> (Little Rock, USA). Questioning the accepted techniques for sword-forging in Anglo-Saxon England and in Frankish Europe.	238
<i>J. Engström</i> (Stockholm). Analysing early fortifications.	240
<i>F. Sandstedt</i> (Stockholm). „Hafdi kylfu stóra i hendi” – A contribution to knowledge about the European Medieval club.	243
<i>M. Scalini</i> (Florence). 'Cuirasses' and other body defences from Campiglia Marittima.	245
<i>L. Törnquist</i> (Stockholm). From prehistory to nation state: Military emblems and insignia of rank in the Nordic countries from prehistory to early medieval times.	246
<i>A. Williams</i> (Reading, UK). The Old Arsenal at Solothurn: a cross-section of 16 th century German military technology.	249

VI. Военная археология средневекового Востока

<i>Д. Абдуллоев</i> (С.-Петербург). Восточные термины, связанные с военным делом (по материалам персидских словарей).	251
<i>Р.С. Багаутдинов, С.Э. Зубов</i> (Самара). Воинский комплекс шилловских костяных пластин.	253

<i>К. М. Байпаков</i> (Алма-Ата). О фортификации позднесредневековых городов Казахстана.	257
<i>А. Ю. Борисенко, Ю. С. Худяков</i> (Новосибирск). О путях проникновения западноевропейского клинкового оружия в Западную Сибирь в XII–XIII вв.	258
<i>Д. Воякин, Т. Савельева</i> (Алма-Ата). Предметы вооружения с Талгарского городища.	260
<i>В. В. Горбунов, А. А. Тишкин</i> (Барнаул). Вооружение населения лесостепного Алтая в монгольское время (XIII–XIV вв.)	262
<i>М. В. Горелик</i> (Москва). Спорные вопросы истории средневекового оружия Евразии.	266
<i>О. А. Гундогдыев</i> (Ашхабад). Военная история туркмен (на основе героических эпосов).	269
<i>А. Джикиев</i> (Ашхабад). Из истории военно-нокерской службы у туркмен.	270
<i>Г. В. Длужневская</i> (С.-Петербург). Типология и датировка металлических изделий енисейских кыргызов.	271
<i>Х. Д. Курбанов</i> (Ашхабад). Оружие и военное искусство туркмен в конце XII – начале XIII в.	277
<i>Б. И. Маршак, В. И. Распопова</i> (С.-Петербург). Война глазами согдийских художников.	27
<i>В. А. Лившиц</i> . Согдийский „акинак” на Восточном Алтае.	28.
<i>Б. Б. Овчинникова</i> (Екатеринбург). Древнетюркские лучники Саяно-Алтая.	283
<i>Т. М. Потемкина</i> (Донецк). О терминологии и отличительных чертах некоторых видов средневекового клинкового оружия.	289
<i>А. М. Савин, А. И. Семенов</i> (С.-Петербург). О центрально- азиатских истоках лука хазарского типа.	290
<i>В. Свентославский</i> (Лодзь). Боевые газы в армии средневековых монголов.	295
<i>Ю. С. Худяков</i> (Новосибирск), <i>К. Ш. Табалдиев,</i> <i>О. А. Солтобаев</i> (Бишкек). Сравнительный анализ комплексов вооружения западных и восточных тюрок.	296
<i>S. Andreyev</i> (London). Religious factor in the traditional Pashtun warfare.	298

<i>H. Bell</i> (Oxford), <i>A. Matveev</i> (St.Petersburg). A case of the survival of early medieval straight swords: „kaskara” broadswords in the 17 th – early 20 th centuries Sudan.	299
<i>P. Brun</i> (Reading, UK). Military architecture of the Merv oasis (Turkmenistan): the medieval city of Sultan Kala	303
<i>U. Jäger</i> (Gronau, Germany). Sogdian or Sasanidian types of armourment in Vendeltime Sweden? A question to be asked once again.	306
<i>A. Feuerbach</i> . Evidence for the production of Damascus steel, from the late 9 th – early 10 th century at Merv, Turkmenistan.	309
<i>I. Kotin</i> (St.Petersburg). Indian arms and armour in the St.Petersburg Museum of Anthropology and Ethnography (the Kunstkammer).	312
<i>A. Matveev</i> (St.Petersburg). Main aspects of „Classic” Mongol warfare (late 12 th – 13 th centuries).	314
<i>D. Nicolle</i> (Loughborough, UK). Leather Armour in the Islamic World: a classic problem.	320
<i>T. Richardson</i> (Leeds, UK). Recent developments in the study of medieval central Asian arms and armour	323
<i>J.M. Smith, Jr.</i> (Berkeley, USA). Archaeology and mounted archery.	324
<i>L. Torlakova</i> (Bergen, Norway). The Notion of weapon in Arabic idioms.	327

CONTENS

- M.B. Piotrovskiy* (St.-Petersburg, Russia). War as an archaeological source. 5
- V.M. Masson* (St.-Petersburg, Russia). War as a social phenomenon and the Military Archaeology. 6
- G.V. Vilinbakhov* (St.-Petersburg, Russia). Military Archaeology and Heraldry. 9
- A.N. Kirpichnikov* (St.-Petersburg, Russia). Military Archaeology: international scholarly and cultural importance. 10

I. Military Archaeology: Historiography

- L.K. Makovskaya* (St.-Petersburg, Russia). „Military Archaeology and Archaeography” Section of the Imperial Russian Military Historical Society. 13

II. Military Archaeology of the primitive societies

- M.V. Anikovich, V.I. Timofeyev* (St.-Petersburg, Russia). Weaponry and military conflicts in the Stone Age. 16
- A.V. Bekhter* (St.-Petersburg, Russia). Bronze daggers from the Irtish valley. 21
- Ya.V. Vassilkov* (St.-Petersburg, Russia). Old Indian terms for weapons and their parallels in the languages of East Europe. 23
- G.F. Korobkova* (St.-Petersburg, Russia). Primitive fortification in early agricultural era. 28
- P.F. Kuznetsov, A.A. Khokhlov* (Samara, Russia). Traces of phisical damages of the people, after the materials of the Bronze Age burrials of the Volga – Ural region. 31
- K.Kh. Kushnareva, M.B. Rysin* (St.-Petersburg, Russia). Early archaeological evidences for the emerging and development of military elite in the Caucasus. 34
- V.I. Molodin, Yu.S. Khudyakov* (Novosibirsk, Russia). Weaponry complex of Western and Southern Siberia population in the High Bronze Age. 37
- I.V. Pyankov* (Novgorod, Russia). Circumpontian caste of the metallurgists: did it exist? 41

<i>A. Yu. Skakov</i> (Moscow, Russia). Semantics of the axe and arrow among ancient population of the Caucasus.	44
<i>L.A. Sokolova</i> (St.-Petersburg, Russia). Weapons of the tribes of the Minusinskaya valley in the Bronze Age.	48
<i>V. Ya. Stegantseva</i> (St.-Petersburg, Russia). Warfare of the south of Eastern Europe in the period of the Early and Middle Bronze Age.	52
<i>A. Ya. Schetenko</i> (St.-Petersburg, Russia). Fortification of the ancient Indian civilization.	58
<i>Stephen R. Todd</i> (Waco, USA). Innovation in military organization at the end of the Eastern Mediterranean bronze age.	63

III. Military Archaeology of the period of ancient states

<i>D.P. Aleksinskiy, A.M. Butyagin</i> (St.-Petersburg, Russia). Hair-cut of <i>Kouros</i> : is it a hair-cut of the warrior?	67
<i>A.A. Ambartsumyan</i> (St.-Petersburg, Russia). Some military realia after materials of the earliest fragment of the Iranian epic of „ <i>Ayadgar i Zareran</i> ” („ <i>A Story of Zarer</i> ”).	69
<i>Yu.E. Berezkin</i> (St.-Petersburg, Russia). Battle scenes on Moche pottery (Peru).	74
<i>A.A. Burkhanov</i> (Kazan, Russia). On the study of the fortifications in the Middle Amu-Darya area.	79
<i>Yu.A. Vinogradov</i> (St.-Petersburg, Russia). Specifics of fortifications of the Southern Arabian sea-port of <i>Cana</i> .	82
<i>V.A. Goroncharovskiy</i> (St.-Petersburg, Russia). Burials with weapons in the necropolis of <i>Ilurat</i> .	85
<i>A.L. Jmodikov</i> (St.-Petersburg, Russia). Stages of the phalanx development.	89
<i>V.A. Zavyalov</i> (St.-Petersburg, Russia). Hellenistic influences on the Central Asian fortification.	93
<i>V.B. Zernov</i> (St.-Petersburg, Russia). Fortress-residence of Old <i>Nisa</i> and methods of Parthian fortification.	95
<i>V.M. Zubar</i> (Kiev, Ukrania). New Roman vexillation in <i>Taurika</i> .	98
<i>B.G. Kipnis</i> (St.-Petersburg, Russia). Influence of the Classical military tradition on the development of early modern European warfare.	100

<i>N.A. Klyuev, Yu.G. Nikitin</i> (Vladivostok, Russia). On the early fortifications in Primorye (Russian Far East).	103
<i>A.K. Nefiodkin</i> (St.-Petersburg, Russia). On the development of Achaemenid cavalry tactics.	104
<i>A.B. Nikitin</i> (St.-Petersburg, Russia). Iranian warfare under the Parthians and Sasanians (notes on the book of H. von Gall).	109
<i>A.V. Silnov</i> (St.-Petersburg, Russia). Aesthetics of Hellenistic military architecture in Greece.	110
<i>D.A. Scheglov</i> (St.-Petersburg, Russia). Massagetic campaign of Cyros the Great (its localisation and historical interpretation).	114
<i>Izak Cornelius</i> (Stellenbosch, South Africa). The iconography of weapons and warfare in Canaan (Palestine/Israel) circa 1500–1000 BC.	118
<i>Christopher A. Dixon</i> (Boston, USA). Hurrian arrowhead technology based on evidence from Nuzi.	121
<i>Frank L. Holt</i> (Houston). Alexander of Macedon and the so-called <i>Porus medallions</i> .	125
<i>Moshe Kochavi</i> (Tel-Aviv, Israel). On the nature of the earthen ramparts of 2 nd millennium Levant.	127
<i>Ricardo Martinez Lacy</i> (Mexico). The Hellenistic armies: the state of their research.	127
<i>Nili Liphshitz</i> (Tel-Aviv, Israel). The use of wood in ancient weapons.	130
<i>V.P. Nikonorov</i> (St.-Petersburg, Russia). Cataphracti, cataphractarii, clibanarii: another look at the old problem of their identification.	131
<i>Marek J. Olbrycht</i> (Krakow, Poland). Parthian military strategy at wars against Rome.	131
<i>Daniel Smith-Christopher</i> (Los Angeles, USA). Swords and plowshares: the archaeology and ideology of destroying weapons in the Hebrew Bible.	141
<i>Hans van Wees</i> (London, UK). The symbolic use of weapons and armour in archaic Greece.	142

IV. Military Archaeology of the period of early nomads

<i>V.Yu. Zuyev</i> (St.-Petersburg, Russia). On the history of Sarmatian <i>panoplia</i> . Swords and daggers of the Prokhorovo type.	143
---	-----

<i>S. V. Krasniyenko</i> (St.-Petersburg, Russia). Weapons of settlements of the Nazarovskaya valley.	150
<i>O. V. Obelchenko</i> (Moscow, Russia). Weaponry of the Sacas from the Zeravshan valley.	153
<i>Z. Samashev, G. Jumabekova, A. Ermolayeva, G. Omarov</i> (Alma-Ata, Kazakhstan). Arrowheads of the early Sacas from the Kazakhstan Altai.	155
<i>VI. A. Semenov</i> (St.-Petersburg, Russia). Weaponry and military garments of the Scythians of Tuva.	160
<i>A. V. Simonenko</i> (Kiev, Ukraine). Helmets in weaponry complex of the Sarmatians and late Scythians.	164
<i>A. V. Subbotin</i> (St.-Petersburg, Russia). Typologies and classifications of weaponry of the Tagar culture.	167
<i>A. V. Subbotin, S. V. Krasniyenko</i> (St.-Petersburg, Russia). Fortifications in the north of the Minusinskaya valley.	175
<i>A. A. Tishkin, D. V. Papin</i> (Barnaul, Russia). Weaponry complex of the early Scythian period in the Altai mountains.	179
<i>Hubertus von Gall</i> (Berlin, Germany). Common features in ancient Sarmatian and Iranian art.	182
<i>Ortwin Gamber</i> (Wien, Austria). Chinese warriors and Avars.	186

V. Military Archaeology of the Medieval Europe

<i>S. V. Beletskiy</i> (St.-Petersburg, Russia). Engravings on early Russian horn <i>kisten</i> 's (ball bats).	188
<i>S. V. Belousov</i> (St.-Petersburg, Russia). Using narrative sources for the reconstruction of Germanic weaponry of the 1 st – 6 th centuries AD.	190
<i>M. Glosek</i> (Lodz, Poland). On the medieval <i>chekans</i> .	192
<i>T. Grabarczyk</i> (Lodz, Poland). Soldiers of the mercenary infantry of the Great Principality of Lithuania in the Polish army in 1471–1500 AD.	194
<i>A. M. Gubaydullin</i> (Kazan, Russia). Fortifications of the Bolghar site.	197
<i>I. L. Izmaylov</i> (Kazan, Russia). A propos the history of the composite bow in the mid-8 th – 10 th centuries Volga Bulghar.	198

<i>S. Yu. Kainov</i> (Moscow, Russia). Swords from the excavations in Gnezdovo.	205
<i>A. N. Kirpichnikov</i> (St.-Petersburg, Russia), <i>A. Stalsberg</i> (Trondheim, Norway). Swords of the Viking age and their stamps (after materials from Norwegian museums).	210
<i>V. I. Kozlov</i> (St.-Petersburg, Russia). On the relative chronology of the arrowheads in the Balkano-Danubian culture.	213
<i>L. D. Makarov</i> (Ijevsk, Russia). Warfare of the Vyatka population in the 12 th – 15 th centuries.	216
<i>N. G. Nabiullin</i> (Kazan, Russia). Fortifications of the Djuketau.	219
<i>A. Pavlikhin</i> (Penza, Russia). Weaponry complex of the Mordva in the 6 th – 12 th centuries.	223
<i>Yu. Yu. Petrov</i> (St.-Petersburg, Russia). The River Neva battle of 1240 AD: Purposes of the campaign and plans of the opposing sides.	228
<i>G. A. Tribuntseva</i> (Kirov, Russia). On the characteristics of the Khlynovo fortress in the second half of the 17 th century.	230
<i>O. A. Trusov</i> (Minsk, Byelorussia). Artillery in the Byelorussian lands in the 14 th – 17 th centuries.	232
<i>N. A. Khan</i> (Kirov, Russia). Military and political struggle for the Vyatka and Kama valleys fur market.	233
<i>Jan Szymczak</i> (Lodz, Poland). Artillery transportation costs in the Middle Ages.	236
<i>Mark-Anthony Conti</i> (Little Rock, USA). Questioning the accepted techniques for sword-forging in Anglo-Saxon England and in Frankish Europe.	238
<i>Johan Engström</i> (Stockholm, Sweden). Analysing early fortifications.	240
<i>Fred Sandstedt</i> (Stockholm, Sweden). „Hafdi kylfu styra i hendi” – A contribution to knowledge about the European Medieval club.	243
<i>Mario Scalini</i> (Florence, Italy). 'Cuirasses' and other body defences from Campiglia Marittima.	245
<i>Leif Törnquist</i> (Stockholm, Sweden). From prehistory to nation state: Military emblems and insignia of rank in the Nordic countries from prehistory to early medieval times.	246
<i>Alan Williams</i> (Reading, UK). The Old Arsenal at Solothurn: a cross-section of 16 th century German military technology.	249

VI. Military Archaeology of the medieval East

- D. Abdulloev* (St.-Petersburg, Russia). Eastern warfare-related terms (after the materials of Persian dictionaries). 251
- R.S. Bagautdinov, S.E. Zubov* (Samara, Russia). Military complex of bone plates from Shilovo. 253
- K.M. Baypakov* (Alma-Ata, Kazakhstan). On the fortification of late medieval towns in Kazakhstan. 257
- A. Yu. Borisenko, Yu.S. Khudyakov* (Novosibirsk). A propos the ways of the penetration of Western European blades to Western Siberia in the 12th – 13th centuries. 258
- D. Voyakin, T. Savelyeva* (Alma-Ata, Kazakhstan). Weapons from the fortress of Talgar. 260
- V.V. Gorbunov, A.A. Tishkin* (Barnaul, Russia). Weaponry of the forest-steppe Altai population in the Mongol period (13th – 14th centuries). 262
- M.V. Gorelik* (Moscow, Russia). Controversial questions of the history of medieval weapons in Eurasia. 266
- O.A. Gundogdiyev* (Ashkhabad, Turkmenistan). Military history of the Turkomans (on the basis of heroic epics). 269
- A. Djikiev* (Ashkhabad, Turkmenistan). Some notes on the history of military *nokers'* service of the Turkomans. 270
- G.V. Dlujnevskaia* (St.-Petersburg, Russia). Typology and dating of metal artefacts of the Yenisei River Kirghizes. 271
- H.D. Kurbanov* (Ashkhabad, Turkmenistan). Weaponry and warfare of the Turkomans at the end of the 12th – 13th centuries. 277
- B.I. Marshak, V.I. Raspopova* (St.-Petersburg, Russia). War through the eyes of Sogdian artists. 278
- V.A. Lifshitz* (St.-Petersburg). Sogdian „*akinak*” in the Eastern Altai. 282
- B.B. Ovchinnikov* (Ekaterinburg, Russia). Ancient archers of the Sayan and Altai mountains. 283
- T.M. Potemkina* (Donetsk, Ukraina). On the terminology and characteristic features of some types of medieval blade weapons. 289
- A.M. Savin, A.I. Semenov* (St.-Petersburg, Russia). On the Central Asian origins of the bow of the Khazarian type. 290

- Witold Swietoslawski* (Lodz, Poland). Poisonous gases in the army of medieval Mongols. 295
- Yu.S. Khudyakov* (Novosibirsk, Russia) *K.Sh. Tabaldiyev*, *O.A. Soltobayev* (Bishkek, Kirghyzstan). Comparative analysis of weaponry complexes of Western and Eastern Turks. 296
- Sergey Andreyev* (London, UK). Religious factor in the traditional Pashtun warfare. 298:
- Herman Bell* (Oxford, UK), *Alexander Matveev* (St.-Petersburg, Russia). A case of the survival of early medieval straight swords: „kaskara” broadswords in the 17th – early 20th centuries Sudan. 299
- Pierre Brun* (Reading, UK). Military architecture of the Merv oasis (Turkmenistan): the medieval city of Sultan Kala 303
- Ann Feuerbach* (London, UK). Evidence for the production of Damascus steel, from the late 9th – early 10th century at Merv, Turkmenistan. 309
- Ulf Jäger* (Gronau, Germany). Sogdian or Sasanidian types of armourment in Vendeltime Sweden? A question to be asked once again. 306
- Igor Kotin* (St.-Petersburg, Russia). Indian arms and armour in the St.-Petersburg Museum of Anthropology and Ethnography (the Kunstkammer). 312
- Alexander Matveev* (St.-Petersburg, Russia). Main aspects of „classic” Mongol warfare (late 12th – 13th centuries). 314
- David Nicolle* (Loughborough, UK). Leather armour in the Islamic World: a classic problem. 320
- Thom Richardson* (Leeds, UK) Recent developments in the study of medieval central Asian arms and armour. 323
- John Masson Smith, Jr.* (Berkeley, USA). Archaeology and mounted archery. 324
- Ludmila Torlakova* (Bergen, Norway). The notion of weapon in Arabic idioms. 327

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭРМИТАЖ

ВОЕННАЯ АРХЕОЛОГИЯ

Оружие и военное дело
в исторической и социальной
перспективе

Материалы

Международной конференции

Редакторы Л. Е. Немчинова, Т. М. Таллерчик

Корректоры О. С. Капполь, В. Ю. Самохина

Компьютерный набор – Е. Г. Коненкова, Е. Ю. Петухова

Компьютерная верстка – Е. В. Звягинцева

Компьютерная графика – А. А. Дубровский, В. Ю. Зуев

Монтаж и изготовление форм – Н. Б. Петрова

Печать – А. М. Петров

Примечание к ст. А. М. Савина, А. И. Семенова: на с. 291, строки 16, 17 вместо слов „но без учета” следует читать „но на уровне”.