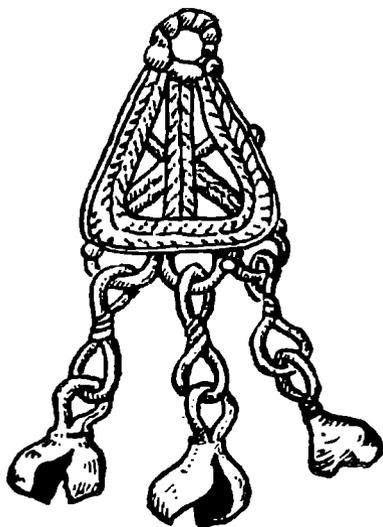


Л.А. ГОЛУБЕВА
С.И. КОЧУРКИНА

БЕЛОЗЕРСКАЯ ВЕСЬ



КАРЕЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР АН СССР
ИНСТИТУТ ЯЗЫКА, ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОРИИ

Л. А. Голубева,
С. И. Кочкуркина

БЕЛОЗЕРСКАЯ ВЕСЬ
(по материалам поселения
Крутик IX—X вв.)

ПЕТРОЗАВОДСК 1991

УДК 902.903.4«09»(282.247.413.521.2)

Г 62

Голубева Л. А., Кочкуркина С. И. Белозерская весь (по материалам поселения Крутик IX—X вв.).— Петрозаводск, 1991.— 198 с.: ил.
ISBN 5-201-07777-3

Монография знакомит с археологически изученным поселением Крутик, самым ранним памятником, возникшим в Белозерье до прихода славян. Крутик уникален по сохранности культурного слоя и обилию предметов материальной культуры, характеризующих металлургию железа и цветного металла, косторезное производство, сельское хозяйство, промыслы и охоту, торгово-культурные контакты разноэтничного населения. Издание адресуется археологам, историкам, музейным работникам и краеведам.

Научный редактор **В. В. СЕДОВ**

Рецензенты: **Т. Н. НИКОЛЬСКАЯ,**
А. М. СПИРИДОНОВ

ISBN 5-201-07777-3

© Карельский научный центр АН СССР, 1991

ВВЕДЕНИЕ

В истории раннего средневековья Белозерье как часть древнерусского государства занимало видное место, чему в немалой степени способствовало наличие водных путей и волоков, связывающих Новгород и Верхнее Поволжье с отдаленными землями Онеги и Северной Двины — Заволочьем. Велико значение Белозерья в этнокультурных процессах, связанных с формированием финно-угорского и древнерусского населения на Севере европейской части СССР. В Белозерье (Белое озеро с 26 впадающими в него реками и речками, бассейны рек Шексны и Суды) археологи нескольких поколений выявили значительное количество памятников, часть из которых фундаментально исследовали: город Белоозеро, селища, грунтовые и курганные могильники, датирующиеся второй половиной I — началом (XIII в.) II тысячелетия.

Согласно древнерусской летописной традиции, Белоозеро являлось центром расселения веси: «А на Белеозере седять весь» (ПВЛ, I, 1950, с. 13), которая к тому же на Белоозере «первьи насельници» (ПВЛ, I, 1950, с. 18). Готский историк VI в. Йордан в перечне племен упоминает *Vasinabroncas* или *Vas* (Йордан, 1960, с. 150), что означает, как полагают исследователи, весь. Адам Бременский в XI в. сообщает: «Ibi (in Ruzzia) sunt etiam qui dicuntur Alani vel Albani (var Albini), qui lingua eorum Wizzi dicuntur» «там (на Руси) есть еще такие, которых называют Alani или Albani (Albini) и которые на своем языке называют Wlzzi»; известно арабское *Visu*. Саксон Грамматик в XIII в. упоминает *visinpus*. Однако, по М. Фасмеру (1986, т. 1, с. 305), «форма на -ь, скорее, является русским собирательным именем типа чудь, сербь».

Другим районом расселения веси считается Юго-Восточное Приладожье, хотя древнерусские летописи об этом не говорят. Такая точка зрения зиждется главным образом на лингвистических и топонимических материалах. Подтверждается она и тем, что потомки веси — современные вепсы — до сих пор проживают в этом регионе (Пименов, 1965). Между тем не секрет, что археологические материалы Белозерья и Приладожья далеко не идентичны, и, следовательно, полагают некоторые исследователи, Приладожье и Белозерье были заселены различными группами прибалтийского населения: чудью (Кирпичников, 1987, с. 101—111)

и весью. По поводу приладожской чуди уже были высказаны возражения. Понятие «чудь» имеет собирательный смысл (Кочкуркина, Линецкий, 1985, с. 176), а приладожская чудь могла быть «одной из групп племени весь» (Седов, 1979, с. 77). Это предположение вполне вероятно. В дореволюционное время русские и официально и в быту называли вепсов чудью. Название «вепсы» утвердилось лишь на рубеже 20—30-х гг. XX в., вытеснив существовавшее в прошлом название вепсов «чудь» (Пименов, Строгальщикова, 1989, с. 7).

В последние годы поиски исследователей велись и в области археологии и в области лингвистики не только названных областей, но и обширных территорий севера Руси, что, конечно же, учитывая специфику археологической науки, способствовало успешному решению некоторых вопросов, однако отсутствие единой методики изучения, сопоставимости полученных результатов тормозило исследование как общих вопросов, так и частных.

Обзор и анализ средневековых древностей Белозерья, историко-культурная характеристика летописной веси получили освещение в трудах Л. А. Голубевой. Выделены древности белозерской (или шекснинской) веси, культура которой характеризуется бескурганным обрядом погребения, своеобразным комплексом украшений и одежды, охарактеризованы общие черты веси в материальной культуре обширного региона, включающего территории между Ладожским, Онежским и Белым озерами, которые, по мнению Л. А. Голубевой (1973, 1987, с. 52—64), были заселены летописной весью.

Новые полевые изыскания, давшие значительный по объему информации материал, в совокупности с уже известными систематизированными данными позволили по-новому подойти к решению ряда вопросов. Археологические материалы Белозерья — это далеко не однородный пласт древностей, а многообразная в своем проявлении материальная культура эпохи средневековья.

В Юго-Западном Белозерье, располагающем разнотипными погребальными памятниками и поселениями, в результате раскопок А. Н. Башенькина был выявлен значительный материал для изучения историко-культурной жизни населения на большом историческом отрезке времени (VI—XIII вв.). Выяснилось, что районы рек Суды и Чагодоши различаются могильниками и поселениями, ритуальностью захоронений и материальной культурой и оставлены разноэтничным населением. Памятники бассейна р. Чагодоши принадлежали верхневолжским кривичам, поскольку в погребальном обряде и инвентаре прослеживаются общие элементы с псковско-новгородской и смоленско-полоцкой группами кривичей. В районе р. Суды с VI по XIII в. существовала финно-угорская культура, которая, по мнению А. Н. Башенькина, может быть связана только с весью, так как русский летописец прямо указы-

вае на обитание веси на Белом озере. Кроме того, р. Суда и ее притоки входят в ареал вепсской топонимии и в границы территории проживания современных вепсов. Наиболее близкой веси р. Суды является культура населения р. Ояти X—XIII вв., хотя имеется ряд различий в обряде и инвентаре (Башенькин, 1986б).

В Восточном Прионежье — территория, охватывающая северо-восточное побережье Белого озера, а также бассейны озер Лача и Воже, — на различных временных отрезках выявляются те или иные культурные компоненты. Если в древностях конца IX—третьей четверти X в. отчетливо прослеживаются юго-восточные (волго-окские и пермские) и западные (прибалтийско-финские с примесью славянских и скандинавских вещей) культурные элементы, то в конце X—XI вв. отмечается существенная роль славянского и западно-финского компонентов. В материалах же XII—XIII вв. проявляются черты, свойственные древностям Костромского Поволжья. Доминирование славянского элемента на протяжении XI—XIII вв. привело к сближению культур Восточного Прионежья и древнерусской, однако нивелировки первой не произошло. Культура Восточного Прионежья в X—XIII вв. в целом отличалась и от Юго-Западного Белозерья и Юго-Восточного Приладожья. Она наследует традиции культуры белозерской веси конца IX—X вв., что проявилось в формах и орнаментации керамики и в наборе украшений. Но существенное воздействие оказал славянский компонент, принесенный двумя колонизационными потоками: новгородским и ростово-суздальским, который в XII—XIII вв. был преобладающим (Макаров, 1984).

В Юго-Восточном Приладожье нет такого разнообразия памятников. За исключением поселения на р. Сясь и маловыразительных селищ, кладов монет, древности эпохи X—XIII вв. однородны и представлены погребальными памятниками. Об этнической принадлежности курганов писали много и в конце концов пришли к заключению, что в основной своей массе население, оставившее курганную культуру, было прибалтийско-финским, в незначительной степени скандинавским, к которому позднее, в XI в., добавилось славянское. Расхождения наблюдаются, как уже говорилось, при определении этнонима: весь или чудь? На археологическом материале, естественно, этот вопрос решить нельзя. Необходимо привлечение комплекса данных нескольких дисциплин и прежде всего лингвистики.

Современные вепсы — небольшая народность, относящаяся к прибалтийской ветви финно-угорской семьи языков, — представлены тремя диалектными группами. Северные вепсы живут в Карелии по юго-западному побережью Онежского озера, средние — в северо-восточной части Ленинградской области и в северо-западной Вологодской, южные вепсы населяют Бокситогорский район Ленинградской области. Из-за ошибок в национально-куль-

турной политике в 20—30-е гг., особенностей социально-экономического развития регионов и других обстоятельств, в результате этнотерриториальной разобщенности вепсы не существуют как что-то целое и однородное. Итоги прежних переписей свидетельствуют об убыли вепсской народности и не только по причине естественно протекающих этнических ассимилятивных процессов. По материалам переписи 1926 г. большая часть вепсов проживала на территории Ленинградской и Вологодской областей (73,8%), по данным предпоследней переписи (1979 г.) уже в Карелии отмечен высокий процент населения (73,6), а в селах Ленинградской области их доля составила всего лишь 4,2%.

Такая неправдоподобная убыль населения сомнительна и, как показали полевые этнографические исследования Института языка, литературы и истории КФАН СССР под руководством З. И. Строгальшиковой в 1981—1983 гг., не соответствует реальному положению дел. При проведении переписей 1970 и 1979 гг. не соблюдались инструкции о записи национальной принадлежности по самоопределению переписываемого. С учетом этой поправки численность вепсов в РСФСР в 1981 г. определили в 12,5 тысячи (Строгальшикова, 1989, с. 29), что и подтвердила перепись 1989 г., по которой вепсов 12142 человека.

В Ленинградской области компактная группа вепсов проживает в Подпорожском районе, на территории трех соседних сельсоветов (Курбинский, Озерский, Ярославский) вепсы преобладают. Вепское население Лодейнопольского района обитает в двух отдаленных друг от друга сельсоветах: Подборском (деревни Надпорожье и Бор) и Хмелезерском (деревни Вонозеро и Хмелезеро). В Тихвинском районе селения вепсов имеются в границах Алексеевского сельского совета, в Бокситогорском районе вепскими являются населенные пункты Сидоровского и Радогошинского сельских советов, в Вологодской области — Куйского и Пяозерского.

На территории Карелии большая часть сельского вепского населения сосредоточена в Шокшинском, Шелтозерском и Рыбничском сельских советах (Строгальшикова, 1989, с. 30—33).

Надо полагать, что территория расселения вепсов прежде была более обширной, о чем свидетельствуют разные источники рубежа XIX—XX вв. (Йоалайд, 1989, с. 76—83).

По языковым данным, освоение вепсами Межозерья началось с южного Присвирья (реки Оять, Свирь, Паша с притоком Капшой). Средневепсский диалект, представленный на р. Оять и на верховьях р. Капши, ближе, чем остальные говоры других вепских территорий, к прибалтийско-финскому языку-основе. Прибалтийско-финская топонимия р. Паши схожа с топонимией указанных территорий. О раннем заселении вепсами р. Ояти и прилегающих территорий свидетельствуют ойконимы со специфическим формантом *la* (вепс.— л), которые часты на западе вепсской тер-

ритории и становятся редкими на южной и восточной периферии вепсского ареала, а в Прионежье — территории северных вепсов — они исчезают вообще. Немногочисленные следы ранневепских названий с л-овым формантом обнаружены у бокситогорских вепсов в окрестностях бывшего Пелушского погоста, который, видимо, и был заселен переселенцами с верховьев Капши и Паши.

Определение этноса населения р. Свири затруднительно, хотя есть основания считать ее топонимию вепсской. Наличие вепских элементов в языке ливвиков и людиков позволяет предполагать, что вепсы заселяли не только р. Свирь, но и более северные районы Онежско-Ладожского перешейка. Однако поиски вепских следов в ливвиковской и людиковской топонимии сложны, поскольку топонимические критерии зыбки и ненадежны, когда речь идет о населении, близкородственном в языковом отношении.

В топонимии рек Сяси и Тихвинки прибалтийско-финский пласт представлен незначительным количеством четко определимых названий. Видимо, прибалтийско-финское население этих рек быстро обрусело, а их топонимия подверглась сильному влиянию русского языка.

Заселение восточной периферии вепсского ареала (верхневолжский бассейн) происходило, по языковым данным, с р. Ояти и ее притоков. Недаром говоры Приоятья и Белозерья при всех их различиях входят в одну средневепсскую диалектную группу. Согласно топонимическим данным, один из путей, по которому шло заселение, пролегал с верховьев р. Ояти на Колошму и Ножему — притоки р. Суды, а оттуда в Шимозеро и в бассейн р. Шолы (Кочкуркина, Муллонен, 1987, с. 45—47).

К сожалению, детальное топонимическое обследование Белозерья на современном уровне пока не осуществлено, поэтому представить дифференцированную этническую карту этого обширного региона не представляется возможным. Однако в общих чертах на топонимическом материале Межозерья возможны этноисторические реконструкции (см. статью И. И. Муллонен в наст. издании, с. 187), согласно которым древние вепсы заселяли не только Белозерье, но и значительно большую территорию Европейского Севера.

Итак, отличие в материальной культуре трех групп археологических памятников, приписываемых веси (Юго-Восточное Приладожье, Юго-Западное Белозерье, Белое озеро с р. Шексной), с неизбежностью ведет нас к выводу о принадлежности их к различным этнографическим группам вепсской народности. Об этом писал Д. В. Бубрих: «Летописная белозерская весь вряд ли была то же самое, что весь, скажем, в районе Свири, продолжающаяся в современном вепском народе» (Бубрих, 1950, с. 83—84). Точку зрения о разных группировках веси, заселявших Приладожье и Белозерский край, разделяют В. В. Седов (1982, с. 185) и Л. А. Го-

лубева (1987, с. 52—64). Для населения каждой из этих групп было характерно свое окружение, культурные влияния и различной интенсивности этнические процессы, которые и наложили своеобразный отпечаток на их материальную культуру.

Археологические поиски белозерской веси начались более ста лет назад. Однако выделение комплекса собственно вепсских древностей Белозерья падает на 50—70 гг. XX в. В эти годы были исследованы погребальные памятники веси и установлены признаки, отличающие их от славянских и сближающие с приладожскими (Голубева, 1987, с. 52—57). Однако памятники эти датируются в основном XI—XII вв.—временем, когда автохтонное население уже испытало сильное влияние славянской культуры, а в некоторых районах смешалось со славянами. Более ранний культурный слой удалось изучить лишь на поселениях, которых в регионе шекснинской веси исследовано пока три.

В 1949 г. начались систематические раскопки «Старого города» Белоозера, на правом берегу Шексны, у ее истока из Белого озера. Раскопки этого исторического центра Белозерья экспедицией под руководством Л. А. Голубевой продолжались с 1949 по 1965 г. (с перерывом в пять лет) и дали разностороннее представление о материальной культуре белозерской веси X в. Однако уже в это время присутствие славянского элемента в древнем городе было значительным.

Впервые самобытная культура местного финно-угорского населения была изучена на поселении Крутик второй половины IX—последней трети X в. Поселение расположено вблизи Шексны, в верхнем ее течении у д. Городище Мигачевского с/с (Кирилловский район Вологодской области; рис. 1). Оно исследовалось экспедицией под руководством Л. А. Голубевой в 1974—1978 и 1980—1981 гг. Вепская принадлежность этого памятника четко выражена во всем облике его материальной культуры—лепной керамике, украшениях женского костюма, орудиях труда и быта. Отмечены также связи с Волго-Окским регионом, Приладожьем и Скандинавией, славянский же элемент в культуре Крутика ощущается еще очень слабо. Поселение прекратило существование в третьей четверти X в., когда проникновение славян в Белозерье только начиналось. Поселение Крутик располагалось на отдельно стоящей моренной гряде и не имело искусственных оборонительных сооружений. Сходное расположение оказалось у поселения, открытого в 1980 г. Н. А. Макаровым у д. Васютино на р. Мегре, впадающей с запада в Белое озеро. Поселение синхронно Крутику, но имеет незначительный культурный слой.

Неукрепленные поселения характерны не только для белозерской, но и для судской, а также приладожской веси. В археологической литературе термин «городище» закрепился за мысовым поселением на р. Сясь в Приладожье, однако земляных укрепле-

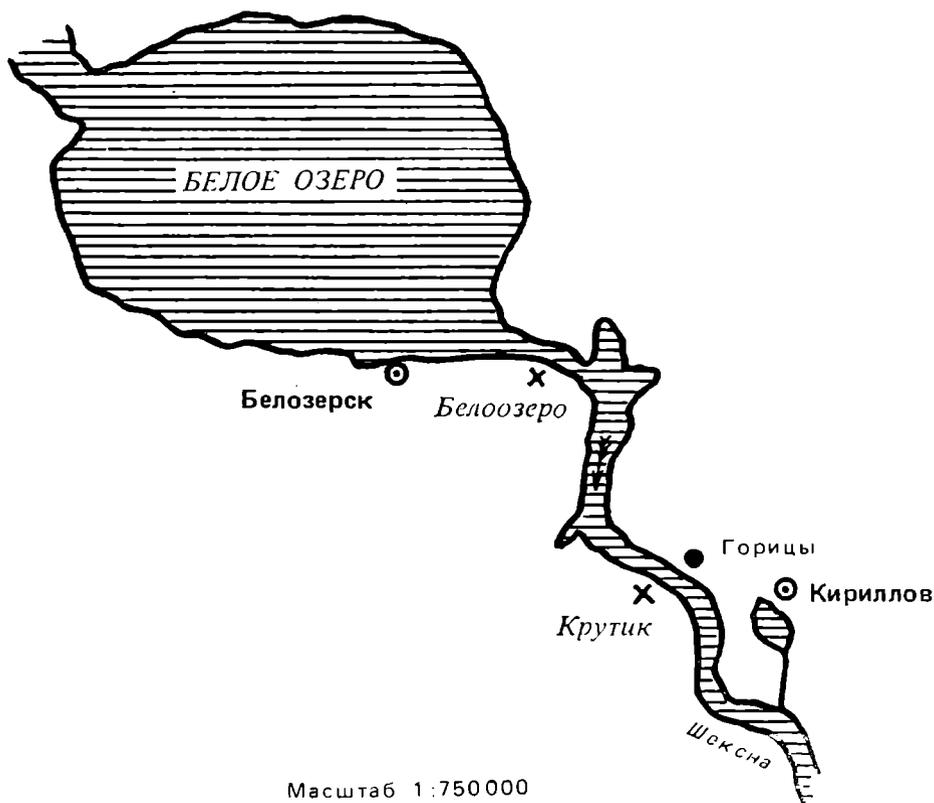


Рис. 1. Крутик. Ситуационная карта

ний оно не имело (Голубева, 1987, с. 55). Характерным типом поселения веи от Приладожья до верхнего течения Шексны являлись селища на останцах или узких мысах. Выбор места для поселения обуславливался защитными свойствами рельефа и близостью к реке.

Не только ранняя дата позволяет считать поселение Крутик уникальным археологическим объектом. Культурный слой его исключительно богат разнообразными находками, свидетельствующими об интенсивной жизни поселения. Обследования и раскопки синхронных памятников в Белозерье, Юго-Восточном Приладожье, Прионежье показали, что культурный слой этих поселений очень беден и содержит лишь отдельные вещи из металла, кости и стекла (бусы), в то время как на Крутике количество этих находок измеряется сотнями. По насыщенности культурного слоя Крутик

сопоставим лишь с Белоозером. Культурный слой Крутика уникален и по своей сохранности. Гряда, на которой располагалось поселение, в последующие столетия никогда не застраивалась и лишь слегка задета распашкой. В жалованной грамоте 1397—1427 гг. князя Андрея Дмитриевича Кириллу Белозерскому упомянута пустошь Городище и починок Мигачевский (Акты..., 1958, с. 18, № 9), что свидетельствует об отсутствии на этом месте поселения.

Крутик представляет собой недостаточно изученный на археологическом материале Северной Руси тип торгово-ремесленного поселка, его население занималось также скотоводством, земледелием, рыболовством и пушной охотой. Последняя являлась приоритетным промыслом, поскольку пушнина была основным товаром, с которым обитатели Крутика выступали в международном торговом обмене по Великому Волжскому пути.

Публикуя этот интересный памятник, авторы стремились представить читателю тщательно документированный полевой материал и сделать из него полноценный исторический источник. Самостоятельное значение имеют помещаемые в Приложении статьи Н. А. Макарова, Л. С. Розановой и Е. Г. Андреевой. В статье Н. А. Макаров «Лепная керамика поселения Крутик» (см. с. 129 в наст. издании) проанализировал огромный керамический материал, выделил особенное и специфическое в местном производстве посуды и определил также влияние традиций волго-окского, приладожского и славянского гончарств. Л. С. Розанова (см. с. 166 в наст. издании) на основе металлографического анализа железных изделий определила технологические приемы местного кузнечного производства и выделила ряд предметов, выполненных в самой передовой технологии того времени, на уровне городского ремесла. Е. Г. Андреева (см. с. 182 в наст. издании) обработала богатейший остеологический материал, собранный при раскопках Крутика. Преобладание в коллекции костей диких млекопитающих, а среди последних — костей бобра показало огромную роль пушной охоты в экономике поселка. И. И. Муллонен (см. с. 187 в наст. издании) в чрезвычайно важной для понимания этнических процессов в Межозерье статье выявляет два топонимических пласта, один из которых связан с довепской топонимией и условно ею назван «саамским», а другой, непосредственно вепский, занимающий обширный ареал на Европейском Севере.

ТОПОГРАФИЯ ПОСЕЛЕНИЯ. ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. МЕТОДИКА РАБОТ. СТРАТИГРАФИЯ. ОПИСАНИЕ РАСКОПОВ. ДАТИРОВКА

Поселение располагалось на отдельно стоящей вытянутой с северо-запада на восток и изогнутой гряде ледникового происхождения. Размеры ее верхней площадки 360×30 м, высота не превышает 6—14 м. Южный, западный и северный склоны — крутые, северо-восточный — пологий. Северо-западный конец площадки приподнят над восточным отрогом гряды почти на 4 м. Разница в высотных отметках между северным и южным обрезами восточного отрога гряды составляет 1 м. В древности именно эта часть поселения была окружена водой. Вдоль северо-восточного и северного склонов и сейчас сохранилась заболоченная низина, а у юго-западной подошвы — водоем типа пруда. Южная и юго-западная подошвы гряды спускаются в долину речки Конки, которая в глубочайшей древности, вероятно, подступала к самой гряде. Конка впадает в р. Каргач*, являющуюся правым притоком р. Шексны, протекающей отсюда в 6 км. Площадка и склоны гряды (кроме южного) лишены древесной растительности и задернованы. Они распахивались только в 30—40 гг. XX в., теперь здесь выгон. Восточный край гряды разрушен карьером по добыче гравия. Вдоль южного края — глубокие ямы, использовавшиеся под силос. Следов вала и рва нет (рис. 2).

Гряда эта выделяется своей необычностью на фоне окружающего равнинного ландшафта. На вершине ее летом всегда ощущается легкий ветерок. С нее открывается хороший обзор — на север, где расположена д. Городище, на восток, где до самой Шексны простираются поля. На юг и юго-запад от самой гряды на сотни километров тянутся леса, в которых и сейчас водятся волки, медведи, лоси, кабаны.

Название Крутик**, судя по воспоминаниям местных старожи-

* Термин интерпретируется из прибалтийско-финских или саамского языков. В северорусских народных говорах Каргач'пожня' (СРНГ, т. 13, с. 84), 'заросшее травой место в озере; заболоченный, заросший травой берег озера'; 'заросший водоем' (Субботина, 1983, с. 83, 85).

** Кру́тик и крути́к в северорусских народных говорах означает: крутой берег реки или оврага, обрыв; крутая гора, крутой склон горы, утеса (СРНГ, т. 15, с. 325).

ней части гряды. Найдены лепная керамика, глиняные и костяные пряслица, железные ножи, ложка-лопаточка, долото, обломки тигельков и льячек, остатки очагов. Исследователь отнес поселение у д. Городище к славянам и датировал IX—X вв. (Сухов, А—1939, А—1940, 1941). О работах П. А. Сухова на этом поселении упоминает М. В. Фехнер в связи с разведкой в Белозерском и Кирилловском районах в 1950 г. (Фехнер, 1953, с. 136—137, рис. 6). В 1960 г. поселение обследовалось Н. В. Тухтиной (1966, рис. 2, с. 137). В 1960—1970 гг. череповецкий краевед А. А. Алексеева неоднократно посещала Крутик и находила там обломки лепной керамики и части сопел.

В 1974—1978 и 1980—1981 гг. памятник исследовала Белозерская экспедиция Института археологии АН СССР под руководством Л. А. Голубевой. Существенную помощь экспедиции все годы оказывал Череповецкий историко-краеведческий музей (директор Т. И. Сергеева), куда и поступила коллекция из раскопок. Эпизодически участвовал в работах и Кирилловский историко-художественный музей-заповедник. В разные годы в экспедиции принимали участие сотрудники Института археологии АН СССР: Н. А. Макаров (зам. начальника экспедиции), Г. Б. Пронин и Т. В. Равдина*.

Раскопки Крутика систематически освещались в Археологических открытиях за 1974—1978 и 1980—1981 гг. (Голубева, 1978, с. 10—11, 1979а, с. 6—7; 1982а, с. 12—13; Голубева, Макаров, 1981, с. 9—10; Голубева, Тухтина, 1975, с. 12, 1976, с. 10—11; Голубева, Равдина, Тухтина, 1977, с. 11), в докладах советско-финляндского симпозиума по вопросам археологии и других изданиях (Голубева, 1979б, с. 131—137; 1982б, с. 227—229; Golubeva, 1980, p. 42—48).

За семь полевых сезонов на Крутике вскрыто 1589 м² (рис. 2), углубление в культурный слой производилось негоризонтальными пластами по 0,2 м. Условный знак «О» — основание кола на верхней площадке гряды у северного склона ее восточного отрога — за все годы оставался неизменным. Раскопы ориентированы по странам света. Фиксация находок и сооружений велась по пластам и квадратам. По окончании каждого полевого сезона раскопы за-

* В раскопках участвовали студенты московских вузов: А. Б. Варенов, К. С. Судакова, Е. В. Воронина, Н. В. Ключкина, Н. К. Черепиёвская. В экспедиции также работали архитектор А. П. Коротков, художница Н. С. Сурвилло, фотографы А. Ю. Коростелев, С. А. Сидоров, В. А. Казакевич; коллекторы: Н. В. Бейлина, М. А. Панова, А. Г. Макеева; члены краеведческих кружков при Доме пионеров г. Электросталь (под руководством Л. И. Маленковой, В. С. Гурова, Л. В. Алексеевой) и при Череповецком музее (под руководством А. А. Алексеевой и Э. П. Тарасовой); учащиеся школы № 22 г. Череповца (под руководством директора Ф. В. Семенниковой и преподавателей Н. К. Куприна, М. И. Лукановой и Л. М. Дьяковских).

сыпались и земля разравнивалась бульдозером для восстановления внешнего облика гряды.

Концентрация культурного слоя на гряде была неравномерной. Зачистка обреза карьера на восточной окраине гряды, произведенная на протяжении 22 м с севера на юг, показала, что культурный слой здесь не превышал 0,2—0,3 м. Вероятно, границей поселка на востоке служила оконечность гряды. Согласно стратиграфии ближайшего к восточному обрезу гряды раскопа II (описание раскопов дается с востока на запад), культурный слой здесь также составлял всего 0,2—0,3 м (в ямах глубже). Материк — желтая глина с галькой — перекрывался в северной и восточной частях раскопа незначительным гумусированным слоем (0,06—0,1 м). Находок, сосредоточенных в ямах, мало. Выше — пахотный слой (0,15—0,2 м) и дерн. Пахотный слой в северной и восточной частях раскопа насыщен углем и камнями от разрушенных очагов.

Раскоп III. Материк — желтая глина с галькой и участками светлого песка с галечником. В западной части раскопа материк перекрывает желтая насыпная глина с галькой (0,1—0,6 м), нивелирующая поверхность гряды. Гумусированный слой незначителен (0,2—0,3 м), с ним связаны горн, ямы, остатки сгоревших построек, очаги. Выше — пахотный слой и дерн.

Раскоп I. Мощность культурного слоя 0,4—0,8 м (в ямах глубже). Материк — желтая глина с галькой, содержащая в юго-восточной части значительные вкрапления песка с галькой и валунами моренного происхождения. Материк имеет резкое падение к северу (краю гряды) и востоку. Разница в высотных отметках северных и южных квадратов раскопа местами составляла от 1,05 до 1,47 м (раскоп I, участок 3). Поэтому древнейшим культурным слоем раскопа является насыпная желтая глина с галькой, с помощью которой древние строители сnivelировали площадку перед застройкой. Толщина слоя насыпной глины достигала 0,6—0,8 м. В ее верхней части обнаружены головни от сгоревшей постройки. На участке 2 раскопа I над глиной отложился слой перегнившего дерева. Гумусированный культурный слой, перекрывавший насыпную глину, сохранился лишь отдельными участками на уровне 2—4-го (сверху*) пластов. Он содержал остатки сгоревших построек, разрушенный горн, орудия производства и полуфабрикаты железодельного и литейного производств. Верхний горизонт гумусированного слоя насыщен остатками сгоревших построек, развалами очагов.

Наибольшая мощность культурного слоя наблюдалась в раскопах IV—VIII — до 0,8 м. Материк — плотная светлая глина с галькой. Перекрывавший его гумусированный грунт с прослойками отразил различные строительные периоды. Так, лежавший

* Нумерация пластов дана от современной поверхности.

на материке древнейший горизонт гумусированного грунта содержал очаги и ямы хозяйственного назначения (4-й пласт). В гумусированном слое 3-го пласта обнаружены прослойки насыпной глины, очаги, орудия труда и продукция литейщиков и косторезов; на уровне 2-го пласта в гумусированном слое сохранились остатки сгоревших построек, возведенных на подсыпке из глины, очаги, развал литейного горна, большое количество орудий труда литейщиков. Пахотный слой и дерн насыщены камнями от разрушенных очагов, обломками лепной керамики и костей животных, фрагментами тиглей, льячек, большим количеством изделий из бронзы, железа, стекла.

Траншея IV (16 м²), заложенная от юго-западного угла раскопа V на запад через всю верхнюю площадку гряды, обнаружила отсутствие культурного слоя в ее юго-западной части. Сразу же под пахотным слоем на глубине 0,2—0,3 м залегал материк — рыжая глина с галькой. Находок в пахотном слое практически не было.

Траншея I (36 м²), расположенная в 27 м южнее траншеи II и также пересекавшая гряду с востока на запад, выявила следующее. В восточной ее части материк перекрывает тонкий гумусированный слой (0,05—0,2 м), затем пахотный слой (0,1 м) и дерн (0,05—0,1 м). Находки обнаружены только в восточной части траншеи. В западной ее половине на материке отложился пахотный слой (0,1—0,15 м) и дерн (0,05—0,1 м). Культурный слой, зафиксированный вдоль края гряды и к ее центру, более чем на 12 м не распространялся.

Шурф I (12 м²), заложенный севернее траншеи I (рис. 2), показал, что культурный слой не превышал 0,2 м: пахотный слой (0,15 м), дерн (0,05 м).

Траншея II (площадь ее с прирезками составила 124 м²) дала следующую стратиграфию: материк — плотная коричневатая глина с галькой, который в юго-восточной части содержал включения песка с галькой и валунами. Перекрывавший его тонкий гумусированный слой с находками сохранился, главным образом, в ямах (очаговых и хозяйственных), вырытых в материке, в южной половине траншеи. В северной ее части материк перекрывался пахотным слоем серого цвета с большим количеством камней. Незначительная мощность культурного слоя (0,2—0,3 м) свидетельствует, что эта часть гряды была обитаема непродолжительное время.

Северо-западная оконечность гряды, по-видимому, совсем не заселялась, как показала траншея III (15 м²), заложенная поперек гряды (рис. 2) в самой высокой ее точке (отметка 3,7 м), в которой культурный слой отсутствовал.

Описание раскопов (рис. 3). Раскоп II (82 м²). Его сооружения: хозяйственные ямы (8) и очаг — можно отнести к одному

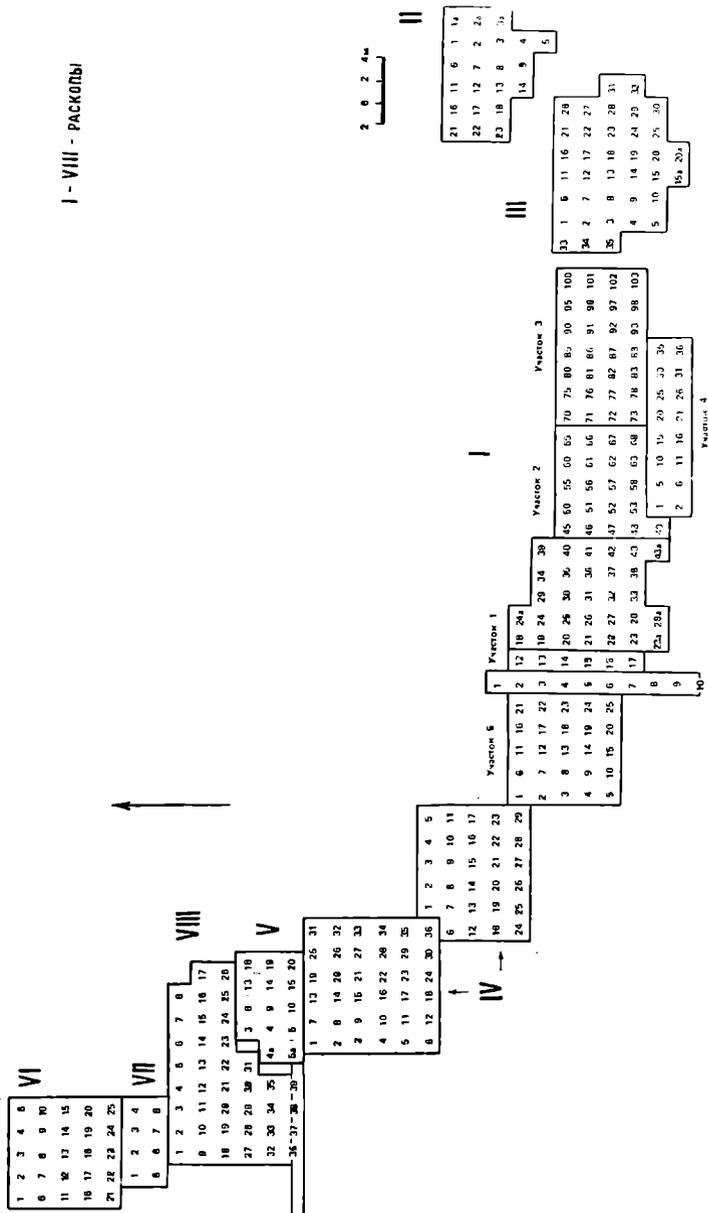


Рис. 3. Нумерация раскопанной площади Круглика

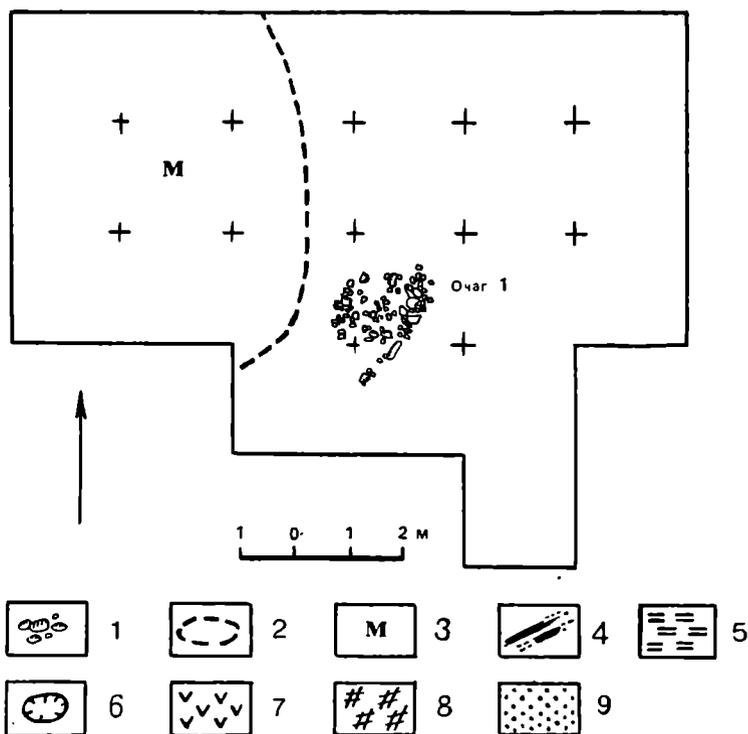


Рис. 4. Крутик. Раскоп II, пласт 2

Здесь и на рисунках 5—17: 1—камни; 2—границы культурного слоя; 3—материк; 4—обгоревшие бревна; 5—обожженная глина; 6—яма; 7—угли; 8—зола; 9—песок

строительному периоду. Очаг № 1*, лежащий в гумусированном слое, разрушен в верхней части. Сохранилось основание диаметром 1,2 м, состоящее из прокаленного пода и кольца из круглых камней (рис. 4). В камнях стоял тигель. Следов постройки выявить не удалось. Ямы вырыты в материке и заполнены гумусированным слоем с лепной керамикой и костями животных (рис. 5). В яме 1 (неполные ее размеры 2,5×1,3 м, глубина 0,19 м), уходящей в северную стенку раскопа, найдены железный топор и две бусины-«лимонки»; в яме 2 (диаметр 1,2 м, глубина 0,72 м) — бронзовый широкосрединный перстень с рубчатым щитком, вертикальный игольник из кости. Остальные ямы меньших размеров, некоторые из них могли быть столбовыми. В раскопе найдено 35 ве-

* Пронумерованы лишь хорошо сохранившиеся очаги. — Нумерация одина для всей вскрытой площади памятника.

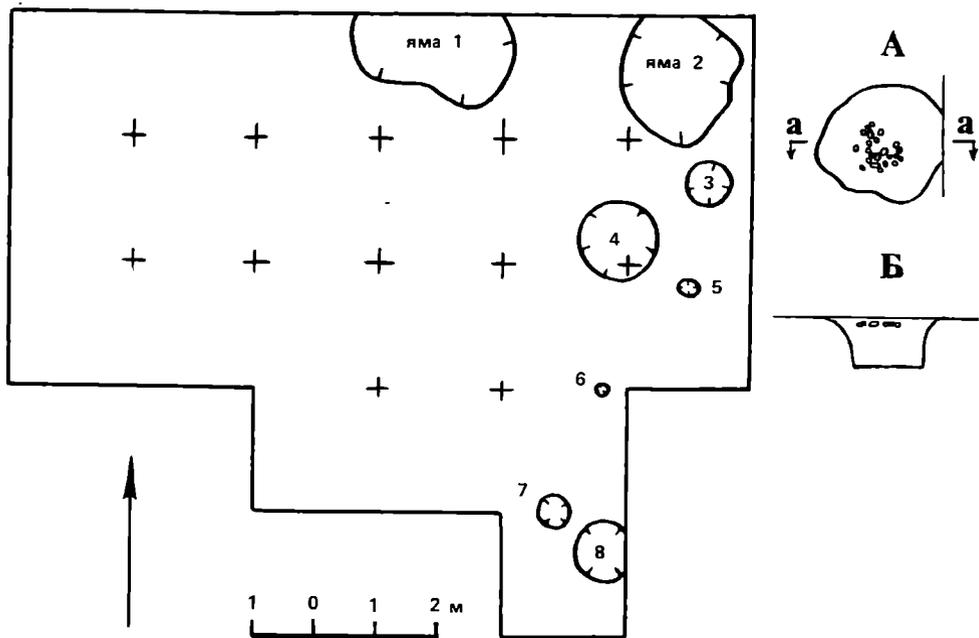


Рис. 5. Крутик. Раскоп II. Ямы в материке

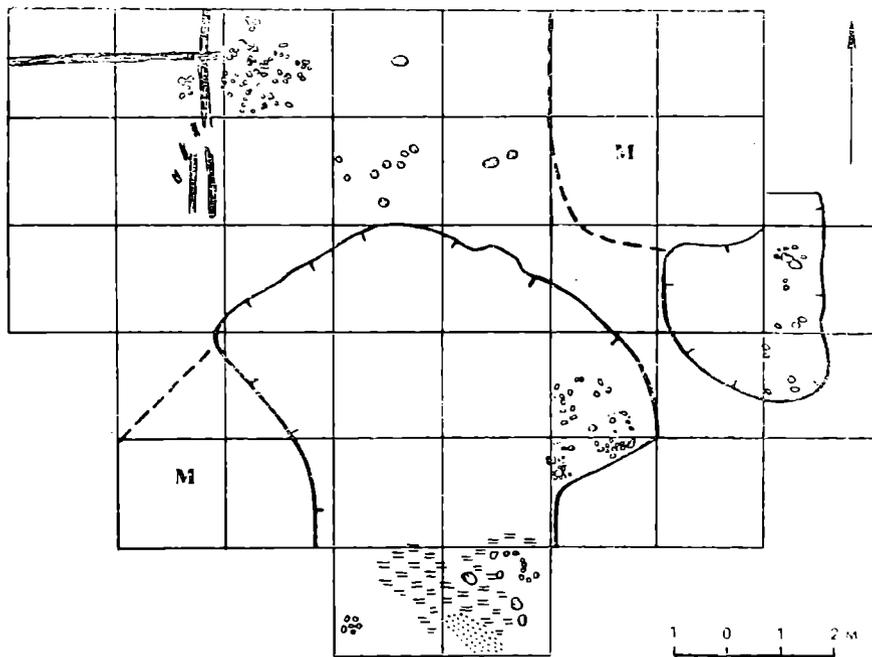


Рис. 6. Крутик. Раскоп III, пласт 2. Развал горна № 1

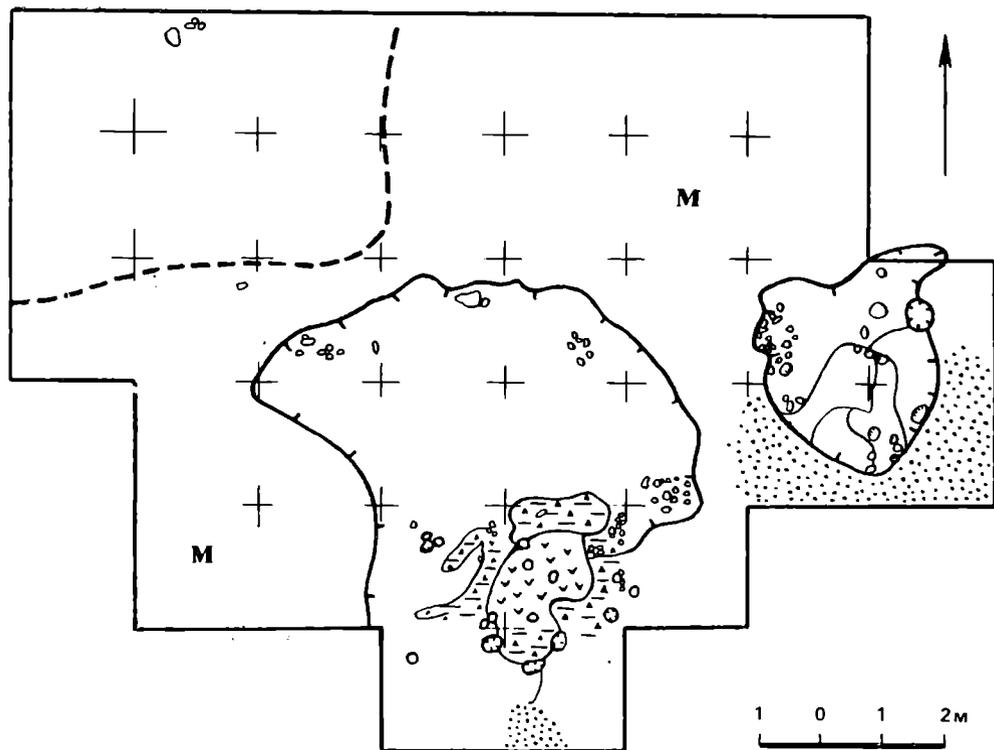


Рис. 7. Крутик. Раскоп III, пласт 3

шей. Наиболее значительные находки: обломок дирхема X в., весовая гирька, две бронзовые привески: трапециевидная и подтреугольная и др.

Раскоп III (148 м²; рис. 6, 7). К древнейшему строительному периоду здесь относятся две ямы, отрытые в материке, и горн (№ 1), последний возведен на материковом останце; верхняя часть его разрушена. Севернее горна располагалась предгорновая яма. В ее заполнении угли, железные шлаки, три целые льячки и ручки от четырех других, обломки тиглей. После разрушения горна яма стала использоваться как хозяйственная. В нее сбрасывали битую посуду, пищевые отходы. Сюда попали также два наконечника стрел — железный и роговой, глиняные пряслица, бушины и др.

Восточнее предгорновой ямы и на одном с нею уровне располагалась еще одна яма (3,8×2,8 м, глубина до 1,8 м), по форме приближающаяся к овалу, с неровным дном. В заполнении ямы преобладал уголь; шлаков мало, но со временем в нее тоже попали разбитая посуда, кости животных и бытовые предметы. Горн,

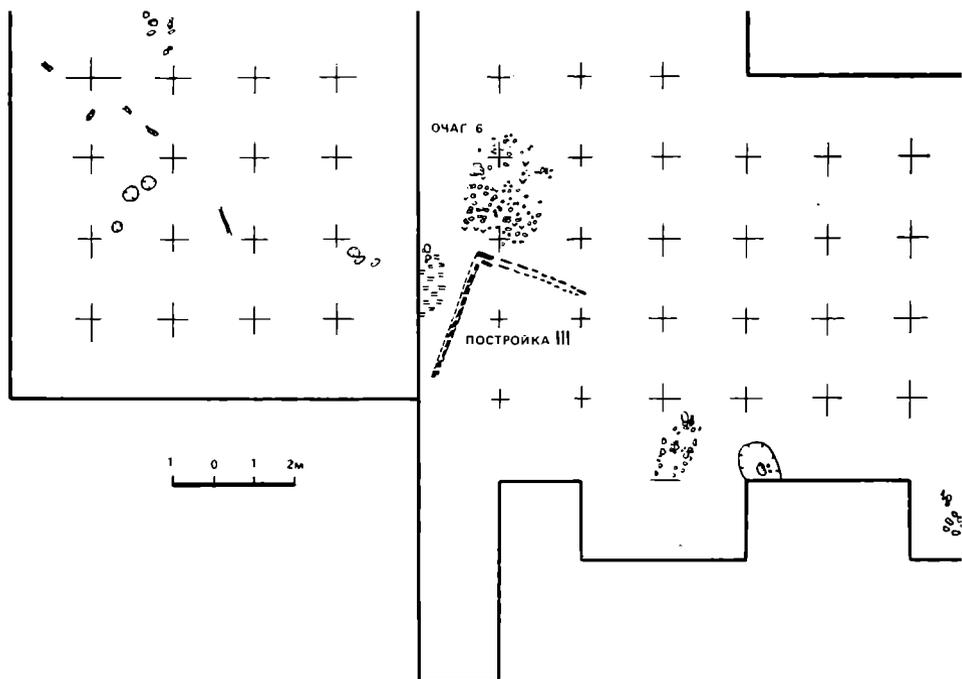
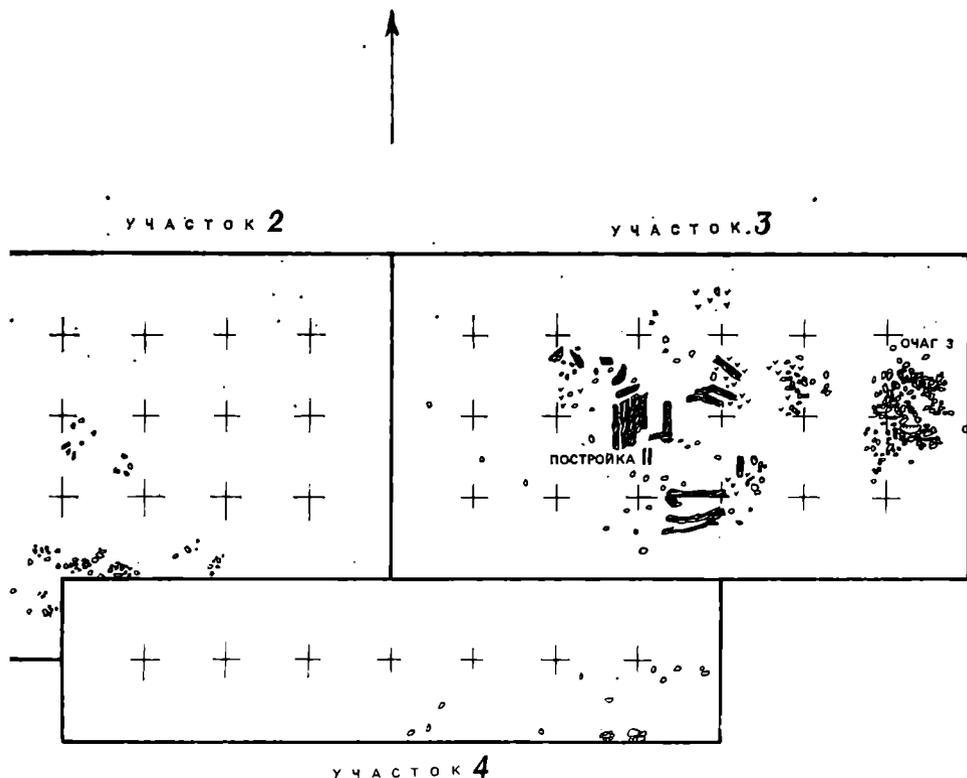


Рис. 8. Крутик. Раскоп I. Участки 1—5. пласт I

как и ямы, функционировал, очевидно, непродолжительное время.

После ликвидации горна и выравнивания площадки к западу от него путем подсыпки глины с галькой была возведена постройка 1*, ориентированная по странам света и вошедшая в раскоп только своей небольшой восточной частью. Погибла от пожара. С ней связано образование гумусированного слоя (не более 0,2 м толщиной). Вероятно, ее обитатели тоже имели отношение к металлургии, так как и в ней найдена часть глиняной формочки, днище тигля. Постройку можно отнести ко второму строительному периоду. К самому позднему, третьему, периоду относятся очаги, выявленные на верхней границе гумусированного слоя и пахотного. Камни первого лежали поверх сгоревших бревен постройки; он был разрушен пахотой. Среди камней было железное зубильце. Очаг № 2 круглой формы (диаметр около 1 м) сложен на гумусированном заполнении предгорновой ямы. В нем найдены глина-

* Здесь и далее пронумерованы только лучше сохранившиеся постройки.



ные пряслица, фрагменты лепной посуды, кости животных. В пахотном слое содержалось много очажных камней и бытовых вещей. Там же найдена половина дирхема VIII в. Следов построек не сохранилось. В раскопе найдено 106 вещей.

Раскоп I (рис. 8). В восточной части раскопа (участки 3 (112 м²) и 4 (64 м²) прослеживаются сооружения двух строительных периодов. Древнейший представлен наземной постройкой II, возведенной на насыпной глине с галькой и погибшей от пожара. Сгоревшие бревна лежали в центре раскопа на уровне 1—3-го пластов и занимали площадь 4×4 м. Судя по направлению сохранившихся головней, постройка была ориентирована по странам света. В ее юго-восточной части находился небольшой разрушенный очаг. После пожара часть сгоревших бревен была сброшена к краю гряды и засыпана глиной с галькой. В развале постройки найдены фрагменты лепной посуды и костей животных, обломки четырех льячек и тигля, бронзовый широкосрединный перстень и др.

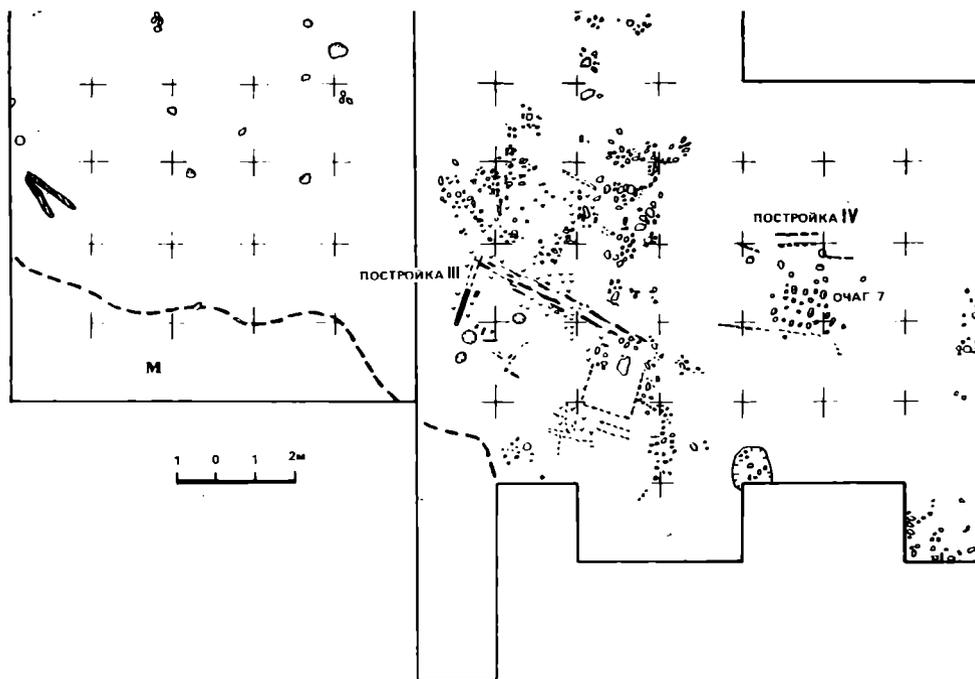
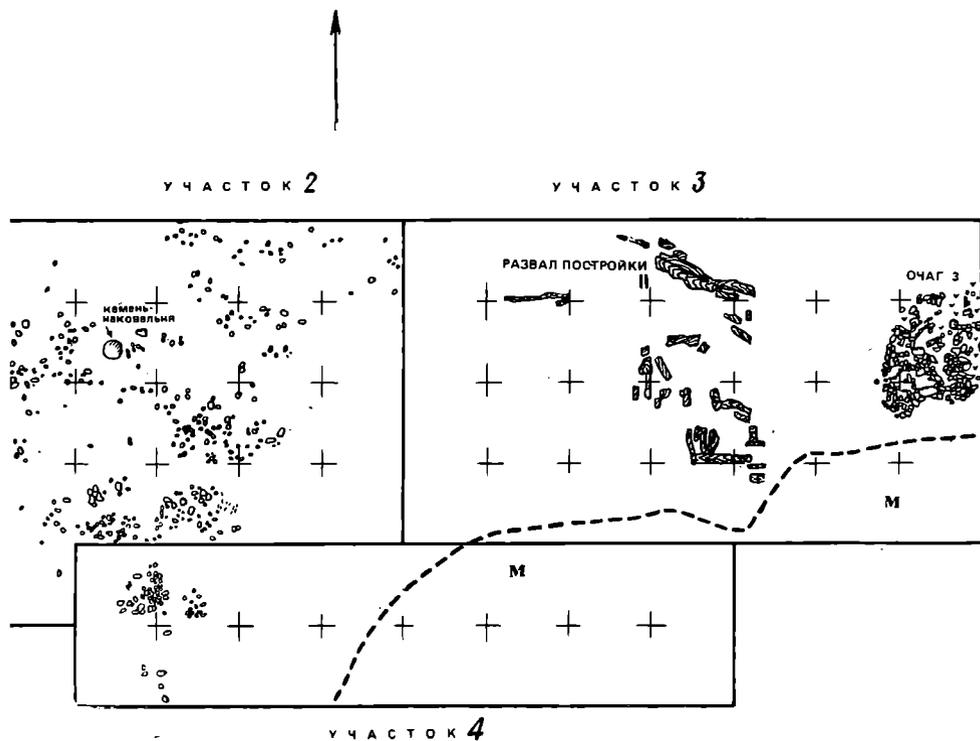


Рис. 9. Крутик. Раскоп I. Участки 1—5, пласт 2

Ко второму строительному периоду относится обширный очаг (№ 3) в восточной части раскопа, с которым связан гумусированный слой (рис. 8, 9). Очаг подпрямоугольной формы сложен из нескольких рядов камней, ориентирован по длинной оси север—юг и занимает в основании площадь 3×3 м. Камни очага проступали уже в дерне; подошва находилась на уровне 3-го пласта. Среди них были обломки двух льячек и одного тигля, бронзовая полоса, согнутая вчетверо (заготовка). Очаг, несомненно, имел производственное назначение, но одновременно, судя по находкам, использовался и для бытовых нужд. Еще один очаг, небольшой и полуразрушенный, обнаружен в гумусированном слое раскопа (участок 4). Вокруг и внутри него найдены обломки лепной посуды и кости животных, три фрагмента тиглей, бронзовая трапециевидная привеска. На 3 и 4 участках раскопа I собрана 41 индивидуальная находка.

Раскоп I, участок 2 (84 м^2). Древнейший бытовой комплекс участка представлен слоем с перегнившим деревом. С уровня 3-го пласта он прорезал насыпную глину с галькой, составляющую



предматериковый грунт раскопа. Наибольшую мощность слой имел у северной стенки раскопа (протяженность с востока на запад — 8 м, толщина около 0,6 м). Здесь по верхней его границе расчищены камни от разрушенного очага (рис. 10). Вокруг последнего собраны более 200 обломков лепной посуды, а также весовая гирица, призматический замок, ботало и др. Следов постройки не сохранилось. К югу слой с перегнившим деревом постепенно сужался и выклинивался. Здесь он заполнял углубление в насыпной глине, вытянутое в направлении север — юг (4×2 м). Дно западины лежало в центре раскопа по нижней границе 4-го пласта (рис. 11). Вдоль западного ее края по линии север — юг зафиксированы три валуна, между ними (в том же направлении) прослежены головни. Найдены бусы (бисер, «лимонки» и др.), две железные ложки-лопаточки, обломок тигля, что, по-видимому, свидетельствует о производственном назначении сооружения.

Слой с перегнившим деревом был перекрыт гумусированным слоем (2—4-й пласты), содержащим в северо-западной части рас-

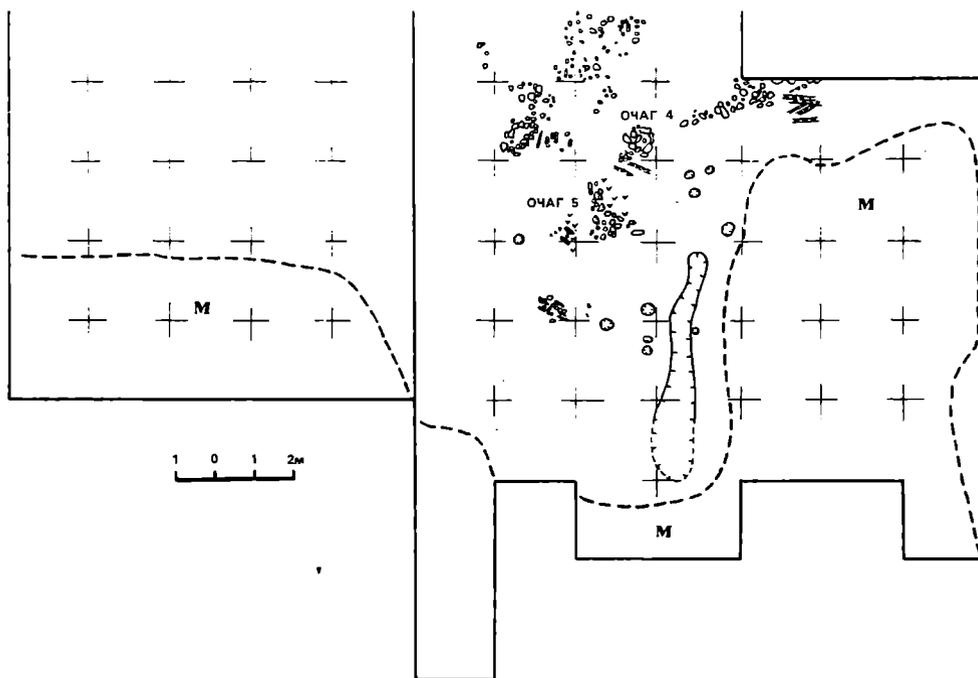
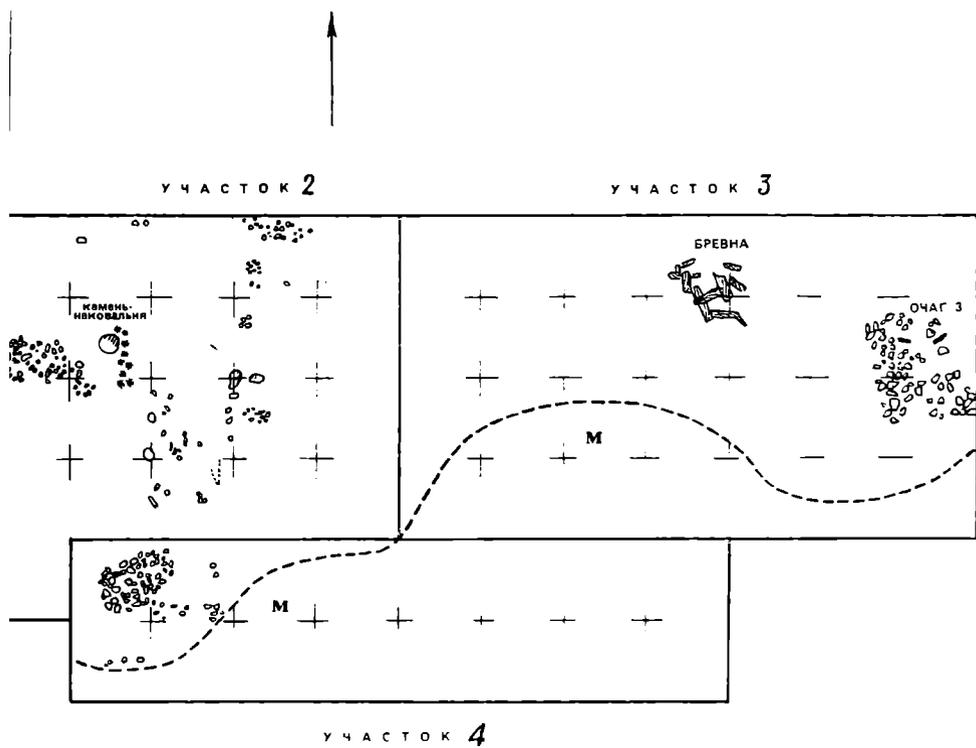


Рис. 10. Крутик. Раскоп I. Участки 1—5, пласт 3

копа целый металлургический комплекс. Последний представлен разрушенным горном (№ 2), от которого сохранились сильно прокаленный под, с наковальней и ямой (рис. 12). Как гумусированный, так и перекрывавший его пахотный слой насыщены камнями от разрушенных очагов, орудиями труда и быта. Раскоп дал 400 находок, в том числе две куфические монеты IX в.

Между описанным металлургическим комплексом и расположенным западнее бытовым и производственным комплексом раскопа I (1974 г.— 58 м²) и участка I (1975 г.— 124 м²) пролегалo незастроенное пространство площадью 64 м². Древнейшим сооружением производственного комплекса являлась яма, вытянутая по линии север—юг на 5,8 м. Наибольшая ширина ее по верхнему краю 1,1 м, по дну 0,4 м, глубина 0,4 м. В гумусированном заполнении ямы, насыщенном углем, найдено более 30 кусков железного шлака, днище горшка с прикипевшей к нему крицей и два обломка тиглей. Вероятно, яма предназначалась для сбрасывания отходов производства; туда же попали битая посуда и кости жи-



вотных. Яма вырыта в насыпной глине (3—4-й пласты) (см. рис. 10, 11).

Помимо ямы с нижним горизонтом гумусированного слоя связаны очаги, расположенные в северной части раскопа. Около первого, полностью разрушенного, найдена льячка. От второго, вероятно, овальной формы и диаметром около 0,6 м, находившегося в 0,4 м к юго-западу от первого, осталось лишь несколько крупных камней основания (очаг № 4). Основание третьего очага зафиксировано в 0,4 м к югу от второго. Полностью выявлено кольцо из камней, окаймлявшее сильно прокаленный под (диаметр очага 0,6 м), и около него тигель (очаг № 5). Постройки, которые могли быть связаны с отопительными сооружениями, не сохранились, однако не исключено, что часть очагов функционировала и вне жилищ.

Более поздние очаги обнаружены и в верхнем горизонте гумусированного слоя. Отчетливее других сохранились контуры очага (№ 6) в центре раскопа I. Развал его на уровне 1—2-го пластов

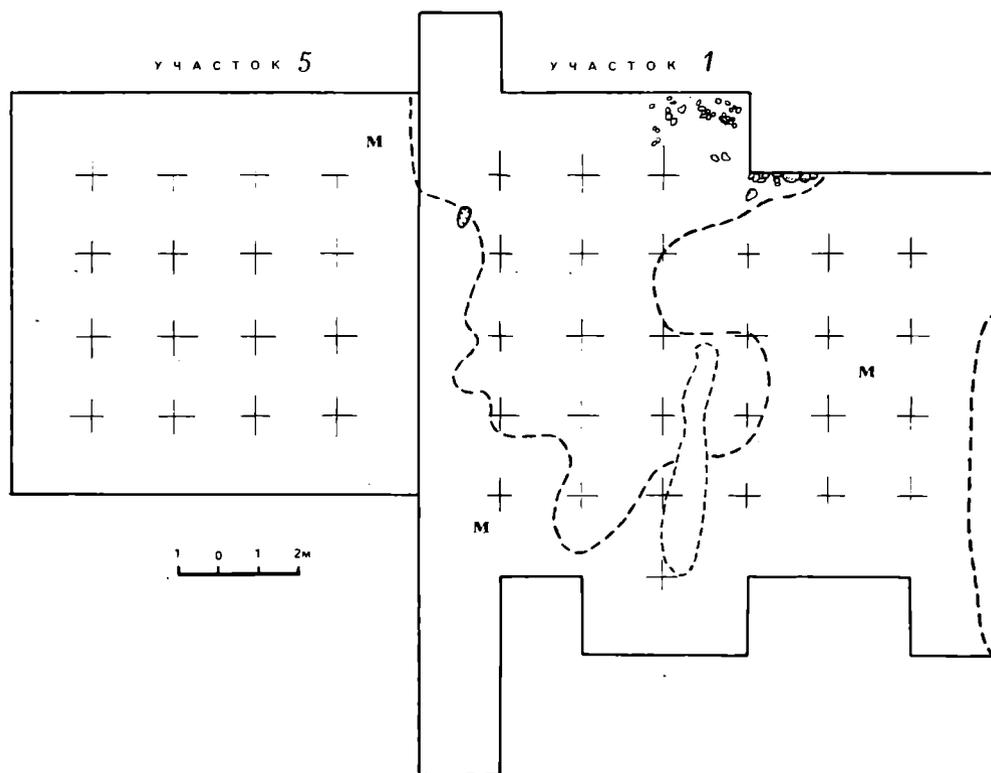
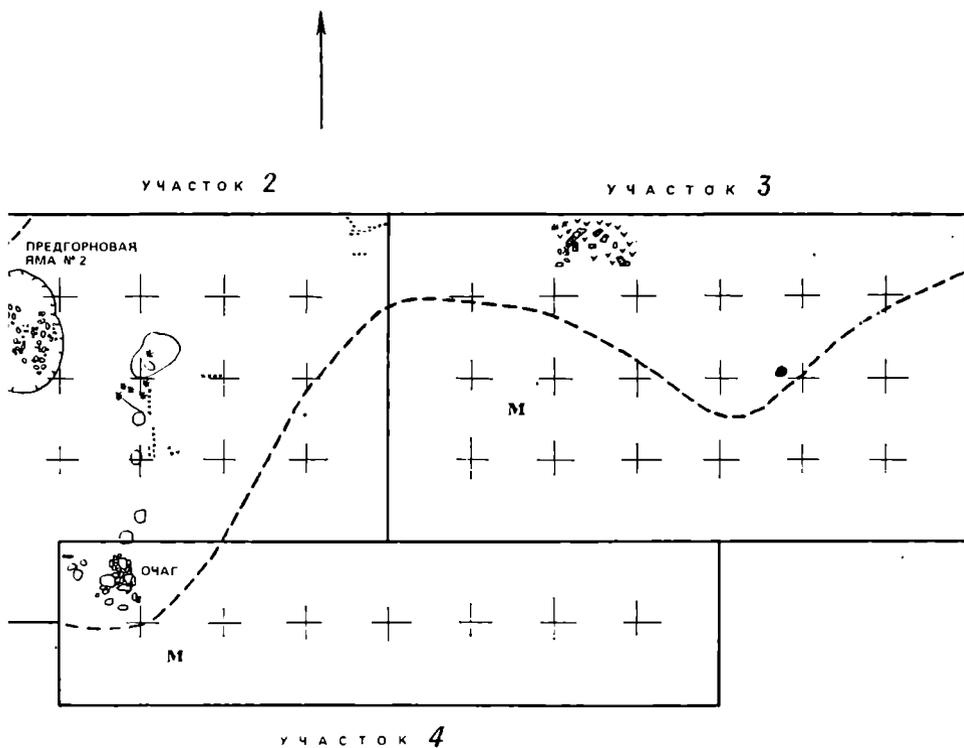


Рис. 11. Крутик. Раскоп I. Участки 1—5, пласт 4

занимал в основании $1,2 \times 0,6$ м (см. рис. 8). В камнях найдены тигель, глиняная литейная формочка, обрезки бронзовых пластинок.

С верхним горизонтом гумусированного слоя на уровне 1—2-го пластов связаны остатки сгоревшей постройки III. Постройка была ориентирована параллельно краю гряды (северо-восток — юго-запад). Предположительные ее размеры по длинной оси — около 5 м, по короткой — 2,5 м (см. рис. 8). Возможно, она была двухкамерной. Близ ее северо-восточного угла — камни основания круглого(?) очага.

Остатки еще одной, самой поздней постройки IV прослежены на границе пахотного и гумусированного слоев, в месте наибольшего подъема материка (на «горке»?). Постройка также погибла от пожара. Хрупкие и тонкие волокна обуглившегося дерева, ориентированные восток — запад и расчищенные в этом направлении в длину на 3 м, предположительно могут обозначать положение северного и южного бревен сруба. Расстояние между ними



с севера на юг 2 м. В восточной половине «сруба» расчищено на одном уровне пять рядов (в направлении восток—запад) неглубоких (до 0,02 м) и небольших (0,1 м) ямок; в некоторых сохранились камни. Ямки образуют прямоугольник площадью более 1 м², там же уголь, куски обожженной глины. Вероятно, это остатки очага (№ 7), разрушенного при пахоте (см. рис. 9).

Западнее незастроенного пространства участка 5 раскопа I (100 м²), где найдены два дирхема VIII и IX вв., располагался еще один производственный комплекс.

Раскоп IV (1981 г.— 146 м²; рис. 12) относится к разным строительным и временным периодам. С нижним горизонтом гумусированного слоя связан очаг (№ 8) у северной границы раскопа. Основание его сохранилось на уровне 4-го пласта; верхний ряд камней лежал во 2-м пласте (рис. 14, 15). Среди беспорядочно расположенных очажных камней найдены шесть обломков тиглей, три фрагмента льячек, обломок бронзовой фибулы и др.

В центре раскопа на уровне 2—3-го пластов — очаг (№ 9)

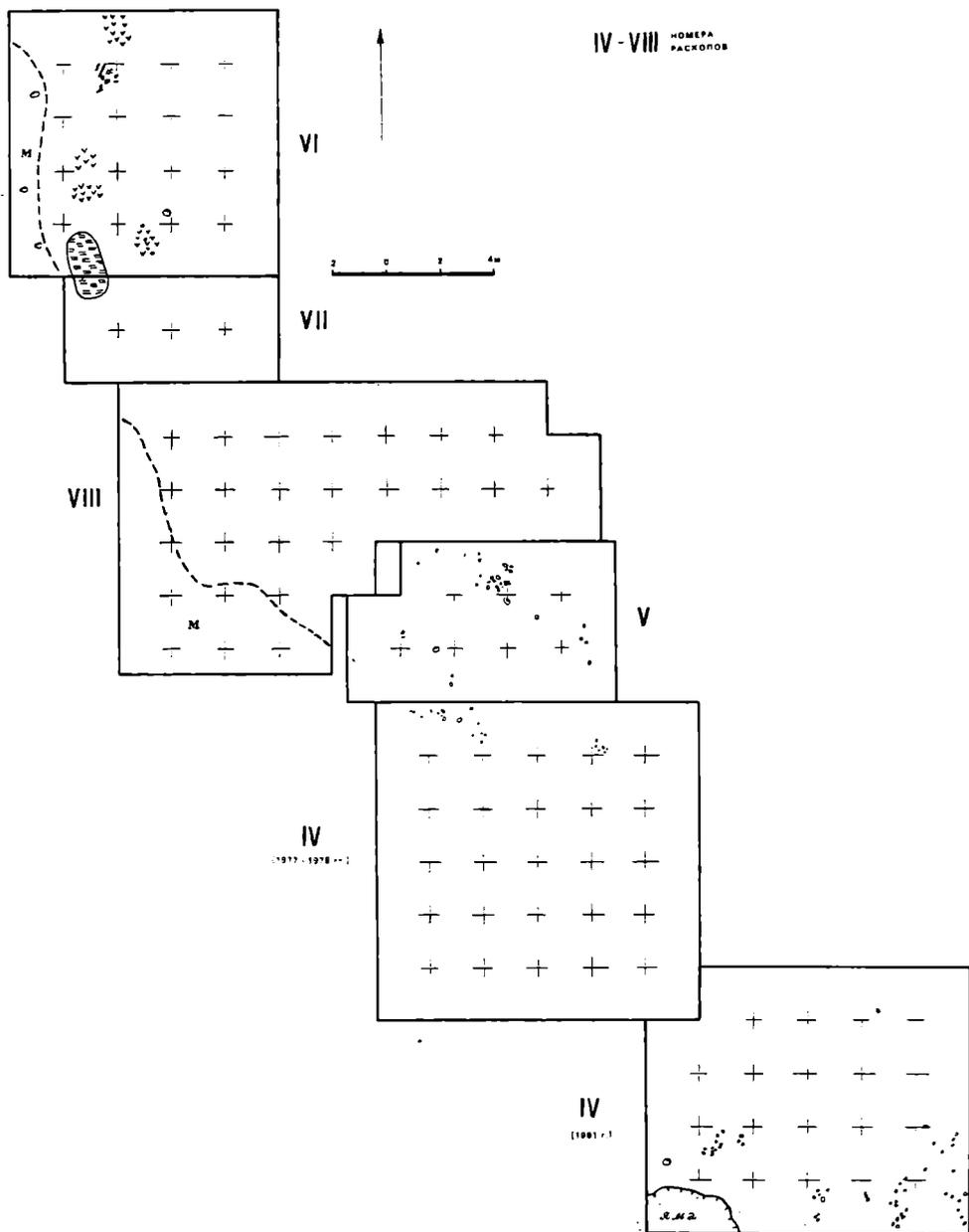


Рис. 12. Крутик. Раскопы IV—VIII, пласт 1

(рис. 13, 14). Камни его образуют плотное скопление овальной формы (диаметром около 2 м), вытянутое в направлении север — юг. Очаг сложен из трех ярусов камней с прослойками из глины. В камнях и около них собраны часть сопла, льячка и ручка второй льячки, два целых тигля и шесть обломков, бронзовая шумящая трехспиральная подвеска и многие другие находки.

У восточной стенки раскопа на уровне 2—3-го пластов находился третий очаг (№ 10), сложенный из двух ярусов камней с прослойками из глины. Беспорядочный развал верхнего яруса камней занимал пространство 3×2 м, под из обожженной глины — 1×1 м (рис. 13). В камнях очага найдены три обломка льячек и 10 фрагментов тиглей, железная ложка-лопаточка, наконечник стрелы, серебряный дирхем середины X в. и др. Наиболее поздним являлся очаг (№ 11) в юго-восточном углу раскопа, на уровне 2-го пласта в виде плотной каменной вымостки прямоугольной формы (1×1 м) (рис. 13). В камнях лежало сопло. Использовались очаги как для производственных, так и для бытовых целей. В культурном слое найдены беспорядочно лежавшие головни, но связать их с определенными постройками не представляется возможным.

В юго-западном углу раскопа находилась яма, вошедшая в него частично (с севера на юг — 1,6 м, с запада на восток — 3,6, глубина 0,7 м). Она была вырыта в материке, но прослежена уже с уровня 1-го пласта. Стенки ямы полого понижались ко дну. Заполнение составляла гумусированная земля с углем и прослойками глины, с большим количеством находок (22), например, крупная бронзовая бляха, вероятно, от конского оголовья, тигель и восемь фрагментов других тиглей, обломок льячки и т. д.

Культурный слой раскопа насыщен остатками литейного производства (восемь целых тиглей; семь представлены днищами; 98 обломков стенок тиглей), индивидуальными находками (204), среди которых — обломок стенок и горла с ручкой красноглиняного кувшина из Волжской Болгарии.

Описанный мощный комплекс литейного производства продолжался на северо-запад и исследован в раскопе IV (1977—1978 гг. — 144 м²). Древнейшим сооружением раскопа явился прямоугольной формы очаг (№ 12), сложенный, по-видимому, на материковом останце, на площади 2,3×1,8 м, сохранившийся в высоту на 0,4 м. Основание его было на уровне 4-го пласта, верхние камни выступали в 3-м пласте (рис. 14, 15). Очаг состоял из девяти ярусов камней, между которыми находилась прослойка из глины. В камнях очага и вблизи него обнаружены льячка, обломки тиглей, железная ложка-лопаточка, ухват, бусины-«лимонки» и др.

В нижнем горизонте гумусированного слоя западнее очага зафиксированы остатки сгоревшей постройки. Следы ее в виде скопления угля и головней отмечены в направлении северо-запад —

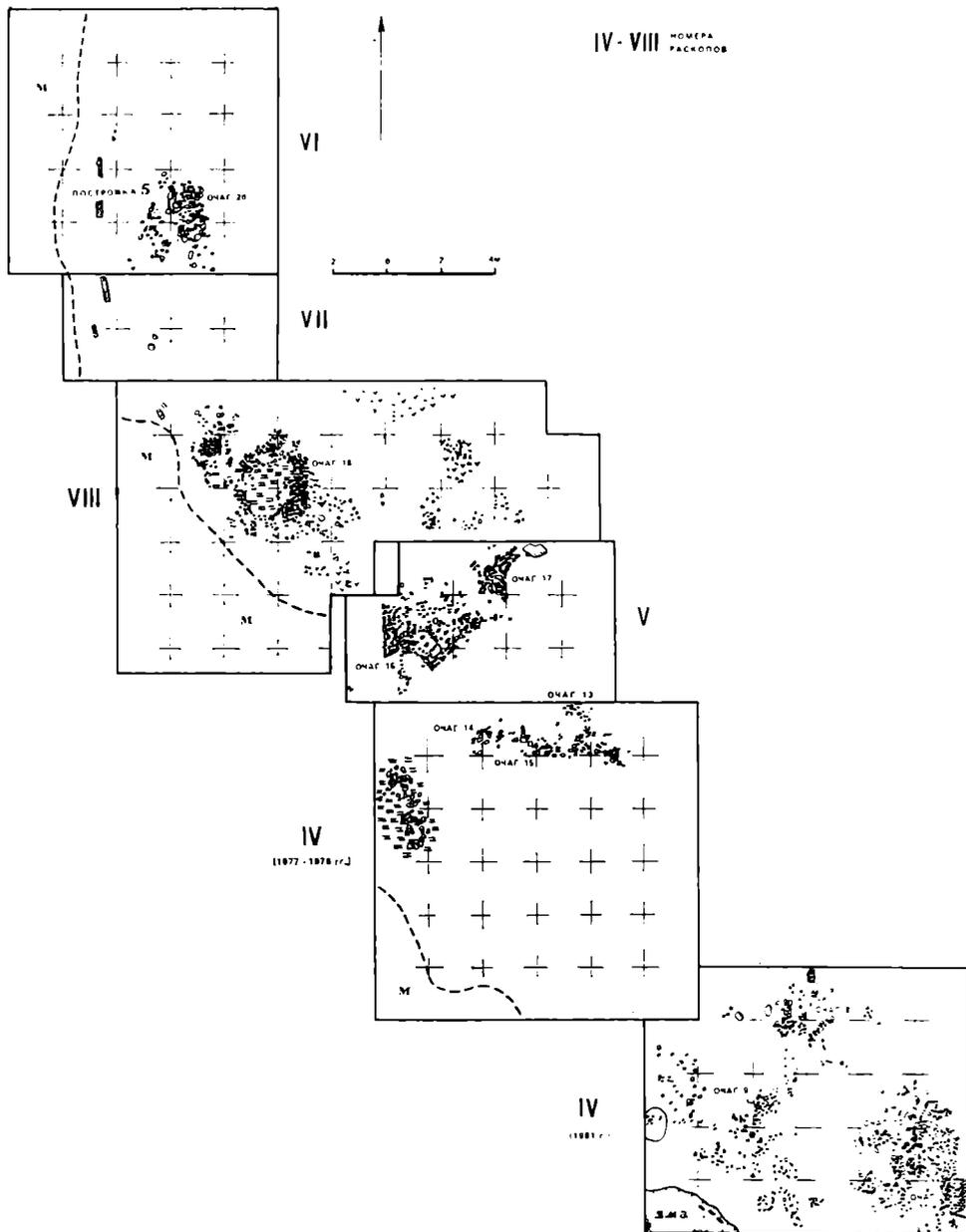


Рис. 13. Крутик. Раскопы IV—VIII, пласт 2

юго-восток на протяжении восьми метров. О размерах, конструкции и связи постройки с очагом судить трудно. После пожара площадка, где размещались постройка и очаг, была засыпана глиной с галькой и выровнена.

Близ северо-восточного угла раскопа также на уровне 4-го пласта расчищена яма, вырытая в материке. Она овальная, вытянута по длинной оси восток — запад (0,98×0,7 м, глубина 0,46 м). Заполнение — гумусированная земля с углем и золой. Западнее ямы и на одном с ней уровне найдены три обломка тиглей, ручка льячки, железные кузнечные клещи, ложка-лопаточка и др.

После того как яма была засыпана, на ее поверхности сооружен очаг (№ 13). Развал камней очага (1×0,5 м) прослежен на уровне 2—3-го пластов, приближается по форме к прямоугольнику. В камнях очага и в непосредственной близости от него найдены шесть целых тиглей и обломки других, две разбитые льячки и стенка горшка с прикипевшим к нему железом.

Третий строительный период представлен разрушенными очагами, расчищенными на уровне 2-го пласта (см. рис. 13). Три из них располагались в непосредственной близости друг от друга вдоль северной границы раскопа. У самого западного в этом ряду очага (№ 14) сохранилось лишь основание из десяти камней, образовавших круг диаметром 0,6 м, в центре которого — под из прокаленной глины. Около очага найдена льячка. Соседний к востоку очаг (№ 15) обозначен развалом камней, покрывавших в один ряд площадь в 4 м². С ним связаны два целых тигля и обломки других, две льячки и обломок третьей, часть глиняного сопла, пробойник и др. Там же найдены изделия из рога и кости, отходы косторезного производства. Третий очаг представлен плотной выкладкой из камней, уходящей в северную стенку раскопа.

Близ северо-западного угла раскопа на этом же уровне отмечен развал еще одного очага с льячкой, обломками тиглей. Вблизи него обнаружены многочисленные изделия из рога и кости, незавершенные поделки и отходы косторезного производства: односторонний гребень, зубцы которого не пропилены до конца, обломки двух гребней с конскими головками и половинка гребня с фигуркой коня; подвеска-амулет в виде бобра, орнаментированная пластинка от одностороннего составного гребня, а также пластины из рога и кости со следами опилов и надрезов, части отпиленных и обрезанных рогов и др. Вероятно, здесь имело место объединение меднолитейного и косторезного производства. У всех очагов раскопа было не только производственное, но и бытовое назначение. Проследить какую-либо связь их с постройками не удалось.

Об интенсивности жизни на этом участке древнего поселения свидетельствует большое число индивидуальных находок (274). Примечателен второй случай присутствия на Крутике фрагментов посуды из Волжской Болгарии. Литейное дело, очевидно, носило

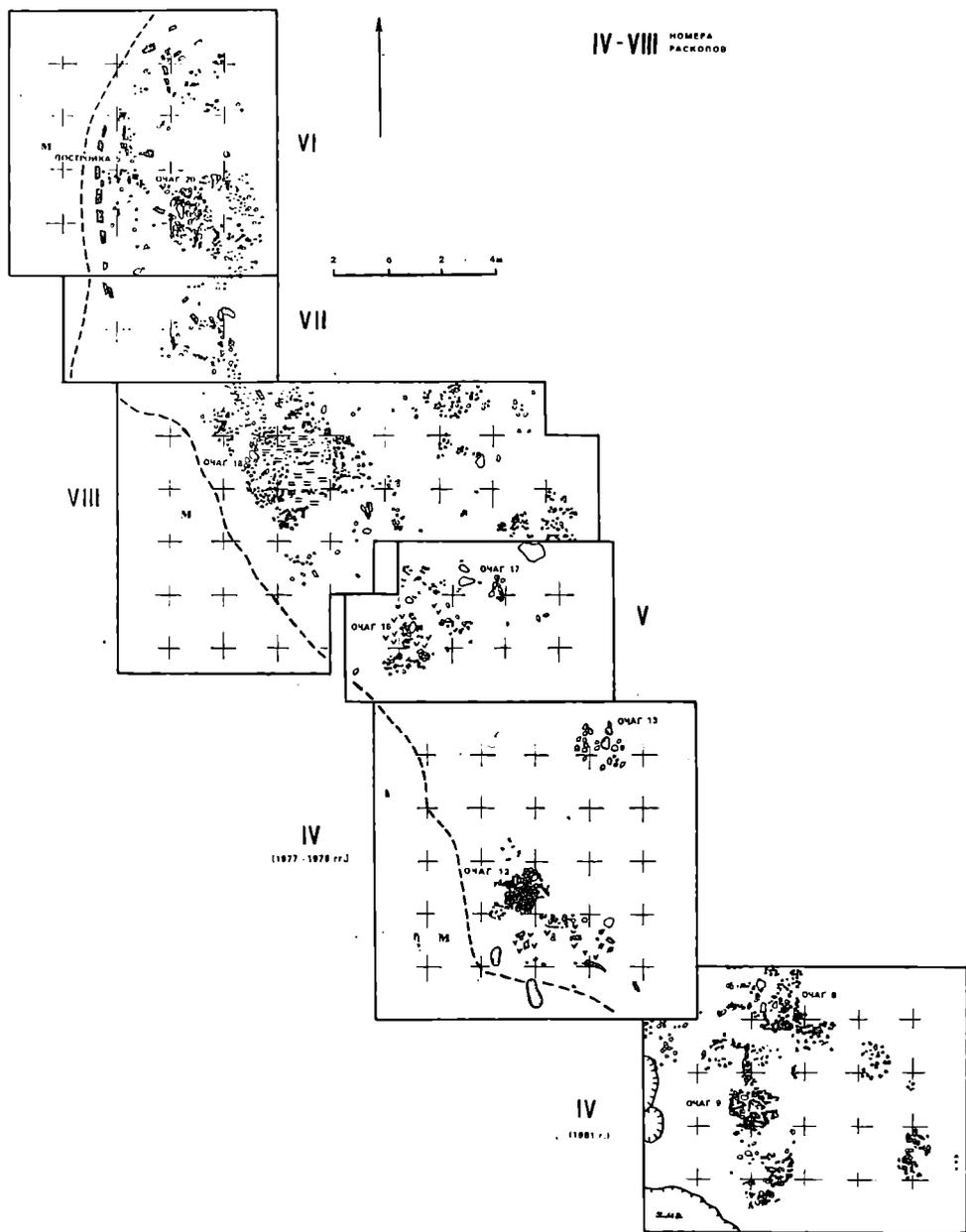


Рис. 14. Крутик. Раскопы IV—VIII, пласт 3

характер ремесленного производства: найдено восемь целых тиглей, шесть днищ, 117 обломков стенок, девять целых льячек.

Раскоп V (56 м²). Комплекс литейного и косторезного производств продолжался в раскопе V, прирезанном к раскопу IV (1977—1978 гг.) с северо-запада. Древнейшим сооружением по нижней границе гумусированного слоя (4—5-й пласты) являлся разрушенный очаг в юго-западном углу раскопа. В основании его — небольшое скопление камней, угля и головней. Рядом найдены целый тигель, обломки тиглей и льячек. К следующему горизонту гумусированного слоя (2—3-й пласты) относятся два очага (см. рис. 14). В центре раскопа — очаг (№ 16), сложенный из трех ярусов камней. Он перестраивался дважды. Первоначальный очаг сложен на подсыпке из глины. Сохранившийся под (0,6×0,6 м) заполнен углем, на котором лежал тигель. В камнях найдены целый тигель и обломки, ручка льячки. При перестройке очагу была придана прямоугольная форма. Хорошо сохранилась каменная кладка по западной границе очага, вытянутая по линии север — юг на 1,8 м, восточная же часть подвергалась разрушению. Прослежен и второй под. Общая площадь развала камней составила 2,6×1,8 м. Форма очага (№ 17) у северной границы раскопа приближалась к прямоугольной (1,8×1 м). Вблизи разбросаны отходы косторезного производства.

Наибольшее число изделий из рога и кости сосредоточено у южной границы раскопа, очевидно, тяготея к литейной и косторезной мастерской раскопа IV. Здесь найдена глиняная формочка для отливки бляшек для пояса, более 30 обломков тиглей, гребенка с прекрасным узором плетенки, орнаментированный гребень-подвеска, обрезки рогов. Следов построек не обнаружено. Наиболее ярко в раскопе представлено литейное производство. Об этом свидетельствуют находки четырех целых тиглей и стольких же днищ, 81 фрагмента стенок тиглей, шести ручек льячек. Индивидуальных находок зафиксировано 145. В их числе — дирхем первой половины X в.

Раскоп VIII (176 м²) прирезан к раскопу V с севера и запада. Древнейшим сооружением нижнего горизонта гумусированного слоя раскопа являлся очаг (№ 18) (см. рис. 14, 15). Он расчищен на уровне 2—4-го пластов. Очаг появился при заселении данного участка и функционировал, вероятно, до конца существования поселка. Он сложен из четырех ярусов камней. Четыре прослойки подсыпки свидетельствуют о неоднократных перестройках. Лучше сохранился верхний ярус очага овальной формы, вытянутой по линии север — юг (диаметр 3 м). Кольцо из камней окружает округлый под из прокаленной глины (1,8×1,8 м, толщина 0,1—0,15 м). Вокруг очага и между камнями сохранились небольшие головни, ориентированные по линии север — юг и восток — запад, принадлежавшие, очевидно, сгоревшей постройке (или постройкам?).

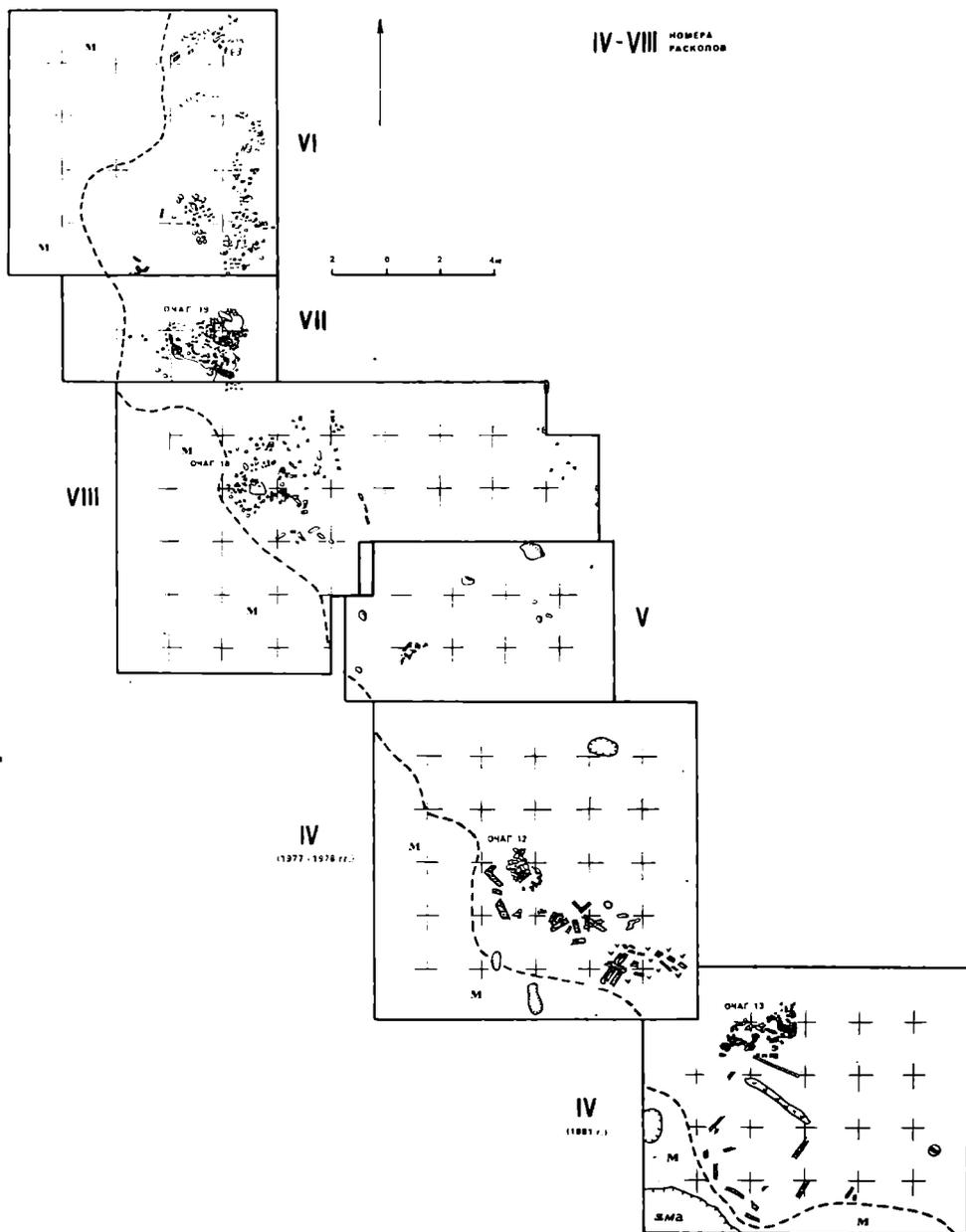


Рис. 15. Крутик. Раскопы IV—VIII, пласт 4

В камнях очага найдены: две литейные формы, обломки тиглей, бутылковидная бронзовая подвеска, серьга в виде кольца с бусиной и другие предметы.

Ко второму строительному горизонту относятся два разрушенных очага (3-й пласт). Развал первого находился у северной стенки раскопа, близ северо-восточного угла. Среди камней найдены льячка, обломки тиглей, часть лодочной заклепки и дирхем начала X в., вблизи — железная ложка-лопаточка. Второй очаг с обломком тигля, железным стержнем и другими находками располагался у юго-восточного угла раскопа.

Культурный слой раскопа дал 289 индивидуальных находок. Среди них — еще один дирхем начала X в., обломки красноглиняной посуды из Волжской Болгарии, бронзовые перстни, шило, напильник, зубильце. Особенно много предметов, относящихся к литейному производству: шесть целых, пять днищ и 79 фрагментов стенок тиглей, одна целая и пять обломков льячек.

Раскопы VI (100 м²) и VII (32 м²; см. рис. 12—15). Описание этих раскопов, имеющих общие сооружения, дается совместно. Древнейшая постройка нижнего горизонта гумусированного слоя (4—5-й пласты) представлена развалом сгоревших бревен в юго-восточном углу раскопа VI. Направление лучше сохранившихся головней север — запад, юг — восток, размеры — 0,5×0,15 м. Постройка, как и ее очаг, вошла в раскоп лишь частично. Из связанных с ними находок отметим обломки льячки, тиглей, бронзовую фибулу, гребень. Неясные следы еще одной сгоревшей постройки замечены в северо-восточном углу раскопа VI.

К этому же горизонту относится разрушенный очаг в юго-восточном углу раскопа VII. От него сохранилась лишь часть пода и россыпь камней, лежавших на глиняной подсыпке. Среди камней обнаружены два обломка тиглей, фрагмент призматического железного замка, пружинные ножницы и др.

Древнейший нижний горизонт культурного слоя в обоих раскопах перекрывает тонкая прослойка темно-коричневой земли с перегнившим деревом. Вероятно, это отложения строительного мусора, связанные с несохранившимися постройками второго строительного периода. К последнему относится очаг № 19 (рис. 15) в юго-восточном углу раскопа VII, разрушивший описанный выше более ранний очаг. Основание его возведено на подсыпке из глины. Размеры с севера на юг — 1,4 м, с востока на запад — 1,1 м. Подковообразная вымостка из камней обрамляла круглый под диаметром около 1 м. Судя по прослойке из темной земли, разделявшей под на два яруса, очаг подвергался ремонту. Он, видимо, относился к типу круглых; северо-восточная часть кольца из камней не сохранилась. В камнях очага — обломок тигля и две части бронзовой тордированной гривны, западнее — обломок тигля, ручка льячки, две железные ложки-лопаточки. Прослойку с перегни-

шим деревом местами перекрывал тонкий углистый слой пожара.

К третьему строительному горизонту в границах гумусированного слоя относится постройка V (2—3-й пласты раскопов VI и VII; рис. 13, 16). Постройка была возведена на основании из насыпной глины, содержащей песок и золу (толщина 0,1—0,4 м). В плане она образовала прямоугольник, вытянутый в направлении север—юг, со сторонами 7,8 и 5 м. Границы подсыпки определяют контуры постройки, которая была наземной и сгорела. Вдоль западного края подсыпки и частично в ней самой сохранились головни и скопления рассыпавшихся при расчистке углей, лежавших в направлении север—юг. Предположительно их можно рассматривать как остатки западного венечного бревна. Слабые следы обугленного дерева с ориентировкой по линии восток—запад расчищены также в северной части подсыпки. Следы восточной и южной стен не сохранились.

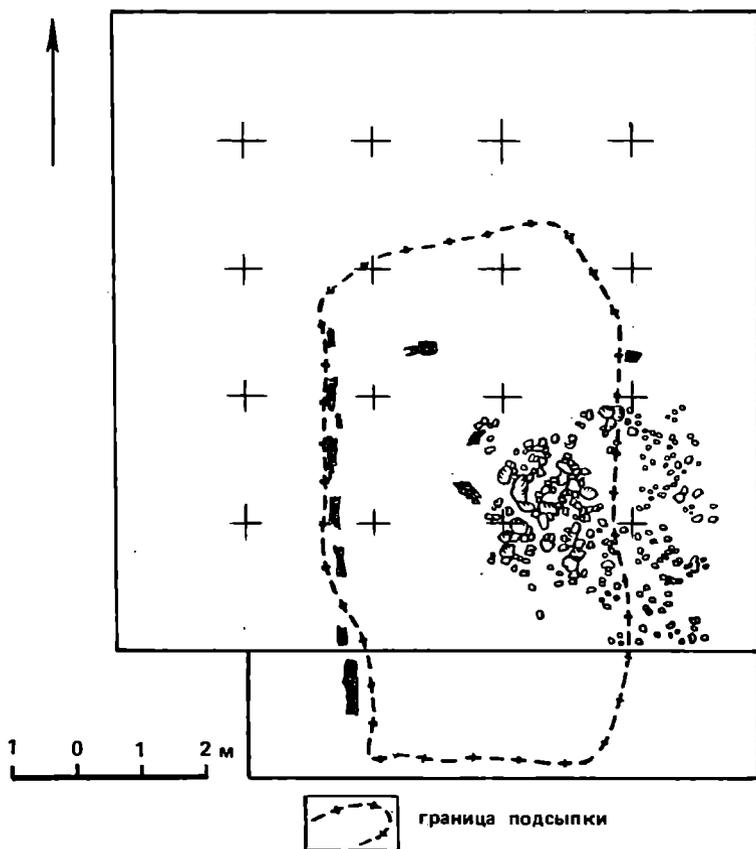


Рис. 16. Крутик. Раскоп VI. Постройка V

Примерно в центре постройки, ближе к восточной границе подсыпки, находился очаг № 20. Камни очага лежали вплотную друг к другу в два — три яруса, образуя овал (2,1 (север — юг) × 1,6 (запад — восток) м). Нижний ряд камней утоплен в подсыпке. Найдены обломок тигля, дужка призматического замка, бронзовая подвеска, напоминающая якорь, обломок расчески, бусинка-«лимонка», железная игла и др.

Самым поздним сооружением являлся развал глинобитного горна, находившийся на пограничье раскопов VI и VII, у западного их края, на уровне 1—2-го пластов (см. рис. 12). Он представлял собой развал сырой и обожженной темно-коричневой глины, печины и имел форму неправильного овала, вытянутого в направлении север — юг (3,3 × 1,5 × 0,25 м). Здесь обнаружены круглый тигель и три обломка, литейная форма, орнаментированная льячка, брусочки серебра и ряд бытовых предметов.

На площади раскопов найдены один целый и 39 обломков тиглей, четыре целых и восемь обломков льячек. Всего индивидуальных находок зарегистрировано 516. Среди них — огниво с бронзовой рукоятью, весовая гирька, поделки и заготовки из кости и рога, шило с рукоятью из рога, перстни, игрушечные глиняные тигельки и две льячки. В первом пласте раскопа VII обнаружен дирхем первой половины X в.

Траншея II (124 м²). Особенностью траншеи является незначительный (около 0,1 м) гумусированный слой, отложившийся на материке только в южной половине раскопа и сохранившийся в основном в ямах. Последние вырыты в материке, различны по величине и конфигурации и отражают различные стороны деятельности населения. Первую группу составляют ямы-очаги (рис. 17). Яма 1 овальная (1,7 × 1,5 × 0,3 м). Стенки и дно обожжены, заполнены углем и закопченными камнями. Яма 2 округлая (1,8 × 1,5 × 0,25 м) с обожженным дном. У южного края ямы — скопление горелых камней. Возможно, здесь был небольшой наземный очаг. В заполнении ямы вместе с углями и закопченными камнями находились железный призматический замочек, бронзовый браслет, два обломка тигля.

Яма 3 (1,2 × 0,9 м) углублена в материк на 0,3 м. Стенки и круглое дно обожжены. В северной половине плотно в два ряда уложены камни, носящие следы огня, некоторые из них растрескались. В яме находились: бронзовая игла от кольцевидной фибулы, половина железных пружинных ножниц, бусинка-«лимонка». Яма 4 неправильно-овальной формы (1,4 × 1 × 0,6 м). Стенки ее обожжены. Яма 5 округлая (1,4 × 1,4 × 0,8 м) с обожженными стенками и дном. На ее поверхности найдены глиняная литейная формочка, пластинчатое огниво, нож. В заполнении ямы среди углей и обгоревших камней — обломок тигля, льячка, калачевидное кресало, бусины и уникальная находка — бронзовый ажурного литья наконеч-

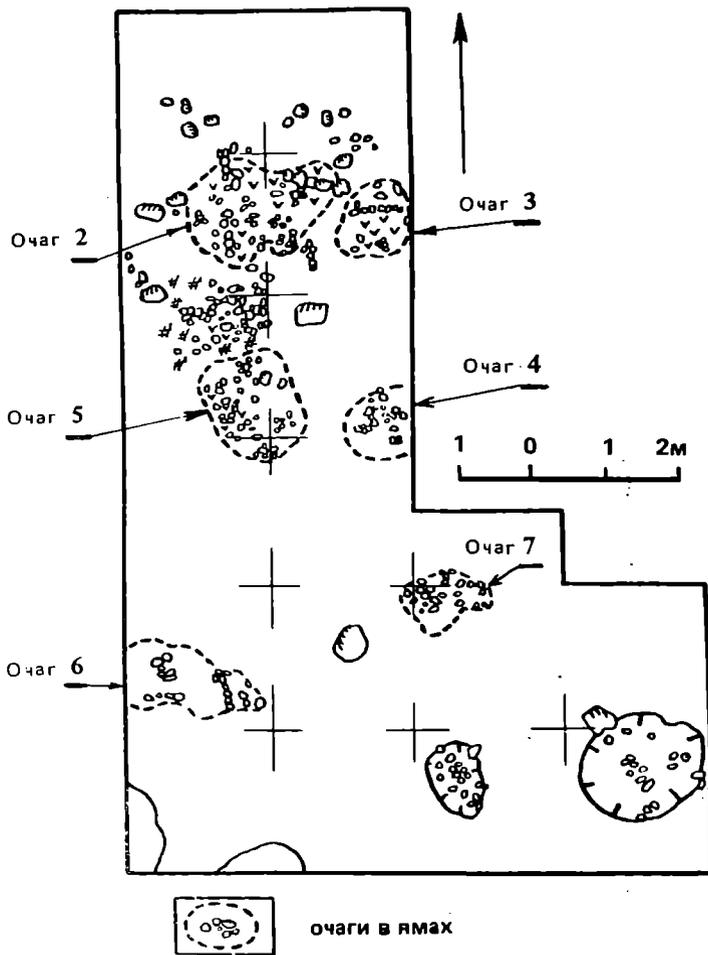


Рис. 17. Крутик. Южная часть траншеи II, пласт 3

ник ножен меча скандинавского происхождения. Яма 6 овальная ($1,9 \times 0,9 \times 0,23$ м), имела обожженные стенки, конусовидно сужающиеся ко дну. Камни в заполнении ямы закопчены. Яма 7 неправильно-овальной формы ($0,8 \times 0,8 \times 0,22$ м). Заполнена обгоревшими и растрескавшимися камнями, стенки и дно обожжены. В заполнении всех ям встречены обломки лепной посуды. Очаги-ямы, кроме бытового, имели, очевидно, и производственное назначение.

Еще одна большая яма (1,8×0,8×0,8 м), вероятно, служила для сбрасывания отходов металлургического производства. В ней оказались разбитая льячка, фрагменты шлаков. Несмотря на запылявший яму уголь, стенки ее не были обожжены. Три других имели только хозяйственно-бытовое назначение.

Культурный слой траншеи II дал 41 находку. Заслуживает внимания бронзовое подражание серебряному дирхему первой половины X в. Незначительность культурного слоя траншеи II свидетельствует об отсутствии на данном участке постоянного поселения. Очаги в виде ям при раскопках Крутика зафиксированы только здесь (см. с. 64 в наст. издании).

Планировка поселения. Постройки располагались вдоль края гряды, обращенного к северу и северо-востоку; по данным раскопок можно говорить о рядовой застройке Крутика. Между жилыми постройками и производственными сооружениями местами оставались довольно большие незастроенные участки (дворы?); последние не были огорожены. Наибольшая плотность застройки обнаружена в северо-западной части гряды (раскопы IV—VIII).

Несмотря на то, что полностью вся площадка гряды не была исследована, можно с большой долей уверенности предполагать, что ее северо-западный отрог, а также пространство от центральной оси гряды до юго-западного и южного края не были заселены. Об этом свидетельствуют описанные выше траншеи I, III, IV, а также зачистка силосных ям вдоль южного края гряды: здесь культурный слой полностью отсутствовал. Итак, протяженность заселенной части Крутика достигала в длину (по дуге) 200 м при максимальной ширине 20 м.

О размерах, конструкции, назначении построек Крутика данных очень мало, так как пожары и следующие за ними перепланировки уничтожали их следы. Можно только утверждать, что постройки были наземными, срубными и возводились на подсыпке из глины. В одном случае выявлено соединение сгоревших венечных бревен сруба в обло, в другом — такое расположение головней сруба, которое напоминает конструкцию избы-пятистенки. Дома обогревались очагами, которые использовались и в производственных целях. Видимо, для Крутика, как и для Белоозера, были характерны дома-мастерские. В целом же в застройке Крутика и Белоозера наблюдаются большие различия. Белоозеро в конце X — начале XI в. имело уже облик развивающегося города (уличная застройка, огороженные усадьбы, печи, а не очаги в домах). Этому немало способствовало все усиливающееся влияние славянской культуры. На Крутике оно ощущается весьма слабо.

Датировка. Если древнейший горизонт культурного слоя Белоозера — поселения веси — датируется X в. (Голубева, 1973, с. 82), то Крутик может быть с уверенностью назван предшественником Белоозера. Анализ инвентаря поселения (табл. I) позволяет на-

Инвентарь поселения Крутик

Инвентарь	Материал	Количество находок и их датировка		
		VIII — IX вв.	IX — X вв.	X в.
Ножи с прямой спинкой с уступом от спинки к черенку	Железо		21	
	Железо Сталь		52	
Замки призматические	Железо			5
Ключ Т-образной формы	То же			1
Ключи к деревянному засову	"			2
Пряслица	Глина		25	
Пряслица	Рог		12	
Ножницы	Железо			2
Иглы	То же			6
Пешня	"			1
Ухват	"			1
Ботало	"			2
Бритва	Сталь			1
Кресала пластинчатые калачевидные	Железо		3	
	Железо			5
Кресало с бронзовой рукоятью	Сталь и бронза			1
Фитильные трубочки	Железо			8
Крючки рыболовные	То же			9
Топоры	"			4
Клещи	"			1
Ложки-лопаточки	"		10	
Зубила	"		16	
Пилы	"			2
Стамески	"		2	
Мотыга	"		1	
Шилья	"		10	
Шило с рукоятью	Железо, рог			1
Наконечник ножен меча	Бронза			1
Наконечники стрел черешковые	Железо		52	
Наконечники стрел и гарпунов	Рог		8	

Инвентарь	Материал	Количество находок и их датировка		
		VIII — IX вв.	IX—X вв.	X в.
Манки	Кость		8	
Струг	Рог			1
Удила	Железо		2	
Псалий (обломок)	То же		1	
Бляхи	Бронза		3	
Чашечка весов	То же		1	
Гирьки весовые	Железо, бронза		3	
Тигли	Глина		34	
Льячки	То же		30	
Литейные формы	"		5	
Литейные формы	"		2	
Гривна крученая	Камень		1	
Гривны	Железо			2
Гривна (полый наконечник)	Бронза			1
Браслеты дротовые	То же			2
пластинчатые разомкнутые	"			7
широкосрединные литые	"			2
Браслет	Бронза			1
Ножны	Стекло			1
Перстень дротовый	Бронза			1
Перстни щитковые с вставками	То же	3		
Перстень печатный	"			1
Перстни пластинчатые щитковые с валиками	"			
щитковые с напаянными валиками	Бронза		3	
пластинчатые широкосрединные усатые	То же			3
Перстень пластинчатый овально-щитковый усатый	Биллон			2
Перстни с ажурным щитком	Бронза			1
Перстень	То же		3	
Височные кольца втульчатые с заходящими концами	Стекло		—	1
	Бронза		5	3
	То же		2	7

Инвентарь	Материал	Количество находок и их датировка		
		VIII — IX вв.	IX—X вв.	X в.
Височное кольцо с бусиной	Паста			1
Привески трапециевидные	Бронза		11	8
бутылковидные	То же		4	4
воронковидные	"		2	1
Привеска конусовидная	"			1
Бусы-«флакончики»	"			2
Поясные бляшки	"	2	2	
Крючки поясные	"			2
Фибулы	"			5
Стержень с отростками	Бронза	1		
Подвески трехспиральные	То же		2	
Подвеска треугольная	"		1	
Обойма венчика	Серебро		1	
Гребни	Рог		5	
Гребни-подвески	То же		9	
Пуговицы	"		2	
Подвески-амулеты (бобр)	"		2	
Бусы-«лимонки» желтые	Стекло			187
синие	То же			25
полосатые	"		9	
Бусы-пронизки серебряные и золочёные	"		25	
Бусы кольцевидные рубчатые	"			17
зонные	Стекло, горный хрусталь			11
Бусы-пронизки цилиндрические, призматические и многочастные	Стекло		37	
Бисер	То же		19	
Бусина бантообразная	"		51	
Бусы со спирально-волнистой инкру- стацией	"	1		
глазчатые	"			3
Бусы	Паста		1	23
Бусы из горного хрусталя	Сердолик			12
Бусина янтарная	Хрусталь			20
агатовая	Янтарь			1
	Агат			1

звать датой существования Крутика вторую половину IX—X в. *

Вещи местного происхождения, датирующиеся IX в., а также привозные изделия (например, бляшки поясного набора) сосредоточены в восточной части поселения (раскопы I—III). Более половины ножей, у которых черешок продолжает линию обушка (спинки), найдены также в восточной части Крутика. У волго-окских финно-угорских народов такие ножи были наиболее употребительными и только с X в. начинают вытесняться ножами, у которых черенок расположен ниже спинки клинка, с уступом между ними и технологически более совершенными, так как в их клинок вварена стальная полоса (Леонтьев, 1976, с. 33—44).

Весьма выразителен также состав бус Крутика: отсутствуют типы, характерные для X—XI вв. (например, стеклянные позолоченные цилиндрические или бочонкообразные). На Крутике не найдено ни одного шиферного пряслица, тогда как на Белоозере они появляются уже в древнейшем горизонте.

Шиферные пряслица и гончарный круг принесены в Белоозерье славянами. На Белоозере появление круговой посуды зафиксировано в горизонте конца X в. На Крутике вся местная посуда изготовлена без помощи гончарного круга. Круговая же керамика представлена фрагментами кувшинов из Волжской Болгарии. На основании этих данных можно согласиться с Н. А. Макаровым в том, что верхняя дата существования Крутика может определена не концом, а третьей четвертью X в. (Макаров, 1988, с. 59).

Дату поселения, определенную нами по инвентарю, подтверждают найденные при раскопках 13 восточных (12 серебряных) монет (рис. 18, 19). Среди них только одна пробитая, побывавшая в ожерелье. Все они попали на Крутик в качестве денежных знаков (ниже приводится список их местонахождения).

1. Пласт 1. Дерн и пахотный слой. Раскоп II (1974 г.), квадрат 11. Обломок саманидского дирхема первой половины X в. Определение С. А. Яниной.
2. Пласт 1. Дерн и пахотный слой. Раскоп V (1978 г.), квадрат 9. Саманиды, Наср ибн Ахмад, аш-Шаш, 930/931. Определение Г. А. Федорова-Давыдова.
3. Пласт 1. Пахотный слой. Раскоп 1 (1976 г.), участок 5, квадрат 21. Аббасиды, ал-Махди, 778/779 или 782/783 (половина дирхема). Определение И. Г. Добровольского.
4. Пласт 1. Пахотный слой. Раскоп III (1977 г.), квадрат 23. Саманиды, конец IX в. Половина дирхема. Определение Г. А. Федорова-Давыдова.

* Даты зубил, стамесок, шильев, льячек и других предметов, не имеющих четких хронологических границ, в таблице определены в зависимости от их местонахождения на поселении. Вещи, найденные в восточной части, древнее, чем обнаруженные в других частях Крутика.

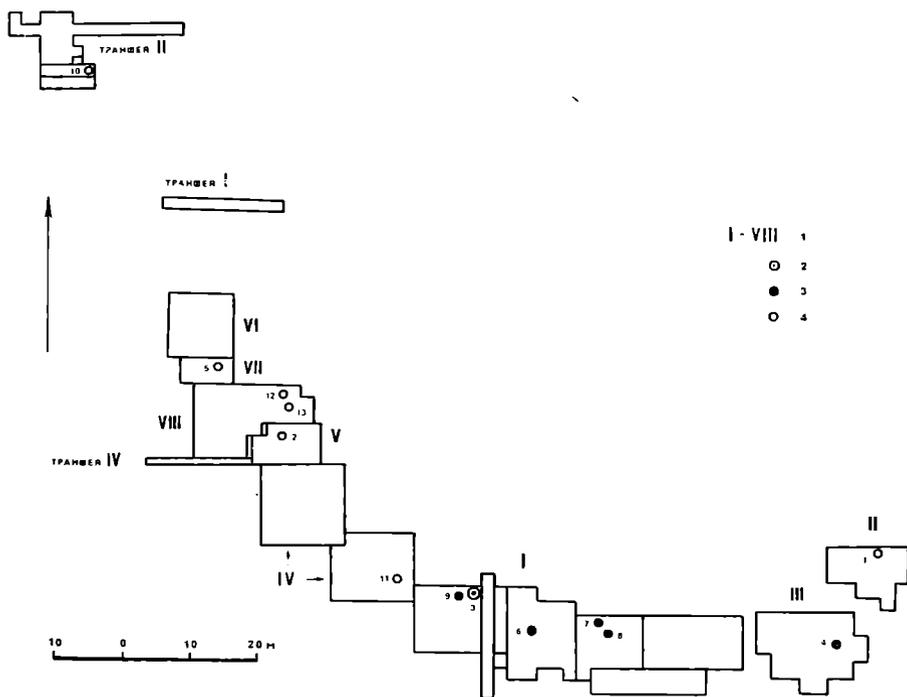


Рис. 18. Топография монетных находок на поселении Крутик
 1—раскопы; 2—монеты VIII в.; 3—монеты IX в.; 4—монеты X в.

5. Пласт 1. Пахотный слой. Раскоп VII (1980 г.), квадрат 3. Саманиды, Наср ибн Ахмад, аш-Шаш, 930/931. Определение А. В. Фомина.
6. Пласт 2. Гумусированный слой. Раскоп I (1975 г.), участок 1, квадрат 26. Брактеат. Грубое подражание дирхему Аббасидов. Определение С. А. Яниной.
7. Пласт 2. Гумусированный слой. Раскоп I (1975 г.), участок 2, квадрат 50. Аббасиды (?). Первая четверть IX в. Обломок. Определение С. А. Яниной.
8. Пласт 2. Гумусированный слой. Раскоп I (1975 г.), участок 1, квадрат 50. Аббасиды (?). Около первой половины IX в. Обломок. Определение С. А. Яниной.
9. Пласт 2. Гумусированный слой. Раскоп I (1976 г.), участок 5, квадрат 16. Аббасиды, Харун ар-Рашид, Мадинат ас-Салам. 803/804. Определение И. Г. Добровольского.
10. Пласт 2. Пахотный слой. Траншея II (1980 г.), квадрат 28. Бронзовое подражание серебряному дирхему Насра ибн Ахмада, 914—943 (?). Определение А. В. Фомина.

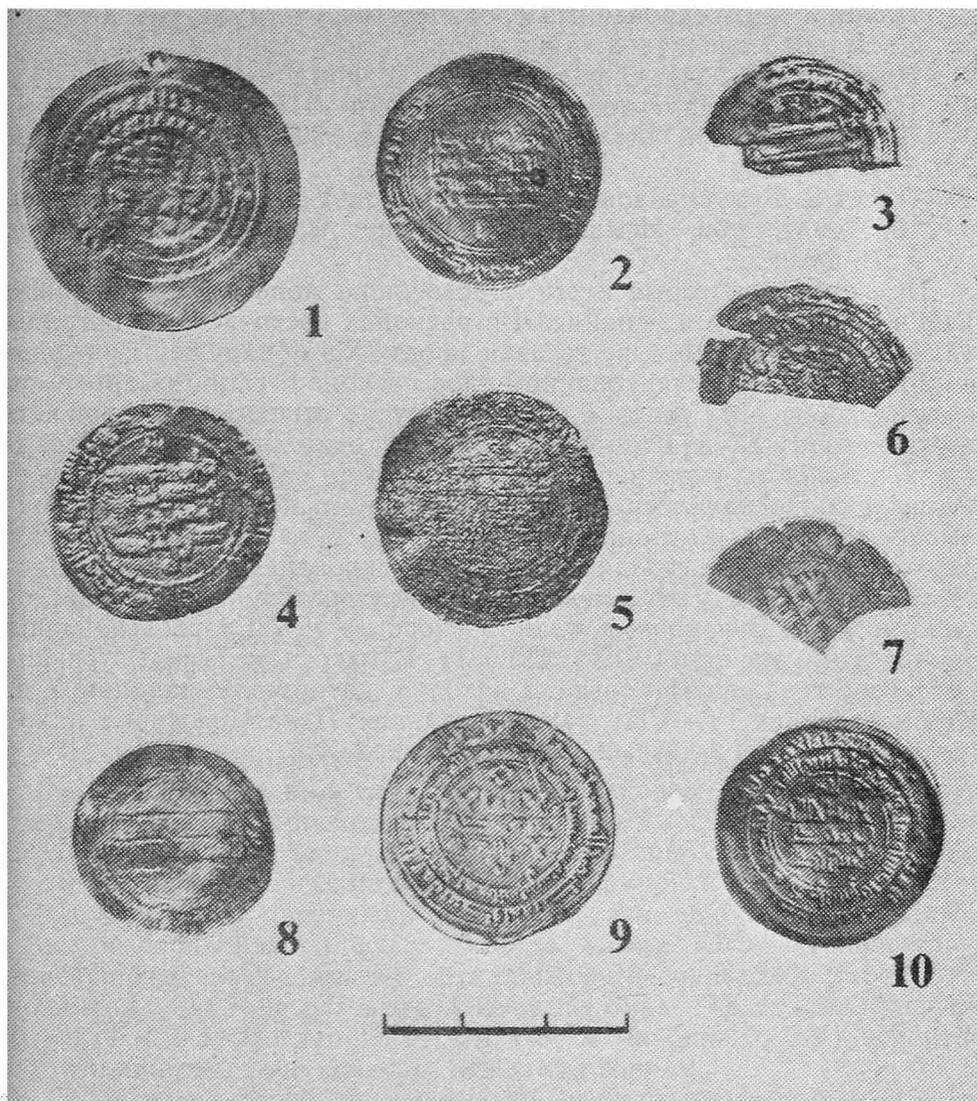


Рис. 19. Монеты

- 1 — подражание дирхему Нуха ибн Насра, 948—954; 2 — Исмаил ибн Ахмад, 904/905;
 3 — ал-Махди, 778/779 или 782/783; 9 — Наср ибн Ахмад, аш-Шаш, 930/931;
 5 — подражание дирхему Насра ибн Ахмада, 914—943 (?); 6 — Саманиды, конец IX в.;
 7 — Саманиды, первая половина X в.; 8 — Харун ар-Рашид, 803/804;
 10 — Ахмад ибн Исмаил, 908/909

11. Пласт 3. Гумусированный слой. Раскоп IV (1981 г.), квадрат 23. Варварское подражание (болгарское) дирхему Нуха ибн Насра (948—954). Определение А. В. Фомина.
12. Пласт 3. Гумусированный слой. Раскоп VIII (1981 г.), квадрат 7. Исмаил ибн Ахмад, Самарканд, 904/905. Определение А. В. Фомина.
13. Пласт 3. Гумусированный слой. Раскоп VIII (1981 г.), квадрат 16. Ахмад ибн Исмаил, Самарканд, 908/909. Определение А. В. Фомина.

Подведем некоторые итоги. Древнейшие монеты — одна конца VIII в. и пять — IX в. — найдены в раскопах восточного края гряды (раскопы I и III). Четыре из пяти монет IX в. обнаружены на уровне 2-го пласта в гумусированном слое раскопа I. Один из дирхемов имеет точную дату чеканки 803/804; другие относятся к первой четверти — концу IX в. Если сопоставить находки монет с датированными вещами из указанных раскопов, можно заключить, что заселение поселка началось именно с восточного края гряды и произошло, вероятно, во второй половине IX в. Судя по трем находкам дирхемов начала и середины X в. в гумусированном слое 3-го пласта раскопов IV и VIII, освоение среднего участка гряды происходило позднее. В пахотном слое раскопов V и VII также найдены саманидские монеты (чекан 930/931). В пахотном (предматериковом) слое траншеи II монетная находка датируется началом X в. Как в раскопах IV—VIII, так и в траншее II даты вещевых находок согласуются с датами монет в рамках X в.

МЕТАЛЛУРГИЯ ЖЕЛЕЗА. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ. КУЗНЕЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ ЖЕЛЕЗА И СТАЛИ: ОРУДИЯ, ИНСТРУМЕНТЫ, БЫТОВОЙ ИНВЕНТАРЬ, ОРУЖИЕ

Металлургическое производство Крутика и Белоозера развивалось на местном сырье — болотных рудах. Так, на левобережье и на правом берегу верхнего течения Шексны известны обильные выходы болотных руд, разрабатывавшихся кустарным способом еще в начале XX в. Ближайшие к Крутику залежи болотных руд расположены всего в 40—50 км к юго-западу, в верховьях р. Андоги, притоке р. Суды (Голубева, 1973, с. 118). По водным путям железо доставлялось на Крутик в виде руды. Не исключено, что первичная его обработка производилась и в местах добычи, но археологически это предположение не доказано. Для варки железа служили горны.

Горн № 1 обнаружен в раскопе III на уровне 2—3-го пластов (рис. 20, 21). Он был сложен на материковом останце. Горн подпрямоугольной формы занимал площадь 2,3×2 м. Верхняя часть его разрушена. Стенки, сложенные из глины с камнями и обожженными, имели толщину до 0,45 м, сохранились в высоту до 0,2 м. Под, сильно прокаленный, имел следы не менее двух подмазок. Внутри горна находились угли, зола, камни. Юго-восточнее горна расчищены четыре ямки с обуглившимися волокнами дерева (их размеры с востока на запад: 0,25 м, глубина 0,18 м; 0,30 м, глубина 0,14 м; 0,38 м, глубина 0,14 м; 0,35 м, глубина 0,15 м), вероятно, от столбов, поддерживавших навес над горном.

Севернее к горну примыкала предгорновая яма, вырытая в материке (6,6×3,6 м, глубина до 1,5 м) и вытянутая по длинной оси с северо-запада на юго-восток. Края ямы неровные, стенки пологие, дно конусовидное. Заполнена углями, камнями, небольшим количеством железных шлаков. В яме найдены также три целые льячки, ручки от четырех других и фрагменты тиглей. Очевидно, в горне происходила также и плавка цветных металлов.

Горн № 2 исследован в раскопе I (участок 2, рис. 22). В гумусированном грунте, на глубине 2-го пласта сохранился только подгорна в виде площадки твердой прокаленной глины (1×0,65 м, толщина около 0,08 м). Западнее разрушенного горна, перекрытая

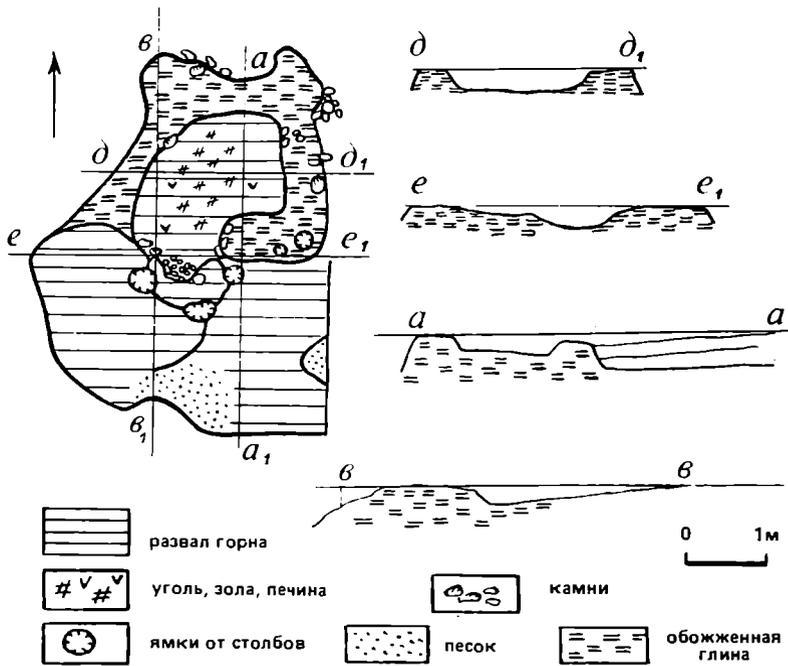


Рис. 20. Крутик. Раскоп III. План и разрезы горна № 1

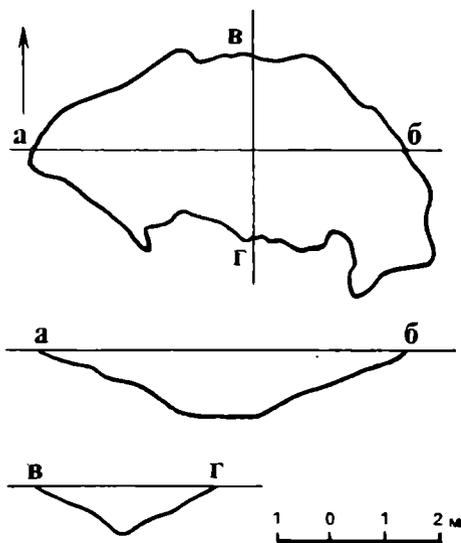


Рис. 21. Крутик. Раскоп III. План и разрезы предгорновой ямы

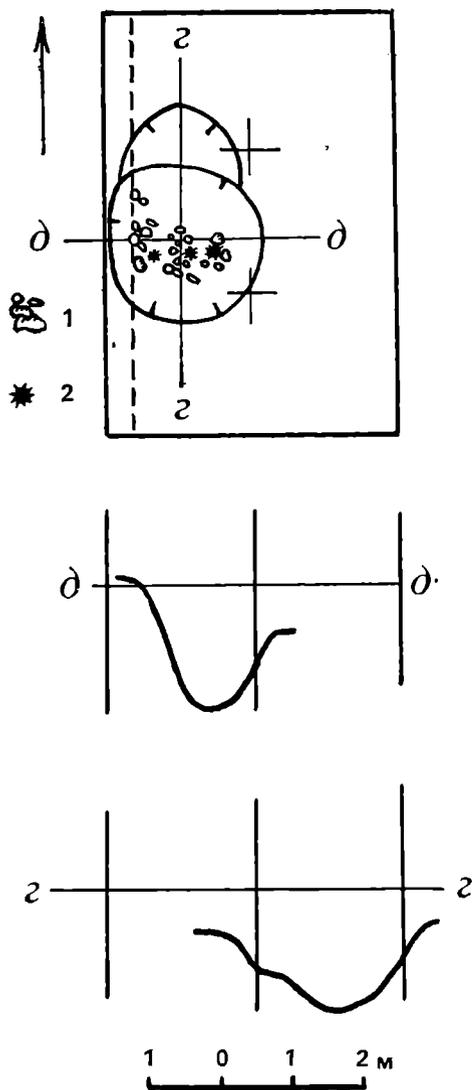


Рис. 22. Крутик. Раскоп I.
Участок 2
План и разрезы предгорной ямы
1—камни; 2—шлак

россыпью камней и шлаков находилась круглая яма ($2 \times 2, 2 \times 1,7$ м, диаметры дна 0,7 и 0,4 м), в которую с севера вела полукруглая ступенька. Стенки ямы пологие. Она прорезала культурный слой, состоящий из насыпной желтой глины, и углубилась в материк на 1,5 м. В нижней части ямы были шлаки (свыше 100 кусков), наиболее крупные из которых весили от 1 до 1,5 кг, бракованная отливка бронзовой бутылковидной подвески. В верхней части ямы — обломки лепной посуды, кости животных.

В 0,45 м к югу от остатков горна находился массивный валун округло-подчетырехугольной формы ($0,46 \times 0,48 \times 0,32$ м) со следами выбоин на плоской вершине, служившей, вероятно, наковальней. Вокруг него были сосредоточены железные шлаки (около 80), комки железной окалины, бесформенные куски железа, кузнечные заготовки топора (?) и двух ножей. Там же собраны застывшие капли бронзы, обрезки бронзовых пластинок и проволочек. С востока к камню примыкала полоса обожженной глины ($0,5 \times 0,2$ м, толщина до 0,07—0,1 м), под которой оказалась линза чистого белого песка. Рядом с камнем найдено массивное зубило. Очевидно, перед нами остатки кузницы.

Ее ближайшей аналогией является кузница, открытая в 1958 г. К. Л. Лаушкиным в горизонте e_1 Ладоги (Лаушкин, 1960, рис. 36а, с. 75). Наковальней в ней также служил большой валун, рядом с которым на столбе, «вероятно, была закреплена железная наковальня».

вальня». Кроме того, обнаружен запас кварцевого песка и множество кусочков шлака, орудий и полуфабрикатов железодельного и меднолитейного производств (Давидан, 1986, с. 100). Староладожская кузница располагалась в избе. На Крутике следов постройки не сохранилось.

Варка железа могла происходить и в очагах. Так, в двух из них обнаружены глиняные сопла от кожаных мехов и части лепных горшков, с прилипшими крицами. Здесь же, скорее всего, производилась цементация железа при изготовлении стали.

Железные изделия Крутика представлены четырьмя видами. Это орудия труда: ножи, топоры, ножницы, мотыга, пешня, ухват, крючки рыболовные; инструменты: наковальня, клещи, зубила, долото, стамески, шилья, иглы, пробойники, пуансон, ложки-лопаточки, пилы; бытовой инвентарь: кресала, бритва, булавки, пряжки, удила, ботала, фитильные трубочки; оружие: наконечники стрел. Основные категории железных изделий Крутика, как об этом свидетельствуют кузнечные заготовки и полуфабрикаты, являлись продукцией местных мастеров.

Л. С. Розанова-Хомутова (Хомутова, 1984, с. 199—209) исследовала металлографически 129 кузнечных изделий Крутика (см. статью в наст. издании, с. 166—181). Она пришла к выводу, что наряду с простейшей технологией ряда изделий из железа и сырьевой стали, мастера Крутика владели сложными приемами выделки высококачественных сталей, методами проковки и сварки чередующихся полос железа и стали (техника пакета). Последнее свидетельствует об их высокой профессиональной квалификации на уровне городских ремесленников своего времени.

Ножи составляют самую многочисленную категорию кузнечных изделий Крутика. Найдено 73 экз. (часть в обломках). Для них характерны узкое клиновидное лезвие и длинный плоский черенок, на который насаживалась деревянная или роговая рукоять. Обычная длина варьирует в пределах 7—15 см, исключение составляет один нож с широким лезвием длиной 20 см (рис. 23:1).

По способу соединения спинки клинка с черенком ножи образуют два основных типа: с прямой спинкой, переходящей в черенок (таких 21, рис. 23: 1—4), и со спинкой, имеющей уступ при переходе к черенку (52 экз., рис. 23:5—6). Исследовали 63 ножа.

Ножи с прямой спинкой изготовлены по самой простой технологии целиком из железа. На Крутике они найдены главным образом в самой ранней части поселения, которая начала застраиваться во второй половине IX в. Ведущим же типом являлись ножи с уступом при переходе от спинки к черенку. Большая часть их (43 экз.) изготовлена в сварной технологии из чередующихся полос железа и стали (пакет). Девять из исследованных ножей сделаны путем сварки стального лезвия в железную основу. Нож с широким лезвием выделен Л. С. Розановой в особый, третий тип. По фор-

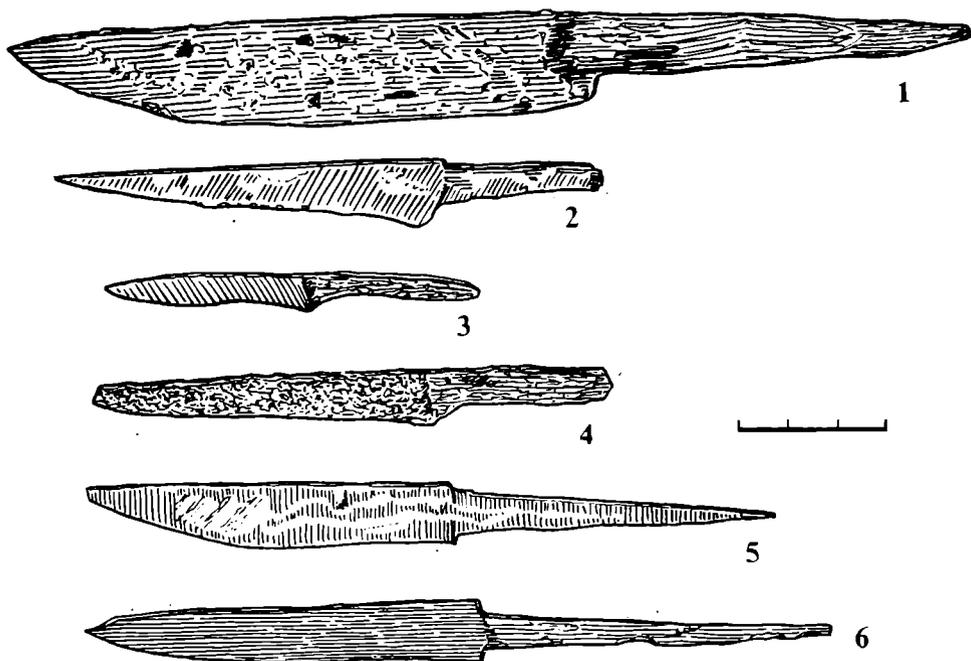


Рис. 23. Крутик. Ножи

ме он повторяет ножи первого типа, но изготовлен в технике трехслойного пакета.

Цельножелезные ножи с прямой спинкой характерны для восточно-финских волго-окских племен с глубокой древности — времени дяковской и городецкой культур (Леонтьев, 1976, с. 41). Они продолжали оставаться специфически местной массовой формой орудий у мордвы и муромы еще в XI в. У мери в коллекции ножей Сарского городища (X—начало XI в.) они составляли 56,9% (Леонтьев, 1976, с. 36).

На Крутике ножи двух полярно различных технологий сосуществовали уже со второй половины IX в., причем господствующей являлась более прогрессивная технология. Можно предположить, что цельножелезные ножи, как и многочисленные украшения из бронзы, представляли на Крутике восточно-финский (мерянский) элемент культуры.

Для прибалтийско-финского весского контингента Крутика были характерны северо-западные традиции.

Технология трехслойного пакета и соответствующая ей форма ножей возникла в Северной Европе и проникла в Восточную Евро-

пу только в последней четверти I тысячелетия н. э. (Минасян, 1980, с. 73). Наиболее ранние находки ножей данной технологии зарегистрированы в горизонте VIII—IX вв. Ладоги. Северо-западные связи населения Крутика бесспорны. Возможно, что среди металлургов поселения были и городские ремесленники скандинавского происхождения.

Ножницы (2 экз., рис. 24:1,2) принадлежат к типу пружинных. Большой экземпляр — неполная длина (лезвия обломаны) 20 см — вдвое крупнее второго, от которого сохранилась только половина. Изготовлены путем наварки стального лезвия на железную основу.

Иглы (6 экз., часть обломана, рис. 24:3). Длина 5—7 см. Сделаны из малоуглеродистой стали.

Пешня. Втулка обломана (диаметр 2,7 см, неполная длина орудия 10,5 см), в центре ее отверстие для гвоздя, которым пешня скреплялась с древком.

Ухват (рис. 24:4). Длина 14,5 см. Нижняя часть орудия раскована в виде втулки для насадки на деревянную рукоять.

Ботало (2 экз., обломаны, рис. 24:5). Высота цилиндров 6 см, диаметры 4 и 5 см. К крышке одного экземпляра изнутри приклепана дужка, на которой висит язычок. У второго снаружи местами сохранилась медная облицовка.

Удила (2 экз., рис. 24:7). Кольчатые удила с диаметром колец 0,5 см хорошей сохранности; соединяющие звенья откованы из стержней с двумя круглыми петлями. От второго экземпляра сохранилось только одно звено (12,5 см), откованное из двух переплетенных полос, образующих на одном конце треугольную, а на втором — круглую петлю.

Псалий от удил с прямоугольным выступом. Такой же найден в горизонте X в. на Белоозере (Голубева, 1962, рис. 2, 1). Подобные находки из Прикамья датированы А. А. Спицыным (1901, табл. XXV, 14, с. 63) тем же временем.

Бритва (длина 6 см, ширина лезвия 1,8 см) с обломанным кончиком лезвия и черенком откована из сырцово-стали. В Финляндии бритвы появились в начале I тысячелетия н. э. В Прибалтике и Скандинавии известны в эпоху викингов (Kivikoski, 1973, Abb. 944). В Новгороде по сводке 1959 г. бритвы найдены в слое первой половины XIII в. (Колчин, 1959, с. 57).

Кресала (8 экз.) представлены двумя типами. Первый — пластинчатое кресало в виде продолговатой кованой полосы с расширенным нижним краем. Верхний конец сужен и загнут (8,7×3 см, толщина 0,3 см) (рис. 25:4). Форма и размеры кресала характерны для материальной культуры веси Приладожья, бассейнов Суды и Шексны конца IX — начала XI в. (Голубева, 1965, с. 258—259; 1988, с. 61, карты 9, 10).

Вариантом пластинчатых являются два кресала в форме тонких трапециевидных пластин размерами 4,5×2,5 см. Нижний край

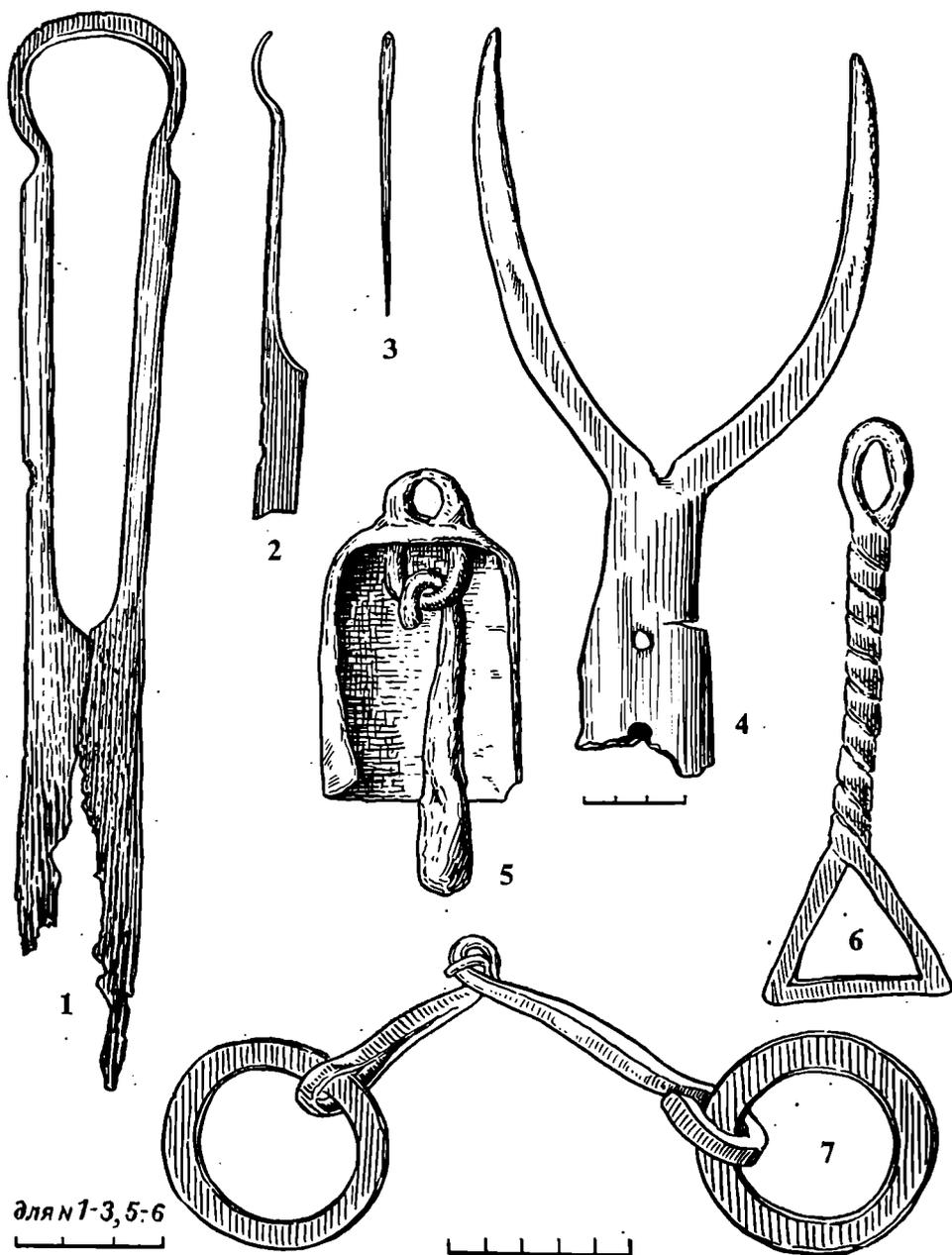


Рис. 24. Изделия кузнечного ремесла

1, 2—ножницы; 3—игла; 4—ухват; 5—ботало; 6—псалий; 7—удила

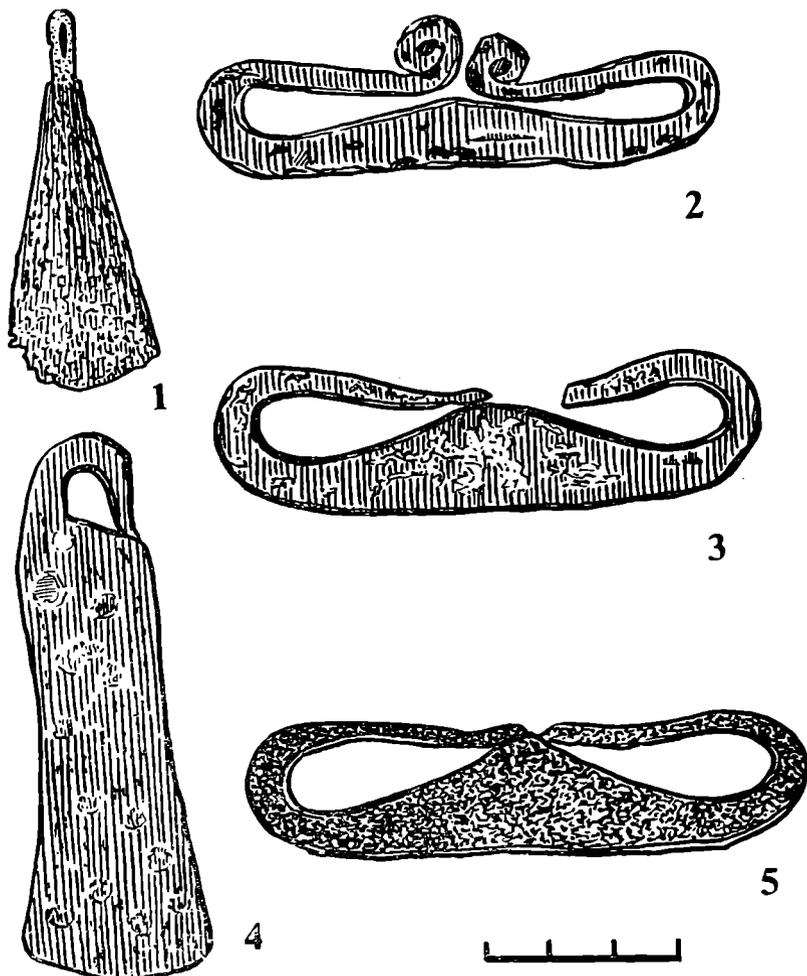


Рис. 25. Кресала

их расширен, верхний сужен (рис. 25:1). У одного кресала он загнут в петлю, у второго — обломан. Этот вариант пластинчатых кресал очень редок (Голубева, 1965, с. 259).

Второй тип — калачевидные (5 экз., рис. 25:2, 3, 5) известны со второй трети — конца I тысячелетия н. э. у народов Северной Европы. Калачевидные кресала являются общеславянской формой огнив X—XII вв. (Голубева, 1965, с. 257). Кресала из Крутика по наличию выступа-язычка с внутренней стороны ударного лезвия принадлежат, по классификации Б. А. Колчина (1959, с. 99, рис. 84, I), к раннему варианту калачевидных кресал, характерному для X в. Откованы из высокоуглеродистой стали.

Фитильные трубочки (8 экз.). Обломаны. Неполная длина от 6 до 9,5 см; диаметр от 0,5 до 1 см. Характерны для памятников X в. обширного ареала.

Ушки от котлов (3 экз.). У двух экземпляров дужка (4 см) крепилась обоими концами к стенке котла, у третьего она образует петлю с раскованными в кружок концами, которые и прилеплялись к котлу.

Игла от фибулы (?). Изогнута (длина 9 см). Верхний конец раскован и загнут в глухую петлю.

Булавка (рис. 26:1). Верхний конец раскован и загнут (длина 8,8 см).

Булавки-спицы (2 экз., рис. 26:2,3). Четырехгранные стержни длиной 6,5 см и больше. Верхний конец расплюснен и загнут в петлю. У одного экземпляра стержень перед петлей перекручен. Служили для прикрепления кудели к лопастям прялки.

Пряжки (2 экз.) прямоугольной формы (3×3,4 и 3,4×3,4 см), язычки утрачены. Изготовлены из квадратного в сечении дрота.

Крючки рыболовные (9 экз.; рис. 26:4—8). Восемь из них стандартной формы, но различной длины (от 4,5 до 13,5 см), так как предназначались для ловли как мелкой, так и очень крупной рыбы типа осетровых. Блесна (неполная длина 9,8 см) имеет раскованную верхнюю часть в виде овальной сильно вытянутой пластинки с отверстием. Крючок обломан (рис. 26:9).

Топоры (2 целых экз.; рис. 26:10, 11 и два лезвия). Топор с прямым верхним краем, широким опущенным лезвием с выемкой и двумя щекавицами (длина 14 см) принадлежит к наиболее древнему типу топоров — типу А, по Б. А. Колчину (1959, рис. 9, 3, с. 25). Это рабочие топоры, как и два сохранившихся лезвия, универсального назначения, или их еще называют плотницкими. По данным металлографического анализа, они изготовлены путем сварки стального лезвия на железную основу. Второй топор имеет симметричное подтреугольное лезвие и круглый обух. Он напоминает топоры типа Б, по Б. А. Колчину (1959, рис. 9, 7), но в то же время близок к боевым топорам типа VIII, по А. Н. Кирпичникову (1966, рис. 6). С последними его сближают и небольшие размеры (9×5 см).

Клещи (рис. 26:12) длиной 24 см (длина губ 7 см, ширина 1,5 см). Имеют заостренные для насадки деревянных рукоятей концы. По классификации Б. А. Колчина (1959, рис. 7, 5, 7), это шарнирные клещи типа однорядных, применявшихся для кузнечных работ. Однако небольшие размеры нашего экземпляра, малые толщина и масса позволяют отнести его к типу облегченных ювелирных клещей. Изготовлены целиком из кричного железа.

Ложки-лопаточки (10 экз.; рис. 27:1—6, один из раскопок П. А. Сухова, рис. 27:3). Орудия единообразны по форме; размеры варьируют от 10,3 до 14 см. Один конец их раскован в виде

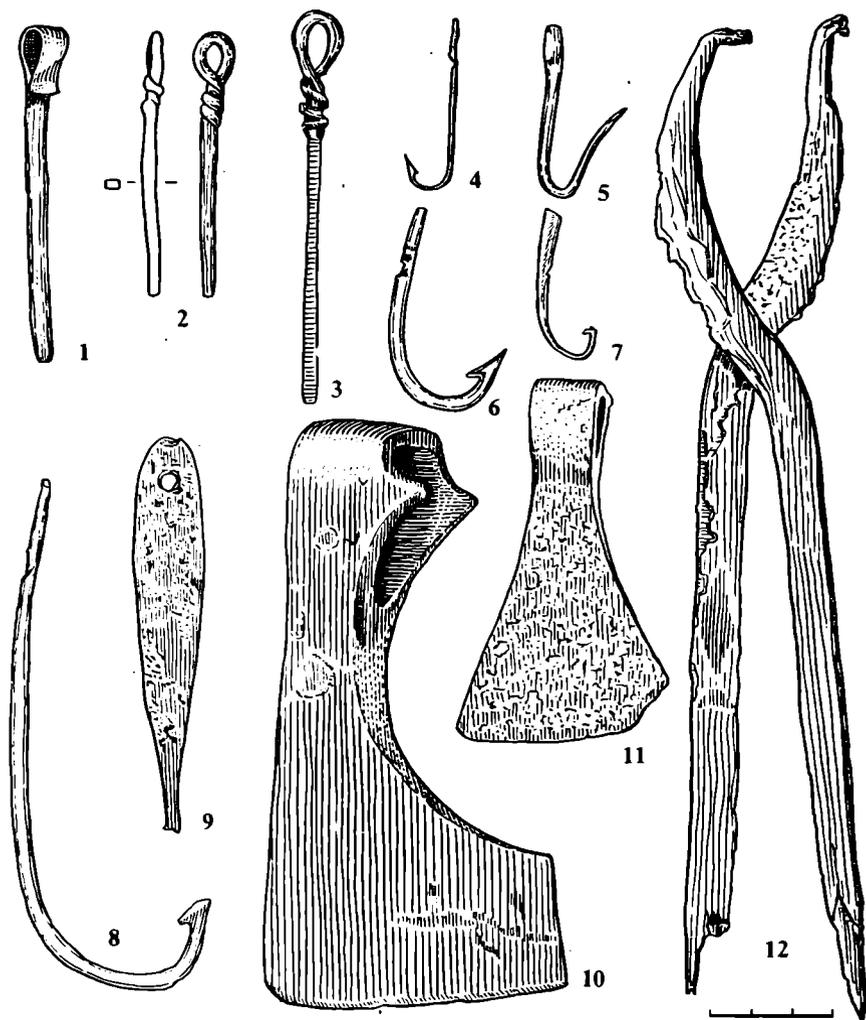


Рис. 26. Железные булавки (1—3), рыболовные крючки (4—8), блесна (9), топоры (10—11) и клещи (12)

полукруга, противоположный, круглый в сечении, заострен; средняя часть черенка плоская прямоугольная (толщина до 0,4 см). Микроскопическое исследование четырех экземпляров показало, что два изготовлены из пакетного металла и столько же — целиком из железа. Оба конца орудия, по мнению Л. С. Розановой, являлись рабочими, но функциональное назначение ложек-лопаточек осталось ей неясным. Добавим, что среди славянских кузнечных изделий эта категория орудий неизвестна.

В настоящее время по изданиям и отчетам, помимо Крутика, выявлено еще 17 экз. ложек-лопаточек, происходящих из 13 пунктов. Все находки связаны с финно-угорским этносом. Они обнаружены в памятниках дьяковской культуры, на поселениях и в погребениях муромы, мери, веси. Их называли «стержняи», «булавками», но чаще — предметами неизвестного назначения. Уже в самых ранних публикациях отмечалась связь этих орудий с металлургическими комплексами. На Березняковском городище ложка-лопаточка обнаружена около кузницы (Третьяков, 1941, с. 135, рис. 71, 1). Дата — VII в. Ложка-лопаточка, найденная на Тумовском селище муромы (IX в.), описана Е. И. Горюновой (1961, рис. 77, 1) вместе с другими орудиями в таблице, озаглавленной «Предметы, связанные с литейным и ювелирным делом; сырье и полуфабрикаты металлических изделий».

На Белоозере обломок лопаточки найден в 1965 г. в горизонте начала XI в. раскопа XL (рис. 27: 6). Предположительно он мог происходить из сруба X в. (№ 6), являвшегося жилищем-мастерской кузнеца и литейщика. В отчете орудие названо «обломком железного изделия» (Голубева. Отчет., 1965, с. 18). Раскопки Крутика подтвердили бесспорную принадлежность ложек-лопаточек к орудиям литейщика и кузнеца. Можно предположить, что ими пользовались в работе с горячим металлом для удаления заусениц с готового изделия или пробивания отверстий.

На поселениях найдено еще шесть ложек-лопаточек. Одна встречена при земляных работах близ с. Подольского Костромского уезда (ЗОРСА, 1903, рис. 311) и предположительно происходит из поселения VII—VIII вв. На территории средневековой мери два орудия обнаружены на Сарском городище (Эдинг, 1928, № 138) и в могильнике (Ростовский музей-заповедник, Описание раскопок 1930 г., инв. № 1443). Четвертая находка сделана на селище Шурскол*. Перечисленные орудия датируются временем не позднее X в. Пятая лопаточка выявлена И. В. Дубовым (1982, рис. 8, 1) в пахотном слое Тимеревского поселения X в. Самой восточной находкой является орудие с поселения Усть-Царева на левом берегу р. Сухоны, при впадении в нее р. Царевы (Макаров, 1986, с. 25—26, рис. 2, 4). Верхней датой поселения Н. А. Макаров называет третью четверть I тысячелетия н. э.

Остальные орудия происходят из погребений. Кроме одного (Винницы 2 на р. Оять), очевидно, принадлежавшего женщине, все другие были мужскими. В нескольких случаях удалось определить положение орудия при умершем. Так, в Кочкинском могильнике муромы конца VII—VIII вв., откуда происходят две ложки-лопаточки, в погребении 24 орудие находилось у поясного рем-

* Устное сообщение А. Е. Леонтьева, за которое приносим ему сердечную благодарность.

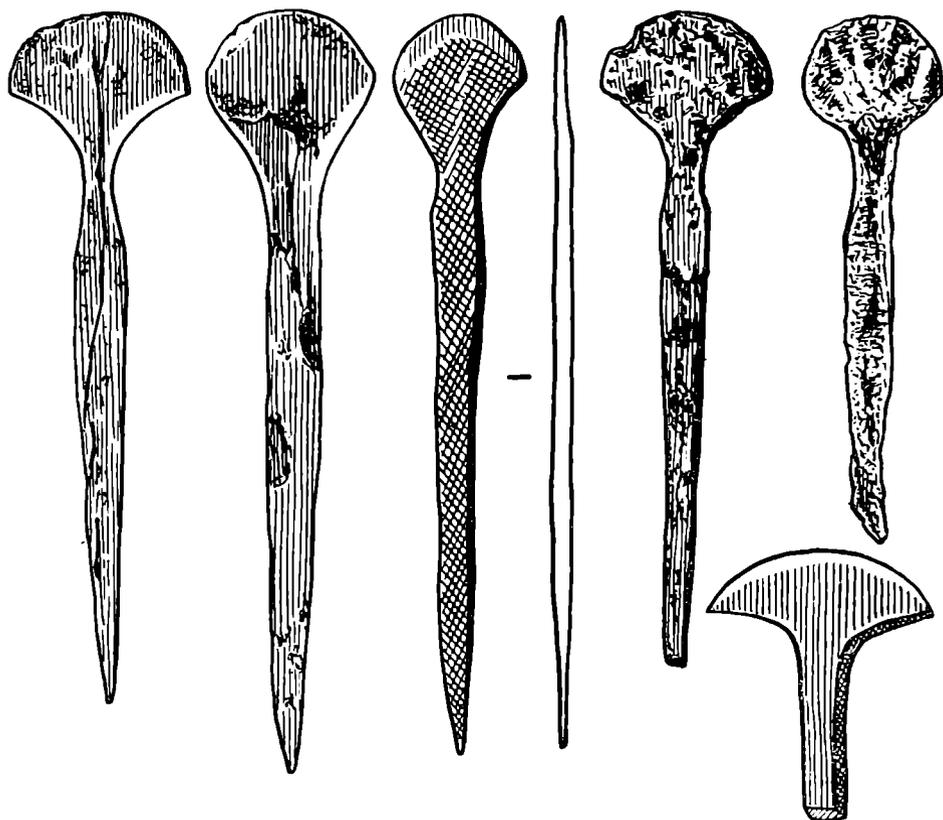


Рис. 27. Железные ложки-лопаточки

ня вместе с ножом, кинжалом, фитильной трубкой и кресалом (Ерофеева, Травкин, Уткин, 1988, с. 120—121, рис. 7, 10, 11). В Малышевском могильнике муромы в погребении 23 орудие лежало в области груди, а в погребении 42 — у пояса, вместе с ножом и наконечником стрелы. Дата погребений VII—VIII вв.* Еще две ложки-лопаточки найдены в Подболотьевском (Городцов, 1914, с. 103—104) и Максимовском (Спицын, 1901, табл. XXVIII, 18) могильниках муромы.

На территории веси известны два погребения с ложками-лопаточками. Первое — трупосожжение X — начала XI в., раскопанное А. М. Линеvским в 1949 г. в кургане 2 у с. Винницы на р. Ояти

* Благодарим А. Ф. Дубынина за разрешение использовать неопубликованные материалы его раскопок.

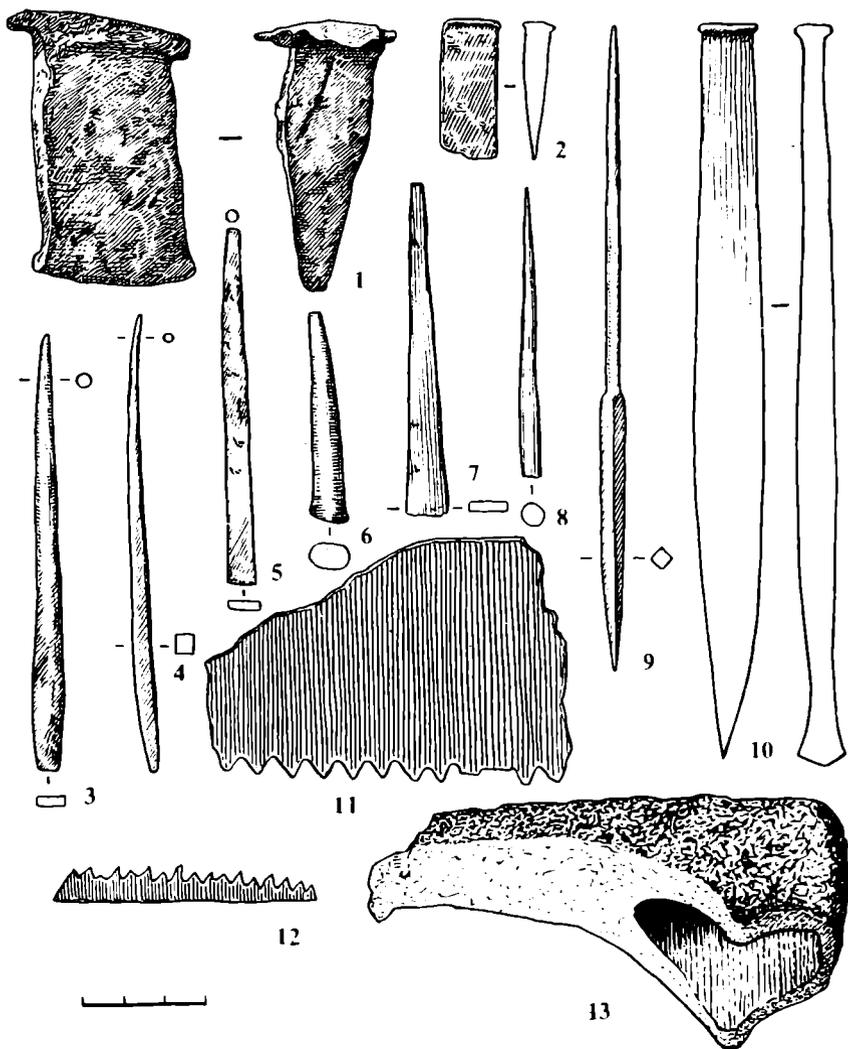


Рис. 28. Железный инструментарий с поселения Крутик

1, 2—зубила; 3—8—шилья; 9—пробойник; 10—долото; 11, 12—пилы; 13—мотыга

(Кочуркина, Линеvский, 1985, с. 156). Металлографический анализ ложки-лопаточки показал, что она изготовлена из железа (Хомутова, 1985, с. 213). Второе погребение X в. обнаружено А. Н. Башенькиным в 1984 г. в сопке у с. Никольское на р. Суде. В центре сопки — очаг приладожского типа со сковородой и лепными горшками. Захоронения биритуальны. При мужском погребении

нии по обряду труположения, помимо ложки-лопаточки, найдены шило и поясная пряжка (Башенькин, 1986а, с. 4).

Среди сотен раскопанных погребений муромы, мери и веси погребения с лопаточками представляют большую редкость.

Зубила (16 экз.; рис. 28: 1,2) различны по величине (длина от 3,5 до 6,2 см; ширина от 1 до 1,6 см). Наибольший экземпляр представляет собой типичное слесарное или кузнечное зубило (6,4×3,4 см), применявшееся для холодной рубки металла. Изготовлено из науглероженной стали. Остальные металлографическому анализу не подвергались. Некоторые из них, вероятно, являлись ювелирными зубилами. Не исключено, что какая-то часть служила клиньями для закрепления деревянной рукояти во втулке топора.

Долото (рис. 28: 10) в виде четырехгранного стержня длиной 18 см с лезвием на одном конце и обухом на противоположном найдено П. А. Суховым. По Б. А. Колчину, долота в Древней Руси начиная с X в. изготавливались путем наварки стального лезвия на железную основу.

Пилы (2 экз.; обломки; рис. 28: 11, 12). Относятся к одноручным пилам типа ножовки. Изготовлены в технике трехслойного пакета. Большая пила (размеры полотна 8,7×6 см, величина зубьев 0,5×0,4 см) применялась для работ по дереву, меньшая (5,6×0,5 см; величина зубьев 0,3 см) — для резьбы по кости.

Напильник (?) длиной 15, шириной 0,8 см, с двумя гранями, без насечек, возможно, представляет собой заготовку напильника.

Стамески (2 экз.) имели плоские лезвия, заточенные с одной стороны (длина 10,5—11, толщина 0,4 см).

Мотыга (кирка?) (рис. 28: 13) узколезвийная. Конец рабочей части обломан. Неполная длина орудия 11 см. Втулка подтреугольная (4×2,5 см).

Мотыги, пешни, ухват, крючки изготавливались по простейшей технологии из кричного железа.

Пробойник (рис. 28: 9). Длина 15,6 см. Четырехгранное острие длиной 7,3 см переходит в более узкий черенок.

Шилья (10 экз., часть в обломках, рис. 28: 3—8). Острия круглые, черенок четырехгранный. По результатам анализа девять изготовлены из сырцово-красной стали и один (длина 12 см) — из высокоуглеродистой.

Пуансон. Стержень круглый, длина 6 см, диаметр 0,3 см. Нижний конец раздвоен. Применялся для нанесения оттисков по металлу.

Как единичные находки на Крутике встречены также лодочные заклепки, ледоходные шипы, гвозди.

Наконечники стрел (54 экз.). Подразделяются на втульчатые и черешковые.

Втульчатые (2 экз.; рис. 29: 1, 2). По классификации А. Ф. Мед-

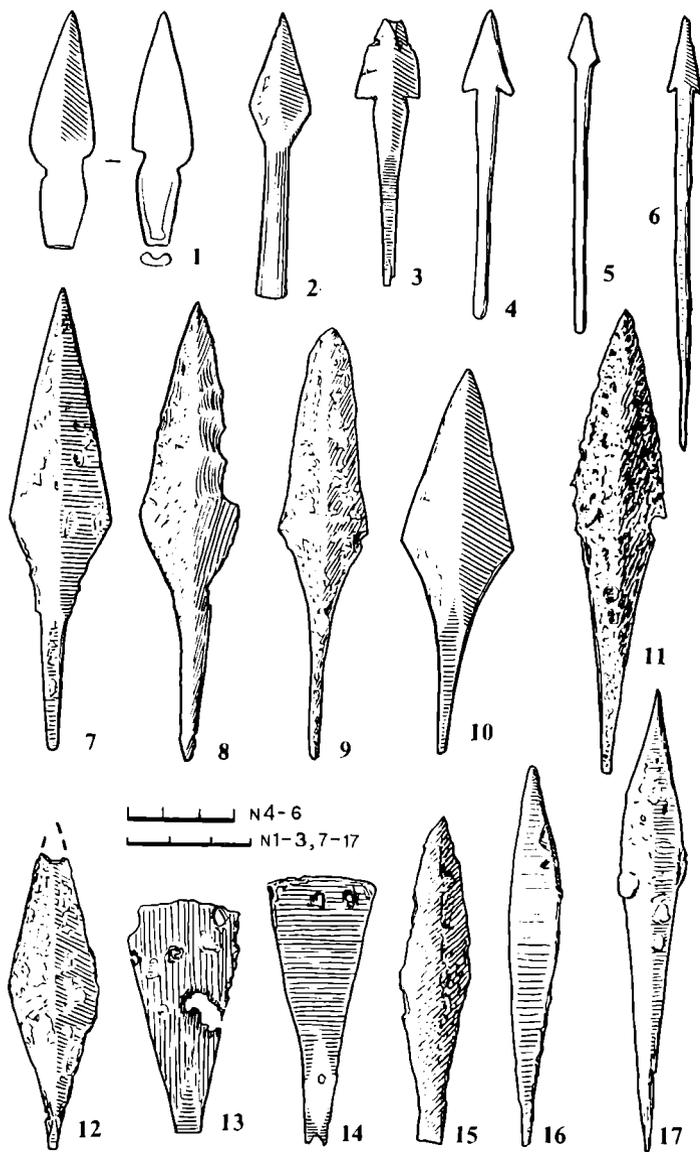


Рис. 29. Наконечники стрел
 1, 2—втульчатые; 3—12, 15—17—черешковые;
 13—14—срезни

ведева (1966, с. 56—57), относятся к двум типам: тип 3 — ромбовидные и тип 4 — остролистные, — популярным у финно-угорских народов в I тысячелетии н. э.

Черешковые (52 экз.) входят в группу плоских черешковых и соответствуют типам классификации А. Ф. Медведева (табл. 2)

Таблица :

Типы наконечников стрел (см. рис. 29)

29	46	47	58	62	75
Двушипные без упора (3, 4, 6)	Ромбовидные новгородского типа без упора (7—10)	Ромбовидные без упора (11, 12)	Срезни без упора (13, 14)	Ланцетовидные без упора (15, 16)	Ланцетовидные трехгранные (17)
7	16	9	5	6	5
Итого 48					

Все типы характерны для северной половины европейской части СССР и широко употреблялись финно-угорским населением. Тип 58, неизвестный славянам, является этнически определяющим для веси. В особый тип можно выделить четыре наконечника с длинным узким черешком и небольшим ромбическим пером (рис. 29: 5). Аналогичный наконечник происходит из древнейшего слоя Белоозера (Голубева, 1973, с. 67, рис. 12, 7), известны они и на памятниках р. Суды, исследованных А. Н. Башенькиным. Очевидно, эту форму наконечников можно считать местной, вестской.

Наконечники стрел из Крутика откованы по простейшей технологии из кричного железа.

ЦВЕТНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ. ОРУДИЯ ТРУДА И ИНСТРУМЕНТЫ ЛИТЕЙЩИКОВ. ЖЕНСКОЕ РЕМЕСЛЕННОЕ ЛИТЬЕ. ИЗДЕЛИЯ ИЗ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Литейное дело — одно из ведущих отраслей производства на поселении, развивалось на привозном сырье. Плавка металла производилась в основном в очагах. К сожалению, большинство их разрушено, поэтому в культурном слое Крутика начиная с 1-го пласта встречались в огромном количестве разбросанные в беспорядке камни и скопления очажных камней. Пригодных для исследования очагов оказалось 20. Они наземные, округлой (13) и подпрямоугольной (7) формы. Округлые очаги (в диаметре от 0,6—0,8 до 2 м) складывались из одного-трех ярусов камней на основании, состоявшем из уложенных по периферии крупных камней. В центре же находились более мелкие камни, плотно пригнанные друг к другу. Иногда их не было, и в центре очага наблюдалась прокаленная глина ярко-оранжевого цвета. Очаги подпрямоугольной формы (их наибольшие размеры 2,6, высота 0,4 м) представляли собой сооружения из двух — девяти ярусов камней. Основания очагов выкладывались на подсыпке из песка или желтой глины; глиняные прослойки наблюдались и в самой кладке. Вероятно, они появились при перестройке сооружений. В подошве иногда встречались небольшие головни, однако рассматривать последние как остатки срубов и предполагать, что подпрямоугольные очаги были уже печами на срубном подпечье, нет оснований.

Во всех исследованных очагах, кроме одного, найдены орудия труда литейщиков, бракованные отливки украшений, слитки и заготовки металлов, обрезки бронзовых пластинок, проволочек, обрывки спиралей. В то же время все очаги служили и для бытовых целей. По-видимому, литейное дело носило на Крутике в значительной степени характер домашнего производства. Это заключение с большим основанием можно отнести к восточной части поселения, где обычны находки в очаге одной — двух льячек или тиглей и их обломков. Между тем очевидно, что для плавки цветных металлов прибегали к помощи кузнецов, о чем свидетельствует наличие тиглей и льячек в предгорновых ямах горнов № 1 и 2. Планиграфия находок тиглей, льячек и их обломков показы-

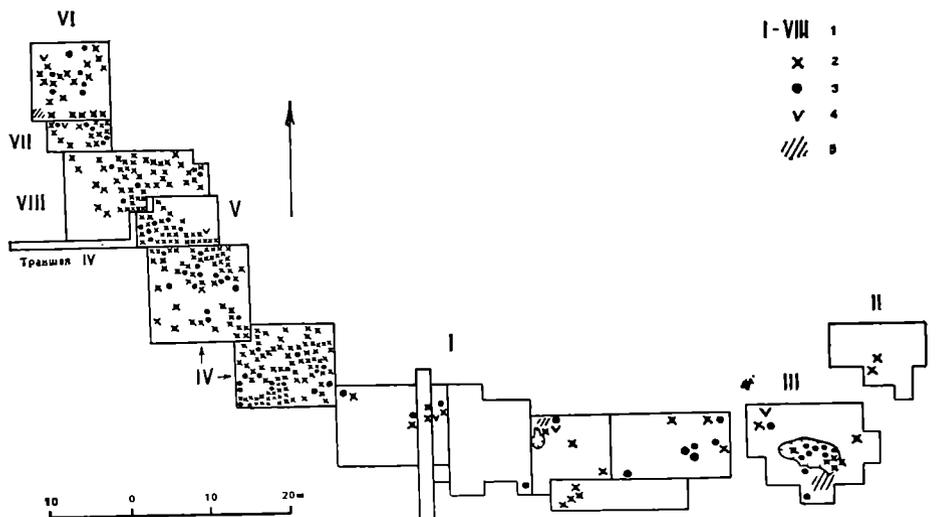


Рис. 30. Крутик. Планиграфия находок тиглей, льячек и литейных формочек
1—раскопы; 2—тигель; 3—лячка; 4—литейная формочка; 5—развал горна

вает, что в северо-западной части поселения эти находки носят массовый характер — до шести—восьми тиглей в очаге, сотни обломков (рис. 30). Здесь же на границе раскопов VI—VII обнаружен горн, видимо, сооруженный специально для литейного дела. Горн глинобитный, стенки полностью разрушены. Скопление темно-коричневой глины, вытянутое в направлении запад—юго-восток, занимало площадь $3,8 \times 1,5 \times 0,25$ м. Из глиняного развала извлечены целый тигель и три обломка других, льячка с орнаментом, литейная форма. Вблизи найдены каменная формочка для отливки лунничных височных колец и прямоугольный слиток серебра (рис. 35: 2). Вероятно, в этой более поздней части поселения литейное дело уже приобрело черты ремесленного производства.

Севернее поселения, в траншее II, обнаружено семь очагов в виде ям, вырытых в материке. Подобные очаги-ямы известны на Белоозере (Голубева, 1973, с. 65), на Тимеревском селище (Дубов, 1982, с. 151—152), на Гнездовских городище и селище (Белоцерковская, Пушкина, Петрухин, 1974, с. 42; Авдусин, Пушкина, Каменецкая, Петрухин, 1975, с. 49; Авдусин, Каменецкая, Пушкина, 1976, с. 53).

К орудиям труда литейщиков относятся тигли, льячки, литейные формы, клещи, пробойники, зубильца и т. д.

Тигли. Предназначались для расплавки и варки металла. На Крутике найдено 34 целых тигля (из них девять нами реставри-

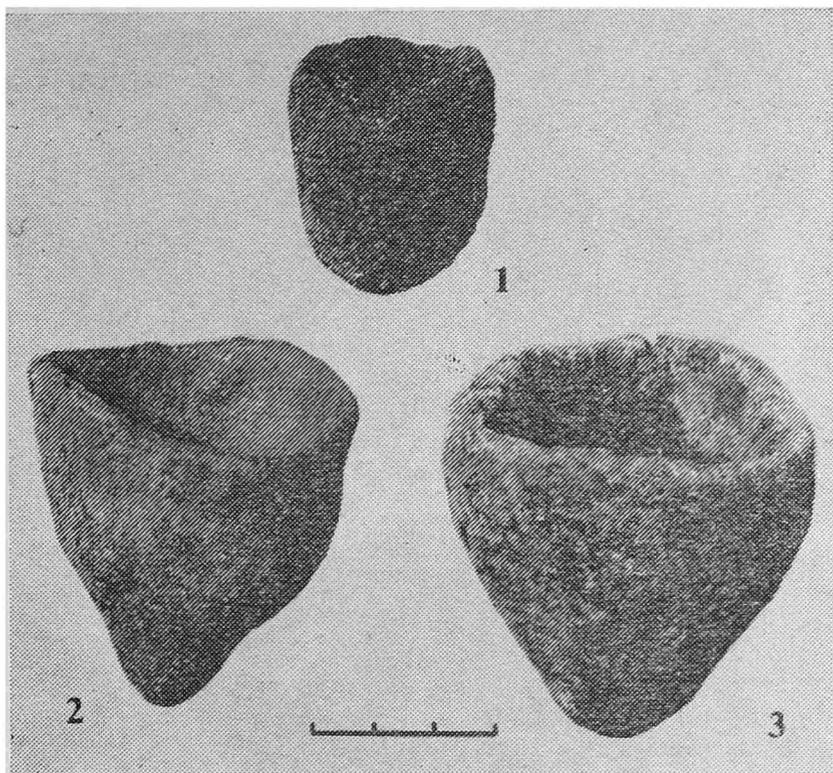


Рис. 31. Тигли I и II типов

рованы), 30 днищ и 410 обломков стенок от тиглей двух типов: с цилиндрическим туловом, округлым дном, круглым или овальным краем (их три; рис. 31:1) и с пирамидальным туловом, конусовидным дном и треугольным краем. Ко второму типу относятся 31 целый тигель, а также все отдельно найденные днища и определяемые обломки (рис. 31:2, 3; 32).

Тигли первого типа по размерам и объему представлены малыми и средними. Объем самого маленького тигля (высота 3,2, диаметр 2,8 см) — 10 мл, двух других (высота 4,5 и 5,5 см, диаметр равен высоте) — около 30 и 40 мл. У тиглей второго типа диаметры всегда несколько превышают высоту. По размерам и объему они относятся к малым, средним и крупным. Малых тиглей всего два (высота 4, диаметр 4,2 см, объем около 20 мл), среднего размера — 14 (высота 5—5,5, диаметр 5,9—6,4 см, объем 20—30 мл). Тиглей (высота 6—6,5, диаметр 6,8—7,3 см) объемом 40—50 мл — шесть. Девять наиболее крупных тиглей имеют высоту

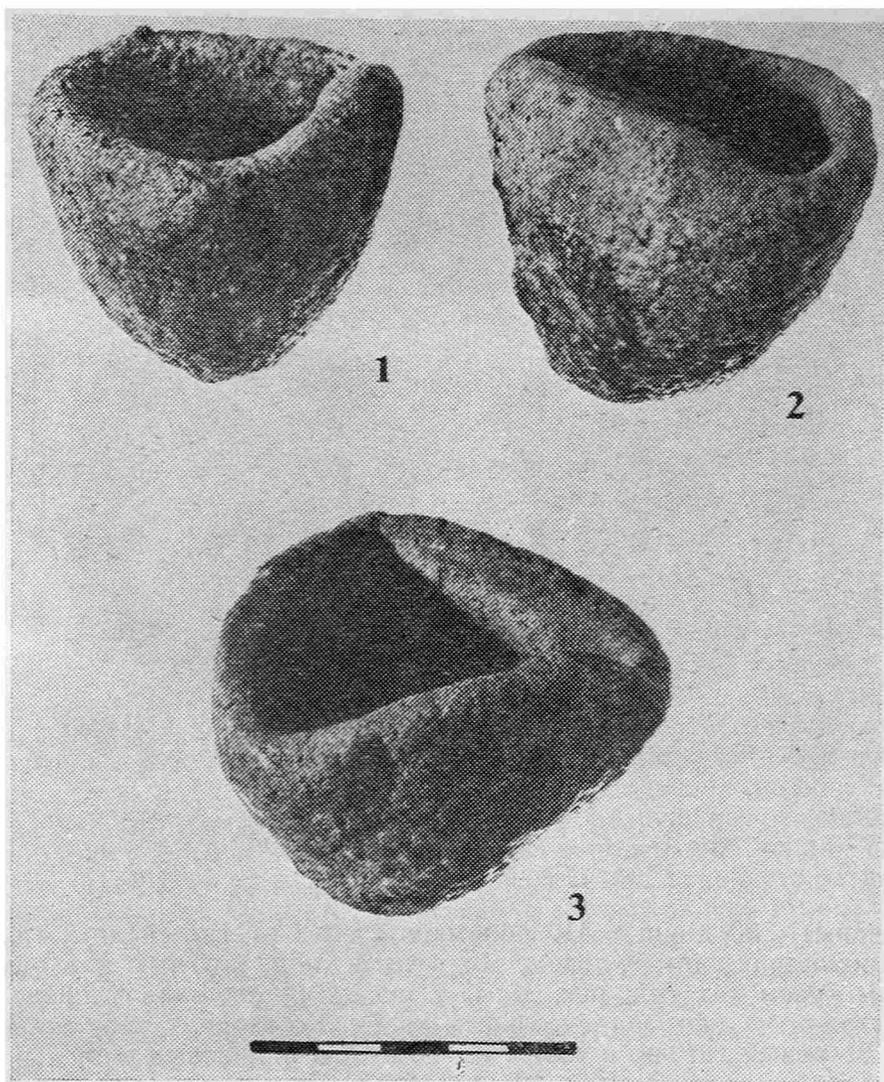


Рис. 32. Тигли II типа

7—8,5 см и диаметры 7,5—8,5 см, объем 50—70 мл. Толщина стенок у них достигает 1, днища 2,5 см.

Некоторые тигли покрыты натеками медистых шлаков, на других изнутри заметны блески металла (серебра?). Есть деформированные экземпляры, в трещинах. Их глиняное тесто превратилось в хрупкую пористую массу. Вероятно, тигли предназначались для одноразового пользования.

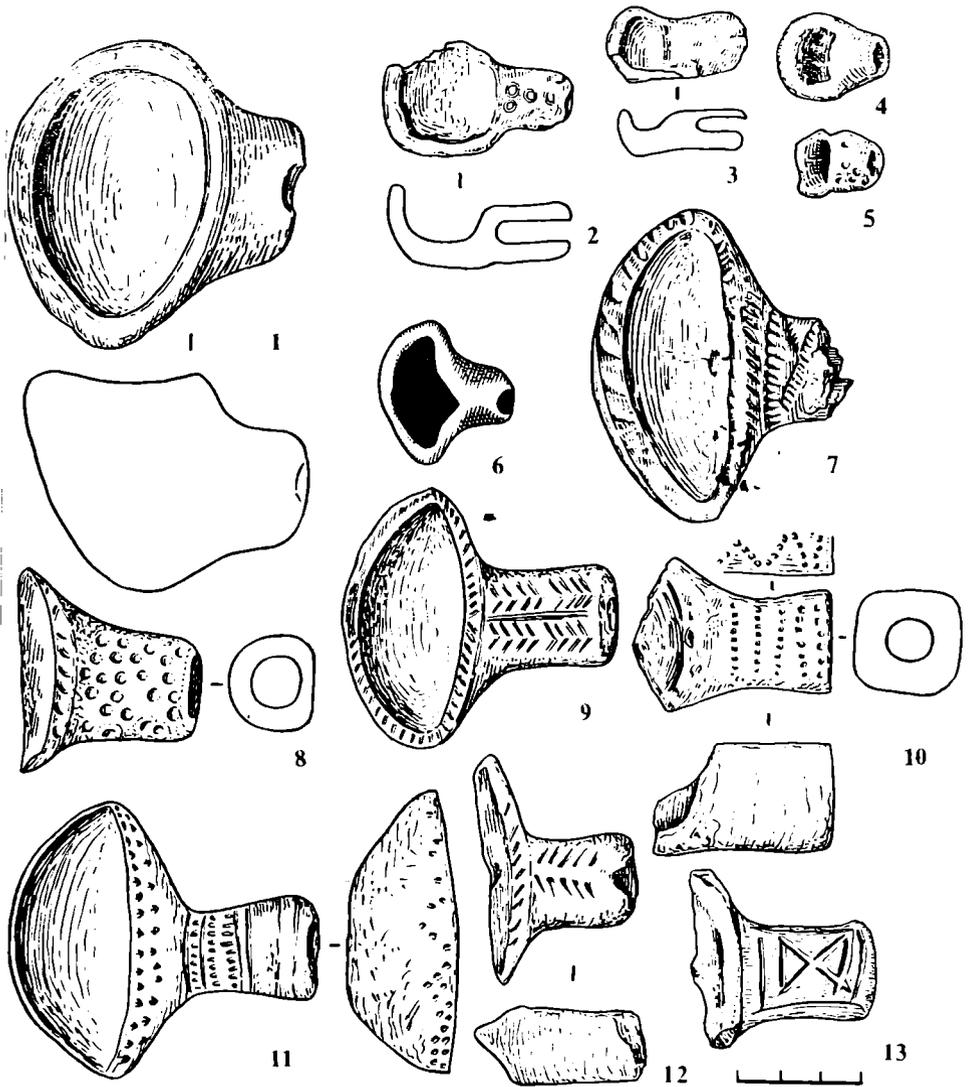


Рис. 33. Льячки (1, 2, 6, 7, 9, 11),
 льячки-игрушки (3—5) и ручки от льячек (8, 10, 12, 13)

Льячки (рис. 33:1—13). Служили для разливания расплавленного металла в формы. Основные их части — ковшичек со сливами и ручка с полостью, куда вставлялась рукоять. Перед употреблением льячки обжигали. На Крутике найдено 30 целых (две из раскопок П. А. Сухова; рис. 33:6), 39 ручек и 12 обломков ковшичков (шесть льячек реставрированы). По форме и размерам они образуют две группы: округло- и плоскодонные.

Округлодонные льячки (рис. 33:1) отличаются большими размерами и массивными ручками, их общая длина достигает 9,5 см. Ковшичек (высота 4,5—5,5 см, внутренний объем 6,5×5×4,5 см) со слегка округленным дном — оvoidный, со сливом в левую сторону. Толщина стенок до 1 см. Найдено всего три льячки и шесть ручек. Почти все ручки уплощены; они полые, прямоугольные в сечении (длина 5—6, ширина до 4 см). Известна только одна льячка с круглой ручкой длиной 1,5 см.

Льячка с короткой круглой ручкой обнаружена в раскопе III в предгорновой яме. Остальные льячки и ручки к ним зафиксированы в границах раскопов IV (1978 и 1981 гг.). Они сходны друг с другом и, видимо, выделялись и использовались в соседних мастерских. Льячки сильно прокалены, неорнаментированы. Их глиняная масса имеет пористую структуру и почти черный цвет. Вполне возможно, что эти льячки служили одновременно и для варки металла, т. е. являлись и тиглями. Они имеют определенное сходство с тиглями, найденными на Щербинском городище дьяковской культуры (Дубынин, 1974, табл. XXIV, 17). Однако длинные ручки дьяковских тиглей не имели втулок для рукоятей, что являлось одним из существенных признаков, отличавших дьяковские тигли от льячек.

Плоскодонные льячки (27 экз.; рис. 33:7, 9, 11). В подавляющем большинстве имели производственное назначение, но четыре из них служили игрушками (рис. 33:3—5). По форме ковшичка производственные льячки представлены двумя типами.

Тип первый (21 экз.) — эллипсоидные, с двумя сливами (направо и налево). Размеры льячек сильно варьируют. Самая малая имела длину 3 см с ковшичком размерами 2,5×2 см, глубиной 0,3 см. Для наиболее крупных льячек длиной 7 см диаметры ковшичков составляли 7,7×3,7 см, высота 2,5 см, глубина до 1,5 см, толщина стенок 0,3—0,4 см, дна до 1 см, размеры ручек 3×2 см. Почти всегда ковшичек несколько выдавался над ручкой.

Тип второй. Ковшички льячек круглые (2 экз.; рис. 33:2). Это миниатюрные изделия с диаметром ковшичка всего 2,5—2,8 см. Отдельно найденные ручки и фрагменты ковшичков (33) принадлежат плоскодонным льячкам производственного назначения. Более половины льячек и около половины отбитых ручек и фрагментов ковшичков орнаментированы. Орнамент наносился по сырой глине до обжига. Типы узоров: нарезной, веревочный, точечный, кольцевидный, гребенчатый штамп, оттиск треугольной палочкой (рис. 33:8—13).

Литейные формы (7 экз.).

Раскоп I (1974 г.), пласт 2, квадрат 14. Формочка из обожженной глины для отливки половины круглой бусины (5×2,2×1,5 см, толщина 1 и 0,4 см; рис. 34:1).

Раскоп I (1975 г.), участок 1, пласт 1, квадрат 19. Фрагмент

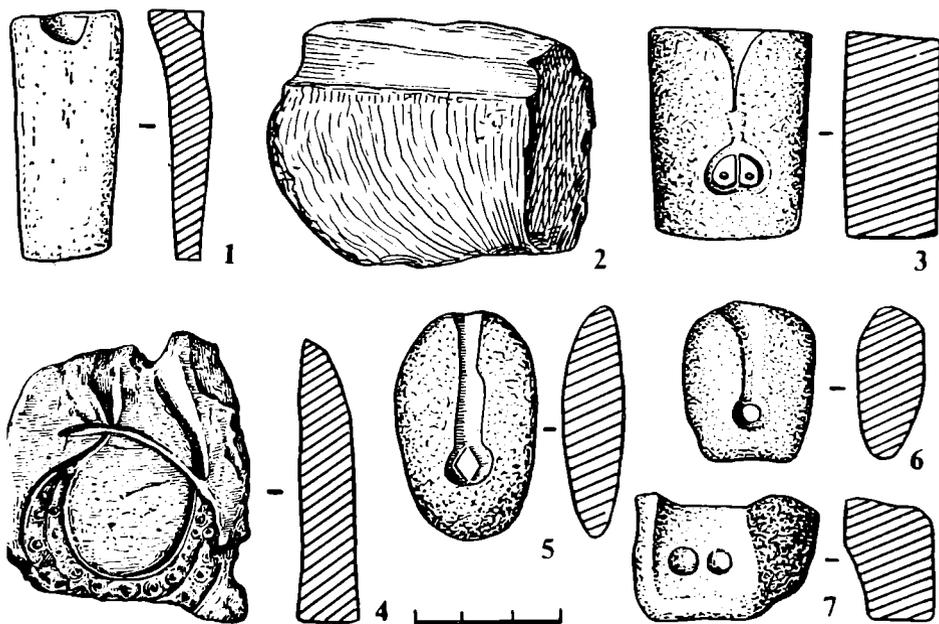


Рис. 34. Литейные формочки
1, 3, 5—7—глина; 2, 4—камень

аменной формочки для отливки полукруглых в сечении слитков $4,5 \times 2,5 \times 2$ см). Ложбинка отшлифована, длина 4,3 см, диаметр 3, глубина 0,6 см (рис. 34:2). Целая глиняная формочка для изготовления слитков аналогичного сечения и ширины происходит с горизонта E_2 Ладоги (Давидан, 1980, с. 59, табл. 1, 9).

Раскоп III (1977 г.), пласт 1, квадрат 1. Часть формочки из обожженной глины для отливки двух полушариков ($3,3 \times 2,5 \times 7$ см, диаметры углублений 0,4 см, глубина 0,2 см; рис. 34:7).

Траншея II (1978 г.), пласт 1, квадрат 19. Овальная формочка из обожженной глины для отливки детали украшения в виде ромба ($4,5 \times 2,7 \times 0,7$ см). Литник широкий (рис. 34:5).

Раскоп V (1978 г.), пласт 3, квадрат 15. Формочка из обожженной глины ($4,2 \times 2,9 \times 2$ см) для отливки сердцевидной бляшки. Литник широкий (рис. 34:3). По центру изображения бляшки прорезана глубокая неровная линия (непреднамеренно?). Сходная с изображением и размерам бронзовая бляшка с двумя шпеньками с обратной стороны найдена в том же раскопе (пласт 1, квадрат 19).

Раскоп VI (1980 г.), пласт 1, квадрат 1. Каменная оббитая

справа и внизу формочка для отливки лунничных (калачевидных), височных колец (рис. 34:4). Песчаник красноватого цвета (6×5×1,1 см). Литник широкий. Дуга кольца украшена двумя рядами циркульного орнамента (в отливке он дает выпуклинки с ободком) и зигзаговой линией по центру. Наиболее близкое по форме лунничное бронзовое кольцо, орнаментированное сдвоенными и строеными выпуклинами, происходит из горизонта Е Ладоги. О. И. Давидан (1980, с. 114, рис. 8, 1) датирует его второй четвертью IX в.

Раскоп VII (1980 г.), пласт 2, квадрат 1. Подпрямоугольная формочка из обожженной глины для отливки плоского колечка (рис. 34:6; 3,3×2,2×1,2 см). Литник широкий. Каменная формочка для отливки аналогичных колечек происходит из горизонта Д Ладоги (Давидан, 1980, табл. 1, 5).

На Крутике обнаружены также заготовки из цветного металла. Это откованная из бронзы полоса шириной 1,9—2,2 и толщиной 0,15—0,25 см, общей длиной около 50 см, сложенная в четыре раза (рис. 35:1). Найдена около подпрямоугольного очага в раскопе III (пласт 2, квадрат 100). Видимо, таким же полуфабрикатом являлся упомянутый выше брусочек из серебра прямоугольного сечения (4,5×0,5 см, масса 18,32 г), выявленный в раскопе VI (1980 г., пласт 1, квадрат 10) (рис. 35:2).

В числе орудий, которыми могли пользоваться как кузнецы так и литейщики, кроме уже названных клещей, пробойников, зубильцев, были весьма характерны для местного финского кузнечно-литейного производства орудия в виде железостальных ложек лопаточек. Присутствуют на Крутике в комплексах, связанных с литейным производством. Упомянем также маленькую бронзовую наковаленку высотой 2,1 см с квадратной площадкой (1×1 см) с обломанным нижним концом (рис. 35:3).

О финских традициях в местном литейном деле свидетельствуют как длительное преобладание домашнего производства, так и несомненное участие в нем женщин-литейщиц. Важнейшим доказательством существования женского этапа ремесленного литья у финно-угров являются женские погребения с орудиями литья (Голубева, 1984, с. 75—89). Такие погребения, датированные второй половиной I тысячелетия — первым веком II тысячелетия н. э. выявлены у мордвы, муромы, мари, мери. У веси погребения женщин-литейщиц обнаружены А. Н. Башенькиным в 1982—1983 гг в бассейне Шексны на р. Суде. Все пять погребений совершены по обряду трупосожжения. В кургане Никольское V были два захоронения. В первом найдена орнаментированная льячка и глиняная литейная формочка, во втором — каменная формочка. В грунтовом могильнике Никольское XIII обломки льячки лежали вместе с шумящими украшениями и дирхемом-подвеской 914—943 гг. В кургане Никольское IV, содержавшем два захоро-

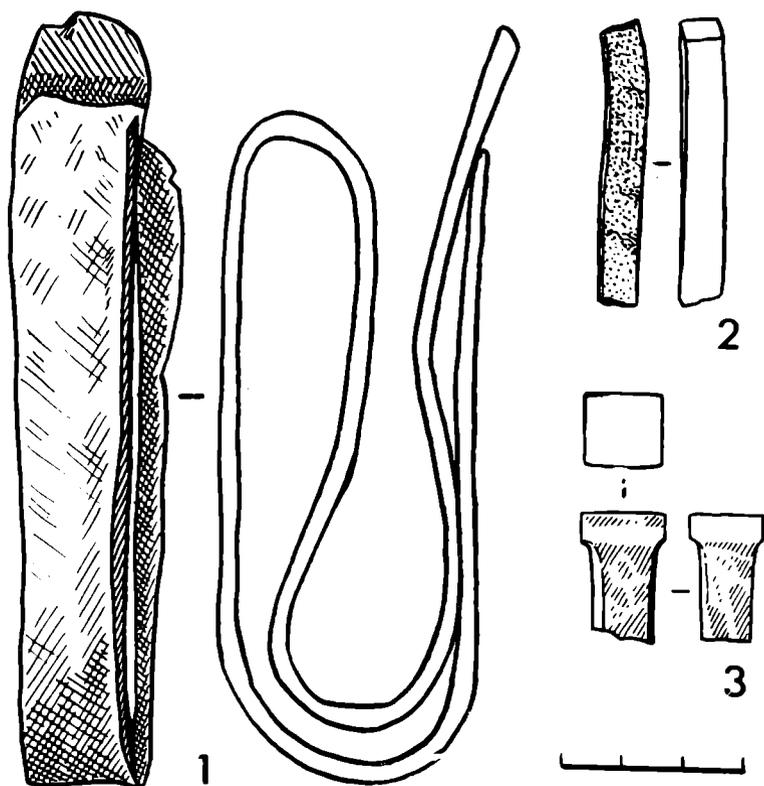


Рис. 35. Бронзовая лента (1),
кусочек серебра (2), наковаленка (3)

нения литейщиц, в первом обнаружена каменная литейная формочка, а во втором — орнаментированная льячка и глиняная литейная формочка. Дата всех погребений — X в. (Башенькин, 1984, с. 6; 1985, с. 6; Башенькин. Отчет..., 1984).

Об участии женщин в литейном деле свидетельствуют орнаменты на льячках. Женщины метили принадлежавшие им орудия производства, возможно, придавая орнаменту не только значение знака собственности, тамги, но и охранительные (магические) функции. Некоторые типы орнаментов (точечные треугольники, кресты, кольцевидные) встречаются также на глиняных и роговых пряслицах на Крутике, тоже являвшихся продукцией женского домашнего производства. Изготавливая глиняную посуду, женщины Крутика украшали ее орнаментами, некоторые элементы которых совпадают с узорами на льячках. Высокий процент орнаментации льячек Крутика можно сопоставить с тем обстоятельством, что

50% лепной посуды тоже орнаментировано. Эта традиция домашнего гончарства характерна для белоозерской группы веси. Наконец, женщины-литейщицы Крутика лепили игрушечные льячки и тигли, очевидно, передавая свое мастерство девочкам-подросткам — будущим литейщицам. У муромы, мордвы, мари наряду с погребениями женщин-литейщиц известны и погребения девочек-учениц с льячками (Голубева, 1988, с. 31—34). На позднем этапе развития женское ремесленное литье сосуществует с мужским.

Круглодонность тиглей обусловлена целесообразностью применения данной формы при плавке в каменных очагах. В X в. происходит их унификация. У веси и мери (Сарское городище) появляются тигли одинаковой формы — с конусовидным дном и тремя сливами сверху. Вероятно, распространение этой формы тиглей шло по Великому Волжскому пути из Ладogi, где она известна с горизонта Е₃ (вторая половина VIII в.), а в X в. господствовала. С переходом литейного дела в руки мужчин исчезают и орнаменты на льячках: уже с X в. орнаментированных льячек нет в Белоозере, Пскове, Ладoge и Новгороде.

Помимо литья в твердых формах мастера из Крутика владели приемами литья по восковой модели,ковки, тиснения, чеканки.

Изделия из цветного металла представлены следующими видами: украшения (височные кольца, браслеты, перстни, фибулы, гривны, шумящие подвески, пронизки, привески, бусы); бытовые изделия (ножны, бляхи).

Височные кольца. Изготовлены из круглой в сечении бронзовой проволоки. Известны три типа.

Первый тип — втульчатые (8 экз.; рис. 36:1,3). Один конец раскован в виде втулки, противоположный — сужен, заострен (диаметр 7—9,5 см). Найдены не только целые экземпляры, но и заготовки, что свидетельствует о местном их производстве. Подобные кольца характерны для волжской мери VII—X вв. (Горюнова, 1961, с. 96, рис. 39, 21), отдельные находки зафиксированы и в нижнем течении р. Мологи (там же, рис. 41, карта). Одно такое кольцо выявлено в горизонте X в. Белоозера (Голубева, 1973, с. 138). А. Н. Башенькин (1986б, с. 14) обнаружил втульчатые височные кольца в памятниках VI—X вв. на р. Суде.

Второй тип — браслетообразные незавязанные с заходящими концами (9 экз.; рис. 36:2,4). Один или оба конца заострены (диаметр 3,7—6 см). Широко распространены в финно-угорском мире: в памятниках дьяковской культуры, в мерянских древностях VI—X вв. (Розенфельдт, 1982, с. 14), в погребениях VI—VII вв. Безводнинского могильника, в Пестовских курганах на р. Мологе, в погребениях X — первой половины XI в. Михайловского и Тимеревского могильников (Голубева, 1966, с. 56). Для славян этот тип височных колец не характерен (Седов, 1982, с. 194—195).

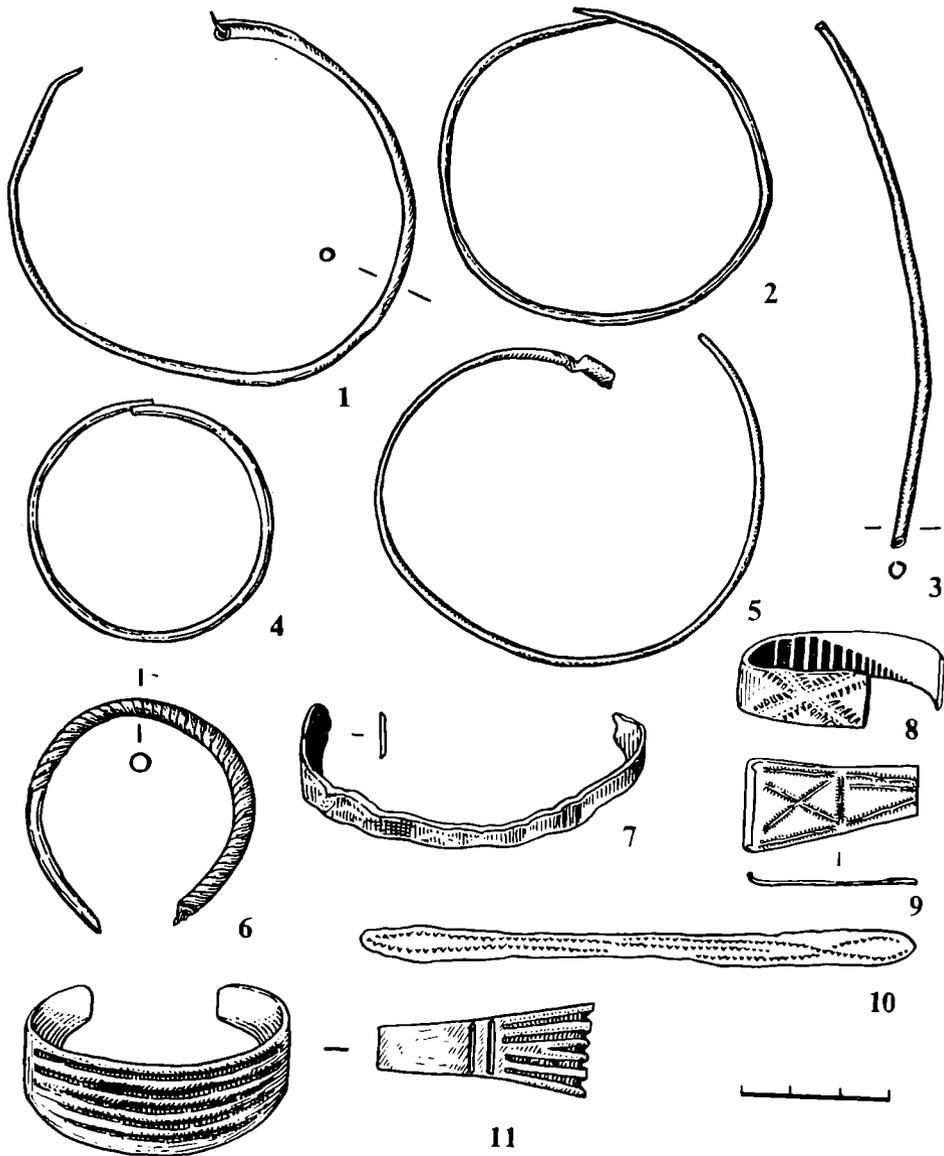


Рис. 36. Височные кольца (1—5) и браслеты (6—11)

Третий тип—браслетообразное незавязанное, один конец закручен (диаметр 7 см; рис. 36:5).

Браслеты (12 экз.) бронзовые. По технологическому признаку могут быть разделены на три типа.

Первый — дрововые (2 экз.), обломаны: один тонкоконечный гладкий, второй — ложновитой (незавершенное изделие; рис. 36:6).

Второй тип — пластинчатые разомкнутые. По оформлению концов выделяются три варианта. Первый вариант — с расширенными и слегка загнутыми концами — представлен обломками от четырех браслетов. Три из них украшены орнаментом из косых крестов, выполненных зубчатым колесиком (рис. 36:8). Ближайшей аналогией являются браслеты из Сарского городища и могильника (Горюнова, 1961, рис. 39, 17; 55, 16). Пластинчатые браслеты с орнаментом из косых крестов, но с прямыми концами найдены во владимирских и ярославских курганах (Горюнова, 1961, рис. 63, 1, 7). Второй вариант — с прямосрезанными концами без орнамента (2 экз.; рис. 36:7). Оба браслета измяты и изогнуты (диаметр 4 и 6 см). Третий вариант — с овальными концами — орнаментирован двумя параллельными линиями, переходящими на одном конце в косой крест. Узор выполнен зубчатым колесиком (рис. 36:9). Обнаружена также заготовка пластинчатого браслета с обломанным концом. По краям его нанесен орнамент из «городков», выполненный зубчатым колесиком.

Третий тип — широкосрединные литые (2 экз.; один обломан), концы разомкнуты, сужены. Средняя часть расширена и орнаментирована пятью горизонтальными валиками и каннелюрами. Границы расширенной части отмечены двумя вертикальными валиками (рис. 36:10). Помимо Крутика браслеты обнаружены в весских курганах с трупосожжениями на Суде (Никольское IV, XIII, XVI; раскопки А. Н. Башенькина в 1982 и 1983 г.) и на Белоозере (Голубева, 1973, рис. 5, 13). Данный тип браслетов характерен только для белозерской веси.

Перстни (17 экз.) представлены пятью типами.

Первый тип — дрововый, бронзовый, замкнутый перстень.

Второй — пластинчатые (бронза и биллон) — характеризуется четырьмя вариантами. Первый — щитковые с тремя валиками, выбитыми изнутри на мягкой наковаленке (3 экз.; рис. 37:1, 4). У двух перстней щитки сверху и снизу имеют дополнительный орнамент насечкой в виде елочки. Такие же найдены А. Н. Башенькиным в памятниках веси X в. в среднем течении Суды. Аналогичный перстень обнаружен в кургане 4 у д. Нижний Конец на верхней Суде вместе с вещами и монетами-привесками XI в. (Тухтина, 1970, рис. 13, 1). Возможно, что обломок такого перстня обнаружен И. В. Дубовым (1982, рис. 40, 6) в пахотном слое раскопа 1974 г. на Тимеревском селище. Перстни второго типа воспроизводят рисунок широкосрединных браслетов с валиками и канне-

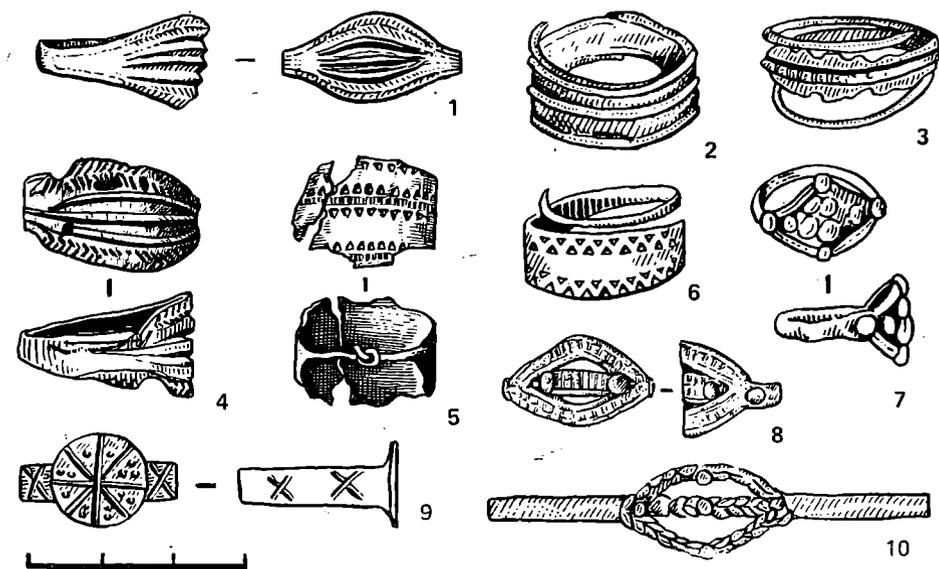


Рис. 37. Перстни

люрами и так же, как последние, характерны для белозерской веси.

Второй вариант — щитковые с напаянными валиками (3 экз.; рис. 37:2, 3). Бронза. Горизонтальные валики из проволоки напаяны сверху и снизу кольца и по центру. В одном случае центральный валик украшен рубчатым орнаментом. Ареал перстней этого варианта значительно шире первого. Они найдены в Приладожье (Бранденбург, 1895, табл. IV, 15), на Сарском городище (Эдинг, 1928, табл. III, 11), в мордовских могильниках: Томниковском (Ястребов, 1893, табл. XIII, 14); Елизавет-Михайловском и Пановском (Материальная культура..., 1969, табл. 5, 12; 37, 3, 4), где датируются X в. Немногочисленные поздние находки перстней этого типа известны во владимирских и вятческих курганах (Недошивина, 1967, с. 270, рис. 32, 6).

Третий вариант — овальнощитковый усатый (бронза). Щиток украшен орнаментом, известным как «волчий зуб» (рис. 37:6). Н. Г. Недошивина относит этот вариант перстней к «ранним формам», распространенным со второй половины X в. в нижнем течении Оки, в верхнем и среднем Поволжье, и связывает его происхождение с финским этносом.

Четвертый вариант — широкосрединные (2 экз.; рис. 37:5). Украшены орнаментом «волчий зуб» (серебро и биллон). Один

перстень целый, второй обломан. Этот вариант пластинчатых перстней имеет обширный ареал в памятниках X в. — мордовских погребениях, в Тимеревских и Гнездовских курганах. Известен и в Бирке (Недошивина, 1967, с. 269).

Третий тип — литые с фигурным или ажурным щитком (3 экз.; рис. 37:7, 8, 10). Бронза. В одном случае щиток отлит вместе с кольцом. У двух других перстней наборные щитки состоят из овальной или ромбовидной рамки и горизонтальной перекладки. Те и другие дополнительно орнаментированы (имитация плетенки, насечка, зернь). Перстни этого типа характерны для белозерской веси.

Четвертый тип — печатный, литой (бронза). Щиток круглый, выступающий над линией кольца. Орнаментирован четырьмя перекрещивающимися линиями, образующими восемь секторов, в которых по два — четыре точечных вдавления. С обеих сторон щитка на кольце прочерчены по два косых креста (рис. 37 :9). Печатные перстни с круглым щитком известны из владимирских курганов (Aspelin, 1878, № 1049). Н. Г. Недошивина (1967, с. 273) наиболее ранней датой этих перстней называет XI в. На Белоозере печатные перстни с различными формами щитка найдены в горизонте XIII в. (Голубева, 1973, с. 142).

На Крутике найден еще один — пятый тип перстней — щитковые литые со вставками из стекла (3 экз.). Они представляют собой импорт с Востока и рассматриваются в последней главе.

Фибулы подковообразные со спиральноскрученными концами (3 экз.; бронза). Одна круглая в сечении, у остальных дуга в разрезе имеет треугольную форму (рис. 38:1—3). Принадлежат к числу изделий, широко распространенных в I тысячелетии н. э. в балтской, финской и скандинавской среде. В X в. часто встречающийся тип фибул в Приладожье и Волго-Окском регионе.

Фибула ромбовидная в сечении (бронза). Головки обломаны.

Гривны (3 экз.) двух типов. Первый — дровые (2 экз.; обломки), изготовлены из круглого тордированного дрота (рис. 38: 4,5). В памятниках Северо-Западной и Северо-Восточной Руси были распространены преимущественно в X в. (Фехнер, 1967, с. 59). Второй тип — полый наконечник гривны (бронза).

Шумящие украшения. **Подвеска-конек** с шумящей привеской (бронза; фрагмент). Изображает головку коня с петлей под шейю и треугольной привеской. Выполнена в технике филигрании из гладкой и двух скрученных проволок (рис. 38:6). Предположительно относится к конькам владимирского или мерянского типа и датируется IX—X вв. (Голубева, 1976, с. 78).

Треугольная подвеска (бронза). Щиток слегка закруглен в основании; рамка выполнена из проволочной косоплетки и гладкой проволоки. Внутреннее пространство щитка заполняют косоплетки в виде буквы Ж. Дополнительным украшением является зернь

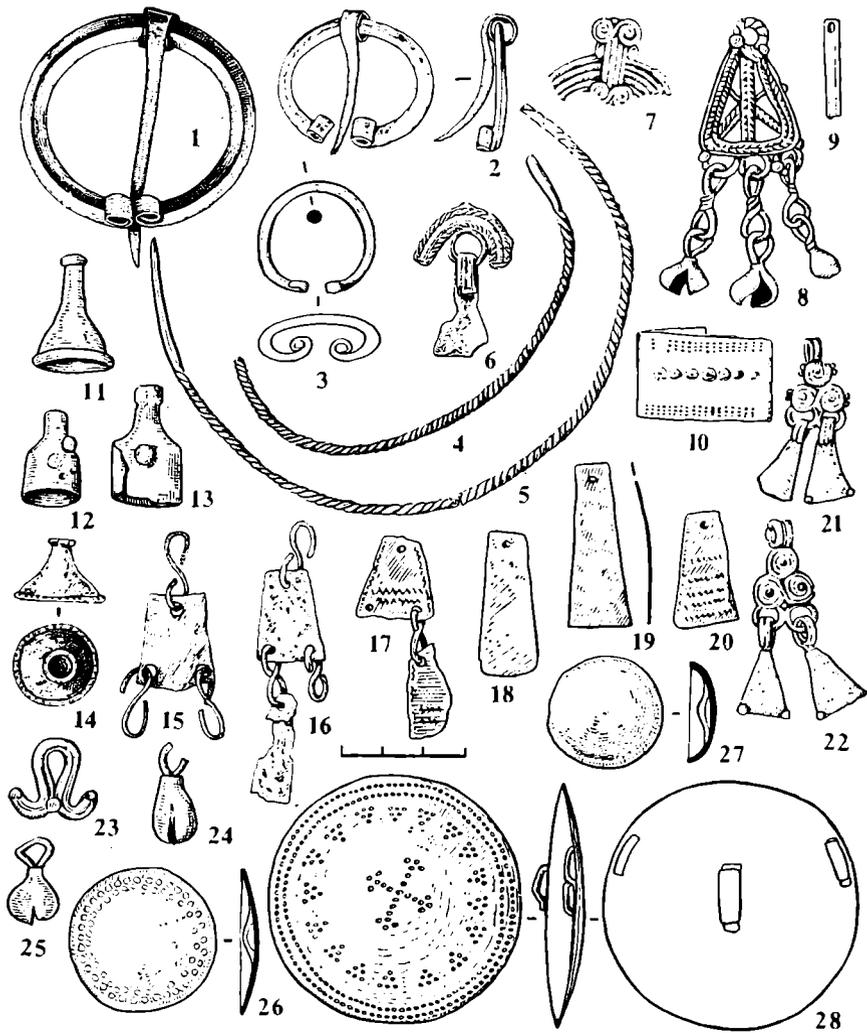


Рис. 38. Предметы ювелирного ремесла

1—3—фибулы; 4, 5—гривны; 6—обломок подвески-конька; 7—пряжка;
 8—треугольная подвеска; 9—цилиндрическая привеска;
 10—обойма от головного венчика; 11—14—конусовидная, бутылковидные
 и воронковидная пронизки; 15—17—трапециевидные сложносоставные подвески;
 18—20—трапециевидные привески; 21, 22—шумящие подвески из трех
 спиралевидных кругов; 23—петлевидная подвеска; 24, 25—однопрорезные бубенчики;
 26—28—бляхи от конской сбруи

(рис. 38:8). Эти особенности, а также проволочные звенья в виде взаимно перпендикулярных петель и однощелевые бубенчики не позволяют датировать подвеску временем более древним, чем X в. Треугольные подвески — этническое украшение мери. В меньшем количестве и в разное время (VIII—XII вв.) их носили также женщины мордвы, муромы, мари, удмуртов, причем в каждом регионе подвески принимали свои оригинальные черты (Голубева, 1982в, с. 110—125). Подвеска из Крутика не является типично мерянской, но, несомненно, происходит из Волго-Окского междуречья.

Пряжка с круглым ажурным щитком (бронза, фрагмент). Вертикальный выступ в центре верхней части щитка с двух концов увенчан волютами (рис. 38:7). Такие пряжки характерны для мордвы и муромы VIII—X вв. (Голубева, 1979в, с. 53, табл. 23, 1). На территории веси известны еще две находки подобных пряжек. Первая найдена А. М. Линевским в кургане 2 с трупосожжением у с. Винницы на р. Оять (Кочкуркина, Линевский, 1985, с. 156). Вторая обнаружена в погребении у д. Минино на р. Юг в нижнем течении Шексны (Голубева, 1962, с. 65, рис. 14). Обе пряжки датируются X в.

Привеска цилиндрическая. Согнута из тонкой бронзовой пластинки с отверстием сверху (рис. 38:9). Прототипы данных привесок известны уже в рязано-окских могильниках (Спицын, 1901, табл. XIX, 4, XXII, 13). Являлись самым распространенным типом шумящих привесок к гривнам, наконсникам, нагрудным украшениям мордвы IX—X вв. (Материальная культура..., 1969, табл. 13,4; 28, 8; 39,2).

Обойма от головного венчика (серебро) представляет собой согнутую пластинку высотой 3,1, шириной 2 см. По центру — семь крупных выпуклин; по краям украшена строеными выпуклыми точками (рис. 38:10). Подобные обоймы, составляющие часть головного венчика-вайнаги, характерны для балтов. В Ладогe бронзовая обойма обнаружена в горизонте E₃ (VIII в.). Во второй половине I тысячелетия они получили широкое распространение среди финно-угорского населения Волго-Окского междуречья (Давидан, 1986, с. 101, рис. 2,8).

Пронизки литые (бронза) — три типа.

Первый — конусовидная (рис. 38:11); второй — бутылковидные (8 экз.; рис. 38: 12, 13). При внешнем сходстве отличаются друг от друга размерами (1—3 см); четыре бракованных изделия. Третий тип — воронковидные (3 экз.; рис. 38:14). У двух пронизок верхний и нижний край орнаментированы бортиками с насечками.

Пропущенный через пронизку и закрепленный снизу узелком шнурок или ремешок сверху обычно украшался бронзовой спиралью. Пронизки данных типов были популярными во второй половине I тысячелетия н. э. и в X в. в Волго-Окском регионе (Финно-угры и балты в эпоху средневековья, 1987, табл. XIX, 2—4; XXVIII,

24; XXXI, 12, 14; XXXIV, 5, 6, 8; XXXIX, 1—3,5; XLVI, 1; L, 2,7, 10). Известны они и в памятниках удмуртов VIII—IX вв. (Генинг, 1962, табл. V, 15—16, 20, 21—24). Пронизки обычно входили в состав плечевых или нагрудных украшений. В Кочкинском могильнике муромы VII—VIII вв. бутылковидные пронизки являлись частью наконечников (Ерофеева, Травкин, Уткин, 1988, с. 105—106).

В женском уборе населения VI—X вв. на р. Суде конические, бутылковидные и воронковидные пронизки, по наблюдению А. Н. Башенькина (1986б, с. 14) занимали видное место. В памятниках веси по р. Оять эти украшения встречены уже в небольшом числе (Кочкуркина, Линецкий, 1985, с. 27, 29, 47, 55; рис. 10, 1—3; 17, 4; 21, 4; 22, 2; 23, 3, 4; 30, 2; 51, 1, 3). В курганах по рекам Паша, Сясь они почти не известны.

Трапецевидные сложносоставные подвески (4 экз.; два обломаны, бронза) состоят из одной центральной и двух подвешенных к ней на бисеровидных петлях трапецевидных пластинок (рис. 38: 15—17). Одна такая подвеска орнаментирована по краям и центру врезанными волнистыми линиями. Этот же узор повторен на привесках. Балтийские по происхождению трапецевидные сложносоставные подвески, характерные для культуры длинных курганов Смоленщины, получили распространение и в среде волго-окских финнов. В Максимовском могильнике муромы X в. (Спицын, 1901, табл. XXVII, 10) и на Белоозере (Голубева, 1973, рис. 51, 10) служили дополнительным украшением лунничных височных колец.

Трапецевидные привески (15 экз.; бронза; рис. 38: 18—20). Прототипы им найдены в рязано-окских могильниках как украшение головных венчиков и нагрудных привесок (Спицын, 1901, табл. 14, 10; 23, 17). Широко известны в средневековых памятниках волго-окских финнов, встречаются также в Приладожье и на Суде.

Подвеска из трех спиралевидных кругов, расположенных треугольником. На две петли навешены треугольные привески с выпуклинами по нижнему краю (2 экз.; рис. 38: 21—22; бронза). Прототипы этих подвесок многочисленны в Волго-Камском регионе в середине и второй половине I тысячелетия н. э. В X в. типичны для мери (Горюнова, 1961, с. 68, рис. 22, 4). В приладожских курганах найдены четыре таких подвески, одна из которых датируется X в., а другие — XI в. (Кочкуркина, 1973, с. 38, табл. 4,7). Встречаются довольно часто в памятниках веси на Суде.

Якорьковидная подвеска (свинцово-оловянистый сплав) с обломанной верхней частью. Аналогичные подвески из бронзы найдены в приладожских курганах (Кочкуркина, 1973, с. 39, табл. 4, 8).

Треугольные привески с петелькой (2 экз.: один обломан; бронза). По нижнему краю в углах две выпуклины. Присутствуют уже в памятниках дьяковской культуры (Смирнов, 1974, табл. VI, 6). Постоянно встречались в средневековых памятниках финно-угров (Материальная культура., 1969, табл. 10,6; 14, 11).

Привеска в виде гусиной лапки с петелькой (бронза) принадлежит к числу наиболее популярных шумящих украшений финно-угров.

Петлевидная подвеска (бронза) служила для подвешивания трапециевидных привесок (рис. 38:23).

Бубенчики однопрорезные (4 экз.; бронза; рис. 38:24, 25).

Круглая монетовидная подвеска к ожерелью откована из листовой бронзы.

Бляхи от конской сбруи (?) (2 экз.; бронза) полусферические, с петлей на тыльной стороне (диаметр 2,5 и 3,5 см). Орнаментированы насечками по краю и концентрическими линиями. У большей бляхи вдоль бортика — пунктирные вдавления в два ряда (рис. 38:26, 27). Аналогичная бляха, орнаментированная строеными пунктирными вдавлениями, найдена на Белоозере в горизонте Х в. (1965, раскоп XXXVII). Такая же бляха из курганов Юго-Восточного Приладжья найдена Н. Е. Бранденбургом (1895, табл. VI, 7). Бляха — наголовье от конской сбруи (?), бронзовая, полусферическая (диаметр 6 см); с тыльной стороны три петли. Два ряда концентрических линий и ряд «горошков» вдоль края, крестообразный знак в центре выполнены пунктирными вдавлениями (рис. 38:28).

КОСТОРЕЗНОЕ ПРОИЗВОДСТВО. ОРУДИЯ ТРУДА, БЫТОВЫЕ ПРЕДМЕТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ОДЕЖДЫ. ОРУЖИЕ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ОХОТЫ. АМУЛЕТЫ

Литература о косторезном производстве в Древней Руси скудна. Краткий обзор состояния косторезного дела был дан Б. А. Рыбаковым (1948, с. 413—416). По его мнению, выделение косторезного ремесла на Руси произошло не позднее X в. С. А. Изюмова (1949, с. 21), рассмотрев в общих чертах технологию обработки кости и рога в Древней Руси, пришла к выводу, что косторезное дело выделяется в самостоятельную отрасль в IX в. Обширные собрания изделий из кости и рога получены при раскопках Новгорода, Пскова, Ладоги, но только ладожская коллекция по раскопкам экспедиций 1930—1940, 1945, 1947—1950, 1957—1959 гг., обработанная О. И. Давидан (1962, 1966, 1968, 1970), в настоящее время введена в научный оборот. О. И. Давидан предложила классификацию изделий из рога и кости, обосновала их хронологию (VIII—XII вв.), проследила технологию изготовления и организацию косторезного ремесла. Согласно выводам О. И. Давидан, косторезное дело в Ладоге, достигшее уже в VIII в. высокого развития, выделилось в особую отрасль ремесла не позднее IX—X вв. При этом обработка кости и рога зачастую совмещалась с меднолитейным производством. Как отметила исследовательница, основная часть ладожских изделий, а среди них весьма заметное место занимают проколки, шилья, иглы, кочедыки, пряслица, изготовлена из костей домашних животных. Лишь гребни и некоторые предметы быта и туалета вырезаны из рога лося (Давидан, 1966, с. 103—104). Вероятно, это объяснялось превалированием скотоводства над охотой в Ладоге.

На Крутике соотношение изделий из кости и рога совершенно иное. Отметим также, что проколки, шилья и кочедыки из трубчатых костей представлены здесь единицами. Очевидно, необходимое количество колющих орудий на Крутике изготавливали местные кузнецы. Одним из главных занятий обитателей поселка была охота, а основными объектами ее после бобров являлись лоси и олени. Рога последних и служили главным поделочным материалом, кость же занимала незначительное место.

Рога использовались очень эффективно. Из основания выреза-

лись массивные пластины подпрямоугольных и иных форм, со сторонами, равными в среднем 10×8 см. Пластины в свою очередь разрезались на более короткие и узкие, служившие заготовками для гребней, пряслиц и иных поделок. Отростки рогов шли на изготовление наконечников стрел, рукоятей и других предметов.

Вероятно, приемы подготовки рогового и костного материала к использованию в качестве полуфабриката не отличались от традиционных способов, описанных С. А. Изюмовой (1949, с. 15—19): предварительное обезжиривание — для кости; размягчение, резьба, шлифовка, полировка — для рога. Как показывает коллекция изделий из черного металла, найденных на Крутике, в косторезном деле могли использоваться ножи, пилки, долота; можно предполагать также наличие сверла, резца, циркуля и токарного станка.

Планиграфия изделий из рога, кости и отходов косторезного производства указывает на их средоточие в нескольких пунктах на территории поселения, что предполагает наличие мастерских (рис. 39). Как и в Ладоге, на Крутике наблюдается совмещение меднолитейного и косторезного производства. Так, на границе раскопа IV (1977—1978 гг.) и раскопа V на площади в 56 м^2 во 2—4-м пластах обнаружено скопление костяных стружек, кончиков и оснований рогов, обрезков костяных пластин. Там же найдены бракованные заготовки и незавершенные изделия. В их числе — один-

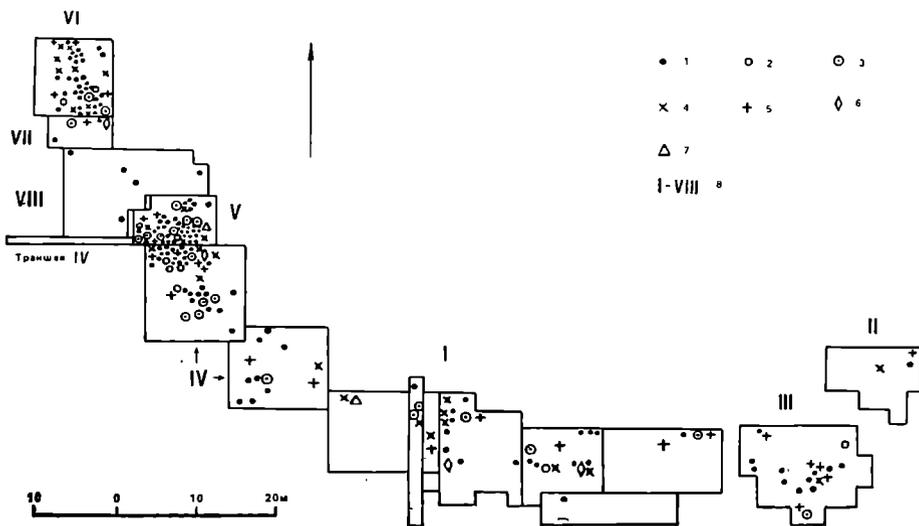


Рис. 39. Топография находок из рога и кости

1—заготовки и отходы косторезного производства; 2—гребни;
3—гребенки и их части; 4—орудия и наконечники стрел; 5—бытовые изделия;
6—скульптурки-подвески, изображающие бобра;
7—подвески-клыки и астрагал бобра; 8—I—VIII—раскопы

надцать пластин из оснований рогов с полукруглыми и круглыми вырезами, из которых изготавливались пряслица; шесть бракованных и незавершенных гребней-подвесок; подвеска-амулет в виде бобра, части односторонних гребенок, гарпун. Косторезное производство здесь было совмещено с меднолитейным.

Вторая мастерская располагалась вдоль северной границы раскопа VI. Она обнаружена на уровне 2—3-го пластов и входила в раскоп, видимо, лишь частично. Здесь, помимо отходов косторезного производства, обнаружены два наконечника стрел, пряслице, обоймица, а также орудия литейщика.

Третья мастерская на границе раскопов VI и VII прослежена на уровне 2—3-го пластов. Стружки, обрезки рогов и пластин покрывали собой площадь в 48 м². Здесь же были две обломанные пластины с полукруглыми вырезами. Среди незаконченных изделий этой мастерской обнаружены копоушка и два гребня-подвески: один без орнамента, второй — покрыт узорами лишь с одной стороны. Кроме того, найдены наконечник стрелы, части односторонних гребенок, блоковидная пуговица с двусторонним орнаментом. Эту мастерскую можно связать с жилищем V, обитатели которого занимались также меднолитейным производством.

Косторезное производство в этих мастерских находилось на уровне развитого городского ремесла.

Судя по отдельным находкам обрезков и заготовок поделок из кости и рога на площади других раскопов, на Крутике существовало и косторезное производство в домашних условиях. Примечательно, что во всех случаях места обработки кости и рога совпадали с находками тиглей и льячек.

Орудия труда из рога и кости. **Лошила** (3 экз.; рис. 40:1,2) изготовлены из крупных трубчатых костей. Рабочей поверхностью являлся срез сбоку или в середине нижнего конца кости. Применялись для обработки кожи.

Проколки (2 экз.) — универсальное орудие — делались из трубчатых костей, заостренных на одном конце.

Струг (рис. 40:3; рог) длиной 2,5 см, шириной 3 см представляет собой полуцилиндр с косым вырезом для лезвия ножа. Предназначался для шлифовки древков стрел, копий, отделки рукоятей ножей. Аналогичные струги найдены М. И. Артамоновым в слое IX—X вв. при раскопках Саркела-Белой Вежи. Струг из Новгорода (Медведев, 1959, рис. 12, 11) датируется XII в. Подобное изделие обнаружено в горизонте XIII в. Белоозера (Голубева, 1973, рис. 46,6).

Рукоять шила (рис. 40:11; железо и рог) Т-образной формы, один из выступов обломан (общая длина 8 см, рукояти 3,3 см), покрыта плохо различимым орнаментом. Можно предположить, что изделие это осталось незавершенным. Оно напоминает шилья с рукоятями подобной формы, но со сквозными отверстиями на вы-

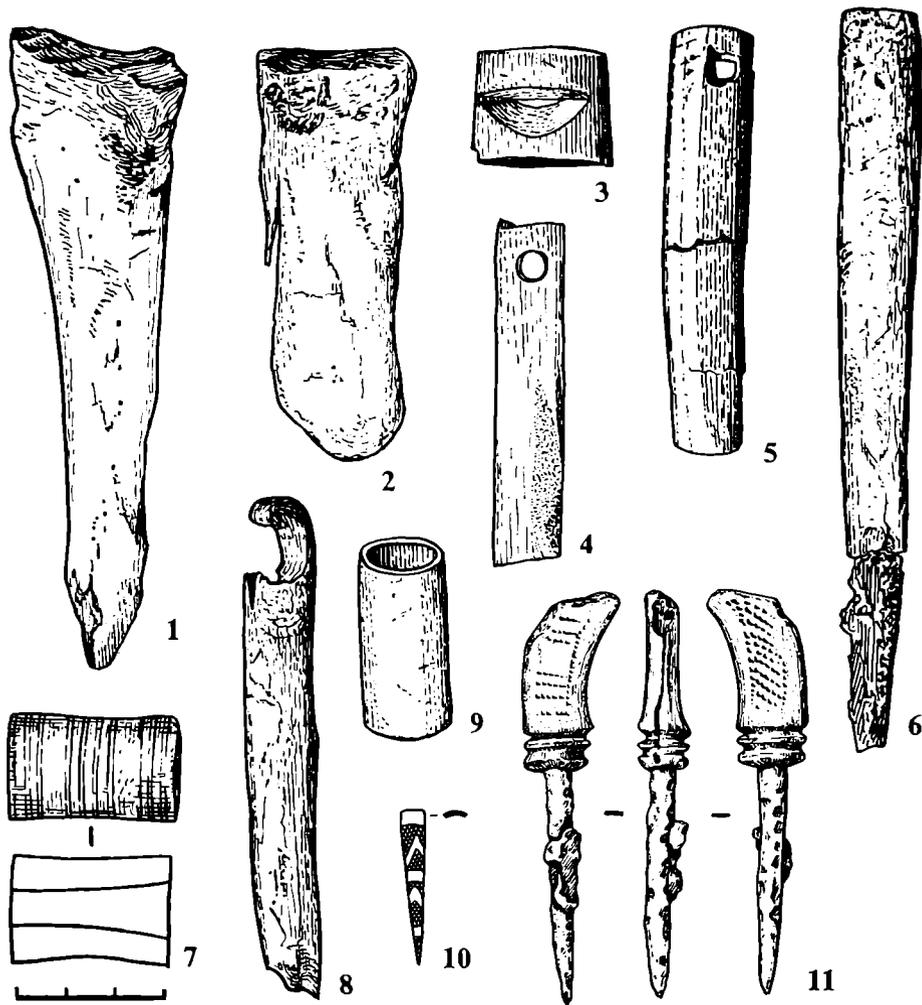


Рис. 40. Предметы из рога

1, 2—лощила; 3—струг; 4, 5, 8—пластинки с отверстием; 6—рукоять ножа;
7—9—обоймы; 10—орнаментированная пластинка; 11—рукоять шила

ступах рукояти и с футляром для шила. Через отверстия в выступах футляра и рукояти продевались ремешки, прикреплявшиеся к поясу. Такие орудия, незаменимые в походе или на охоте, были широко распространены в Прикамье и Поволжье, найдены на Белоозере (Голубева, 1973, рис. 45, 1, 3—5).

Пластины из рога и кости с отверстием в верхнем конце (4 экз.;

рис. 40:4, 5, 8) и нижним обломанным концом (длина 5—10 см). Назначение неясно. В одном экземпляре известен обломок орнаментированной роговой пластины (рис. 40:10).

Обоймы (2 экз.; рис. 40:7,9) вырезаны из рога. Представляют собой полые цилиндры высотой 3 и 3,5 см, диаметрами 1,7 и 1,8 см. Одна украшена незавершенным орнаментом в виде ромбов с точками. Половина обоймы в виде цилиндра с вогнутыми боками (длина 3,1, диаметр 1,8 см) орнаментирована вдвоенными горизонтальными врезными линиями.

Рукояти (3 экз.; рис. 40:6) — две цельные из рога с обломками лезвий ножей (наибольшая длина 11 см), третья, изготовленная из кости, обломана с обеих сторон (неполная длина 10,2 см). Назначение неясно (Давидан, 1966, с. 112).

Пряслица (12 экз.; одно из раскопок П. А. Сухова) из рога: одно зонное, остальные цилиндрические плоские (рис. 41:1—4, 6—10). Сведения о размерах и орнаментации пряслиц представлены в табл. 3. Пряслица изготовлялись из пластин, вырезанных из основания рога лося. При этом применялись ножи, пилки, сверла. Обточка производилась на токарном станке. Готовое изделие полировалось и покрывалось узором. Десять пряслиц из коллекции Крутика орнаментированы, в четырех случаях орнамент нанесен на обе плоскости изделия.

Помимо обломков пластин из рога с полукруглыми вырезами, соответствующими диаметру пряслиц (4—4,5 см), о чем говорилось выше, на Крутике найдена пластина, из которой с обеих сторон пытались вырезать кружок для пряслица (рис. 41:5). Сначала был высверлен внутренний канал, затем с помощью циркуля и режущего острия мастер пытался наметить внешний обвод изделия. Однако линии получались неровные и пластинку (ее толщина 0,4 см, диаметр предполагавшегося пряслица 4,5 см) как брак пришлось бросить. Обращает на себя внимание известное сходство в орнаменте двух пряслиц из Крутика (одно из раскопок П. А. Сухова) с пряслицем из Ладоги, описанным О. И. Давидан (1966, рис. 3,1). Совпадают их размеры (4,2×0,9 см), орнамент из треугольников на лицевой стороне (соответственно 7 и 5), обращенных вершиной к центру, выполненных точечными вдавлениями. Внутри каждого треугольника три—четыре ряда точек (от одной до четырех в ряду). По внешнему обводу в основании каждого треугольника — ряд точек (5—7). Тожества между ними, однако, нет. Пряслице из раскопок П. А. Сухова имеет дополнительный орнамент из концентрических врезных линий. На лицевой стороне второго экземпляра из Крутика пятью концентрическими линиями образованы две зоны, в которых размещены по кругу треугольнички из точечных вдавлений, вершиной к центру. По его внешнему краю — ряд точечных вдавлений. Оба они не моложе X в. Пряслице из Ладоги найдено в горизонте XII в. Оно является единствен-

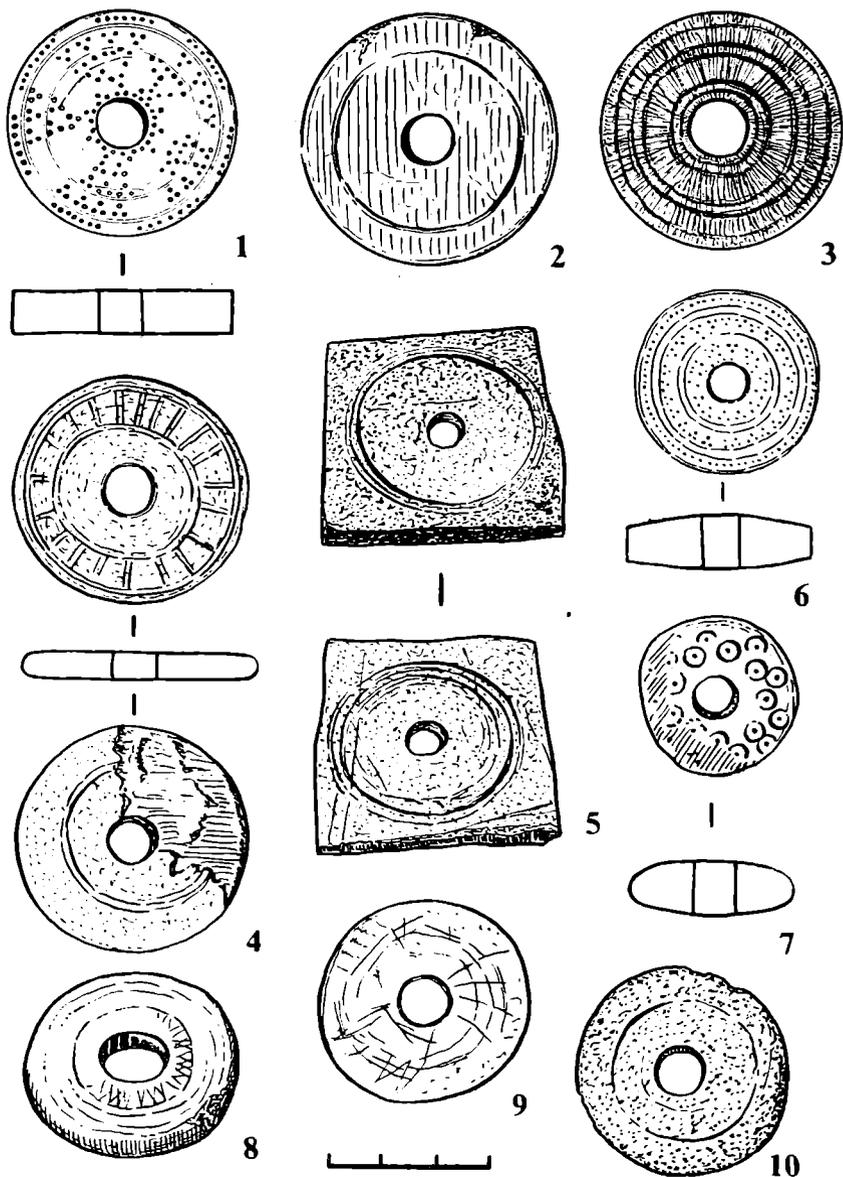


Рис. 41. Пряслица из рога

ной находкой среди роговых пряслиц других форм. 2/3 ладожских пряслиц вырезаны не из рога, а из эпифизов длинных костей. На Крутике таких не найдено совсем.

Аналог роговым пряслицам из Крутика найден в приладожских курганах. Это крупное роговое пряслице, орнаментированное с одной стороны концентрическими врезными линиями (Бранденбург, 1895, табл. V, 14). Вероятно, подобные пряслица можно считать характерными для области веси. Могли ли эти изделия иметь какое-либо другое назначение, например, служить пуговицами? Вряд ли. Для этого они слишком велики, кроме того, для пуговиц не нужен орнамент с обратной стороны.

Бытовые предметы. **Гребни.** Известны две категории: гребни цельные (подвески) и гребни составные. Те и другие изготовлены из рога лося. Гребней первой категории (9 экз.) три типа, различающихся по оформлению рукоятей. Первый — гребни фигурные с высокой рукоятью и парными изображениями коней (3 экз.).

Раскоп I (1975 г.), участок 2, квадрат 52 (размеры гребня 6,3×5 см). Кони в напряженной позе противостоят друг другу, соприкасаясь мордами. С лицевой стороны тулова коней покрыты точечным орнаментом, а сама рукоять — узором в виде плетенки; с обратной стороны на рукояти орнамент в виде косой клетки (рис. 42:1).

Раскоп IV (1977 г.), пласт 3, квадрат 13. Два обломка заготовки гребня со схематическим изображением двух противостоящих друг другу коней (высота 5 см). Зубцы не пропилены (рис. 42:3). Два последних изделия происходят из косторезной мастерской раскопа IV.

Раскоп IV (1978 г.), пласт 3, квадрат 7. Половина гребня (заготовка; 5×2 см). На вершине рукояти реконструируется пара коней, обращенных друг к другу. На лицевой стороне тулово коня покрыто точками, прочерченными линиями показаны ноги, хвост; обратная сторона гладкая. Зубцы не пропилены (рис. 42:2).

Второй тип (3 экз.) — гребни с геометрическим орнаментом.

Раскоп V (1978 г.), пласт 2, квадрат 10 (неполная длина 3,5 см). Зубцы обломаны. Верх рукояти выполнен в виде двух полукруглых выступов, в центре — круглое отверстие. С лицевой стороны выступы орнаментированы узором в виде косой клетки с точками; нижняя часть рукояти украшена чередующимися заштрихованными квадратами и квадратами с точками. Обратная сторона покрыта узором в косую клетку с точками (рис. 42:7).

Раскоп V (1978 г.), пласт 5, квадрат 4. Верхняя часть гребня и зубцы обломаны (высота 4,1 см). Орнамент в виде ромбов и чередующихся заштрихованных и гладких квадратов с лицевой стороны (рис. 42:8).

Раскоп VI (1980 г.), пласт 2, квадрат 22 (размеры гребня 6×3,7 см). Вершина рукояти имеет вид двух полукруглых выступов.

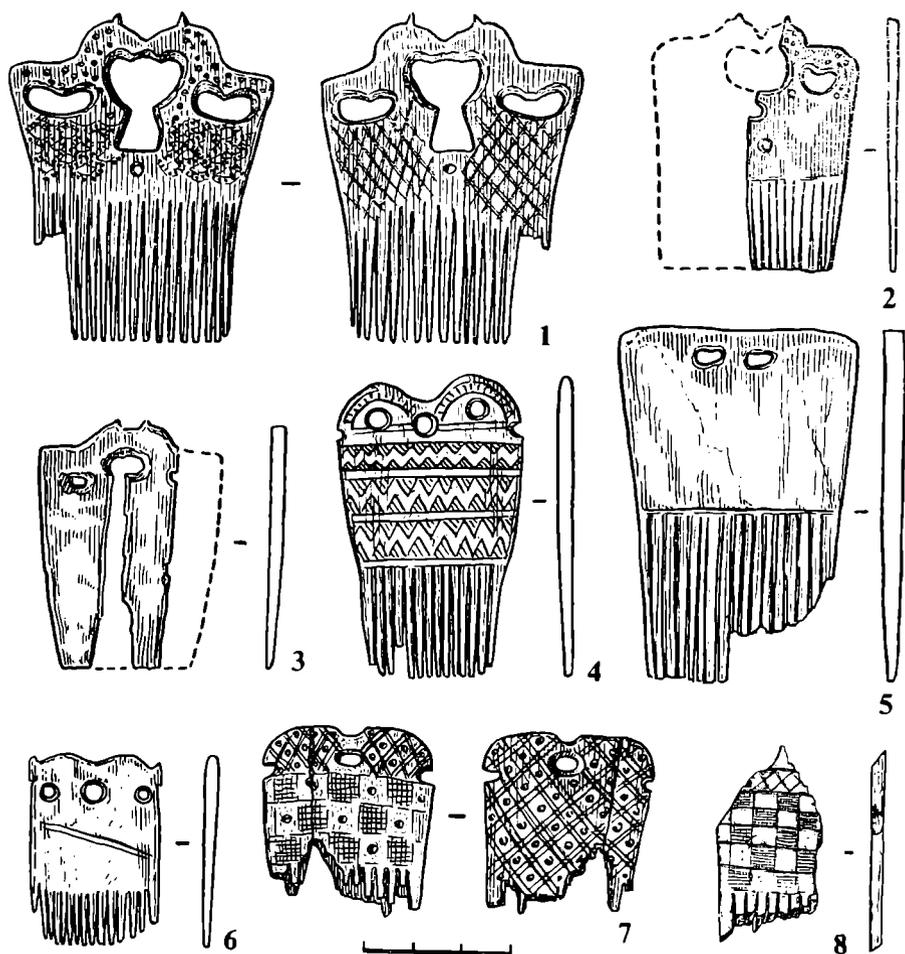


Рис. 42. Гребни-подвески

В верхней ее части три круглых отверстия. Орнамент в виде трех зигзагообразных линий в сочетании с косой и горизонтальной штриховкой нанесен только с лицевой стороны (рис. 42:4).

Третий тип — гребни без орнамента (3 экз.).

Раскоп IV (1977 г.), пласт 2, квадрат 10. Заготовка гребня (7,5×4,8 см). В центре верхней части рукояти — два отверстия. Зубцы намечены, но не пропилены, часть их обломана (рис. 42:5). Пласт 3, квадрат 13. Часть гребня (высота 6,5 см). Зубцы не пропилены.

Раскоп VI (1980 г.), пласт 4, квадрат 19 (размеры гребня 3,5×

×2,6 см). Вершина рукояти оформлена в виде двух полукруглых выступов. В верхней ее части — три круглых отверстия (рис. 42:6).

Планиграфия гребней-подвесок и их заготовок свидетельствует о местном производстве и связях с косторезными мастерскими раскопов IV—VI.

Гребни-подвески традиционны для финно-угорского населения Поволжья, Поветлужья и Прикамья. Гребни из Крутика схожи с ними размерами, орнаментом, оформлением верхней части рукояти в виде двух полукруглых выступов, которые, кстати, можно рассматривать как стилизацию изображения двух разносмотрящих конских головок. Именно так украшены гребни, найденные на Сарском городище, в памятниках Вятки и Чепцы (Горюнова, 1961, рис. 61, 16; 62, 3, 8, 16).

Гребни односторонние составные (5 экз.).

Раскоп I (1974 г.), пласт 2, квадрат 3, узкая дугообразная накладка (10,5×2,3 см) с выступами на концах. В центре — орнамент в виде ромбов, образованных сдвоенными косыми линиями. Часть зубцов утрачена (рис. 43:1).

Раскоп V (1978 г.), пласт 2, квадрат 50. Разломан, большая часть зубцов утрачена (13,5×3,5 см). Узкая накладка с выступами на концах орнаментирована врезными линиями, образующими косые кресты. На боковой пластинке ниже накладки имеется круглое отверстие для шарнира, соединявшего гребень с футляром (рис. 43:2). Пласт 4, квадрат 10 (размер гребня 9,8×3,7 см). В центре накладки — орнамент в виде плетенки, на концах — заштрихованные треугольники. На боковой пластинке — круглое отверстие для шарнира (рис. 43:4).

Раскоп VI (1980 г.), пласт 5, квадрат 25. Обломан (неполная длина 11, ширина 3,3 см). Накладка оконтурена двойными врезными линиями, центр гладкий, на конце орнамент из двух групп строенных вертикальных линий и зигзага (рис. 43:3).

Раскоп IV (1981 г.), пласт 2, квадрат 20. Концы рукояти слегка приподняты (8,7×2,7 см). Орнамент отсутствует. Зубцы полуманы (рис. 43:5).

По размерам, пропорциям и орнаменту описанные гребни соответствуют ладожским гребням второй группы (Давидан, 1962, с. 100—101, рис. 3), происходящим из горизонта Д, датирующегося IX—XI вв. По своему происхождению они связаны со Швецией. Аналогичные гребни получили широкое распространение в памятниках Западной и Восточной Европы конца IX—начала XI в. (Бирка, Туна, Вендель, Хедебю, Колобжег, Волин, Тимеревский могильник, Сарское городище, владимирские курганы и курганы Юго-Восточного Приладожья, Новгород, Псков, Белоозеро, Гнездово, Люцинский могильник и др.) (Давидан, 1974, с. 6). Несомненно, что в ряде центров возникло собственное производство гребней этой группы. В Ладогe оно имело массовый характер и стояло на

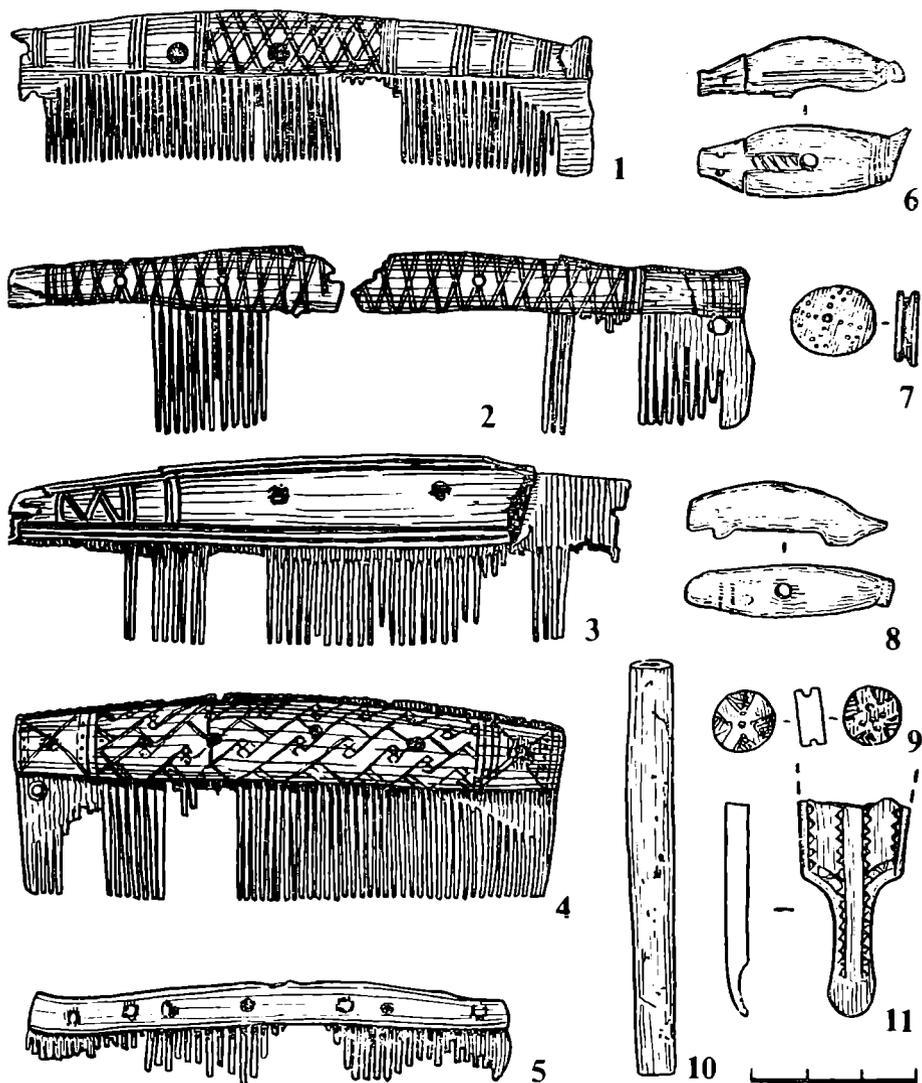


Рис. 43. Изделия из рога

1—5—односторонние составные гребни; 6, 8—амулеты; 7, 9—пуговицы;
10—игольник; 11—копоушка

высоком профессиональном уровне (Давидан, 1962, с. 109, табл. 4).

На Крутике также существовало местное производство составных гребней. Здесь найдено десять пластин, из которых собирались гребни, восемь из них происходят из мастерской в раскопах IV (1977—1978 гг.). Орнаментированных накладок на гребни

(цельных и обломанных) обнаружено шесть. Узоров в виде косых крестов, образованных сдвоенными врезными линиями,— 4, ромбов с точками — 1, заштрихованных треугольников — 1. Пять из шести накладок, а также три заготовки для накладок на гребни найдены в раскопах IV (1977—1978 гг.) и V. Однако мы не можем сказать с уверенностью, что публикуемые пять составных гребней являются местной продукцией, а не привезены из Ладogi или Швеции. Число находок слишком мало для сравнений и далеко идущих выводов.

Игольник (длина 7,5 см) сделан в виде цилиндрической трубочки из кости птицы. Вероятно, может быть отнесен к типу вертикальных игольников, через которые продевался ремешок с узелком на нижнем конце (рис. 43:10).

Копоушка (рог). Сохранилась только нижняя часть изделия с выступом-лопаточкой на конце. Орнаментирована резьбой, напоминающей «городки» (рис. 43:11).

Принадлежности одежды. **Пуговицы** (2 экз.; рог). Круглые блоковидные (1×0,4 см). С обеих сторон имеется крестовидный узор, выполненный точками и штрихами (рис. 43:7,9).

Оружие и приспособления для охоты. **Наконечники стрел** (7 экз.; рог). Шесть принадлежат к категории черешковых, два из них двушипные ромбического сечения. У одного острие обломано, длина второго 8 см (рис. 44:1,2). Четыре относятся к типу ромбовидных ромбического сечения, с круглым черешком (рис. 44:3, 4, 7). Наконечники этих типов принадлежат к числу широко распространенных среди финского и славянского населения лесной зоны Европейского Севера с древности и до конца средневековья (Медведев, 1966, с. 88). Седьмой наконечник, круглый в сечении, сделан из кончика рога оленя, один конец его плоско обрезан, второй раздвоен (рис. 44:5). Скандинавский по происхождению, он рассматривается в последнем разделе.

Наконечник дротика (сулицы) из рога разломан (общая длина 21 см, двушипного пера 11, ширина 2,5 см). Черенок уплощен (рис. 44:6). Сведения о сулицах из рога в сводных работах по истории оружия Древней Руси нам не встречались.

Гарпун двусторонний, двузубый (рог), острие обломано (неполная длина 12,5 см), черешок плоский. Мог применяться при рыбной ловле и на охоте (рис. 44:8).

Манки или пищики (8 экз.). Изготовлены из трубчатых костей птиц (по определению Е. Г. Андреевой, глухаря). Имеют косой вырез ниже головки сустава и круглый, примерно на середине, на одной из стенок (рис. 44:9—11). Служили для подманивания птиц во время охоты. Найдены в различных местах поселения, но четыре манки происходят из косторезной мастерской раскопа VI. Манки Крутика обнаруживают полное сходство с находками из средневековых поселений Прикамья: Иднакар, Дондыкар, Гурьякар и др.

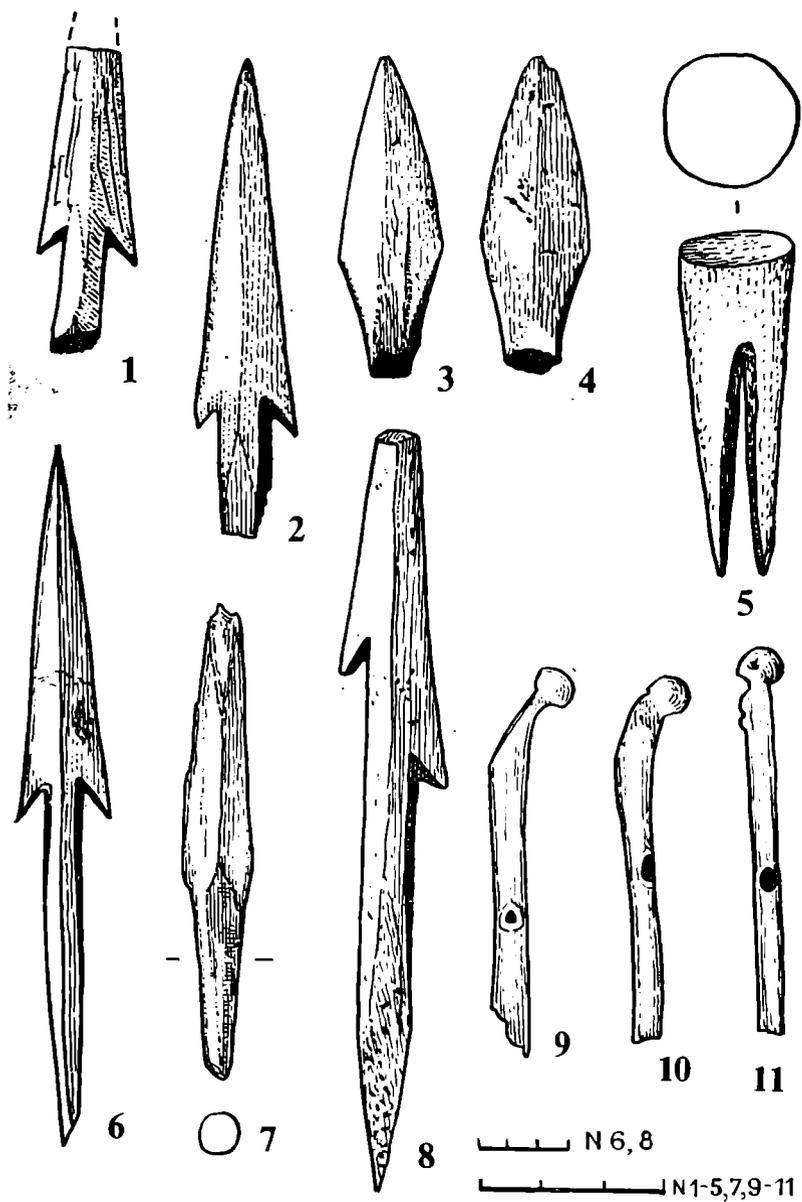


Рис. 44. Оружие (1—8) и приспособления для охоты (9—11) из рога и кости

(Иванова, 1979; табл. VIII, 4; 1985, рис. на с. 26). На городищах дьякова типа являлись обычной находкой (Дубынин, 1974, с. 225, табл. VI, 9,15—17).

Амулеты. Подвески из рога, изображающие лежащего бобра. В центре спинки — сквозные отверстия (2 экз.).

Раскоп I (1975 г.), пласт 2, квадрат 68 (размеры фигурки $3,8 \times 2,3$ см). Точками показаны глаза, выступами — лапки, широкий хвост обломан. Переход от головы к спинке и от спинки к хвосту отмечен врезными линиями (см. рис. 43:6).

Раскоп IV (1977 г.), пласт 3, квадрат 19. Тулово скульптурки гладкое ($3,7 \times 1$ см) без орнамента (рис. 43:8).

Кроме того, найдены позвонок бобра с отверстием для подвешивания, клыки медведя и куницы с отверстиями (2 экз.).

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО И ПРОМЫСЛЫ

Помимо ремесла население Крутика занималось скотоводством, земледелием, рыболовством и охотой. Были развиты и такие домашние промыслы, как обработка дерева, шерсти и кожи, прядение, ткачество, гончарное и камнерезное дело.

При раскопках Крутика собрана большая коллекция костных остатков, обработанная Е. Г. Андреевой (см. статью в наст. издании, с. 182—186). Определено 7257 фрагментов костей, принадлежащих 814 особям, из которых 273, или 33,6%, составляли домашние животные. Состав стада: крупный рогатый скот, лошадь, мелкий рогатый скот (овцы, козы), свиньи. В теплое время года скот, вероятно, содержался на вольном выпасе, о чем свидетельствуют находки колоколец — ботал.

Была ли у населения Крутика домашняя птица? На этот вопрос ответить затруднительно, так как при определении видового состава птиц, доля которых в остеологическом материале составляла 4,1%, отмечено преобладание костей тетеревиных (тетерев, глухарь, рябчик) — птиц лесных, добытых на охоте. Правда, обнаружены также кости гуся и утки, но и они могли являться предметом охоты. Костей домашней курицы не выявлено совсем.

Трудно судить о роли земледелия в хозяйственной деятельности населения. Никаких сельскохозяйственных орудий при раскопках не найдено, кроме мотыги (кирки), которую могли использовать как в поле, так и на огороде. Вероятно, в обиходе населения были серпы, а также косы, необходимые при заготовке сена для зимнего содержания скота. Можно только предполагать, что возделывалось какое-то количество зерновых и таких сельскохозяйственных культур, как лен и конопля, необходимых для изготовления одежды, сетей, веревок и т. д.

Скотоводство обеспечивало население поселка не только продуктами питания, но и давало кожу, мех, шерсть, обработка которых производилась в домашних условиях. К сожалению, найдено очень мало орудий, которые бы характеризовали эти занятия. Можно упомянуть костяные ложила, применявшиеся при обработке кож, большие пружинные ножницы для стрижки овец.

Более полно представлены орудия прядения. Это железные булавки-спицы, служившие для прикрепления кудели к прялке, и пряслица, изготовлявшиеся из глины, рога и камня.

Пряслица глиняные (25 экз.; рис. 45:1—12) выделялись из глины с примесью дресвы и обжигались. Обычные их размеры: диаметр 2,8—3,8 см, высота составляет примерно $\frac{1}{3}$ диаметра. В сечении пряслица чаще представляли овал. Встречено по одному экземпляру трапециевидной (рис. 45: 8) и битрапециевидной формы. Диаметр внутреннего канала равен 0,8—1 см. Четыре пряслица орнаментированы (рис. 45: 1, 4, 5, 7). Узор наносился по мягкой глине (до обжига) острием миниатюрной палочки или полый косточкой. На одном изделии представлены оба орнаментальных приема: вокруг канала нанесены оттиски полый косточкой, а по обеим плоскостям — строенные оттиски миниатюрной палочкой, образующие треугольники. На трех других пряслицах орнаментирована только лицевая сторона. Оттиски полый косточкой образуют концентрические ряды (от одного до трех).

Особую группу составляют три глиняных цилиндрических в сечении пряслица (диаметр 3,4—4 см, высота 1,4—1,6, диаметр внутреннего канала 1—1,2 см; рис. 45:10). Они интересны тем, что по форме и размеру подражают пряслицам из рога и сходны с каменными.

Пряслица каменные (6 экз.; рис. 45:13—17). Три из них, изготовленные из серого сланца, имеют диаметры 4,3—5 см, высоту 1—1,9, диаметры внутреннего канала 0,8—1,1 см. Одно пряслице орнаментировано с двух сторон концентрическими врезными линиями, второе — лишь с одной стороны сдвоенными концентрическими и вертикальными линиями (рис. 45:13, 14). Эти узоры совпадают с орнаментами на пряслицах из рога. Цилиндрические каменные пряслица не являются только местной особенностью. Аналогичный экземпляр, украшенный четырьмя врезными линиями, найден в женском трупосожжении X — начала XI в. из кургана Челмужи-1 на северном побережье Онежского озера (Кочкуркина, 1972, с. 104—105). Второй — неорнаментированное пряслице из серого сланца — происходит из разрушенного кургана Акулова Гора — 7/42 на р. Оять (Кочкуркина, Линевский, 1985, с. 92, рис. 37, 1). Очевидно, пряслица подобной формы, как роговые, так и каменные и глиняные, можно признать одной из особенностей весской материальной культуры.

Вторая группа каменных пряслиц из Крутика (3 экз.), изготовленных из серого сланца, подражает глиняным пряслицам малого размера овальной формы (2—2,5×0,7—1 см). На одном из пряслиц (обломке) процарапан знак в виде буквы М (рис. 45:17).

На Крутике не найдено ни одного пряслица из волынского шифера. Среди местных, за единичным исключением, нет форм, типичных для овручских пряслиц, видимо, население не было с ними знакомо.

Изготовление глиняной посуды на Крутике не вышло из стадии домашнего производства. Местное население не знало гончарного

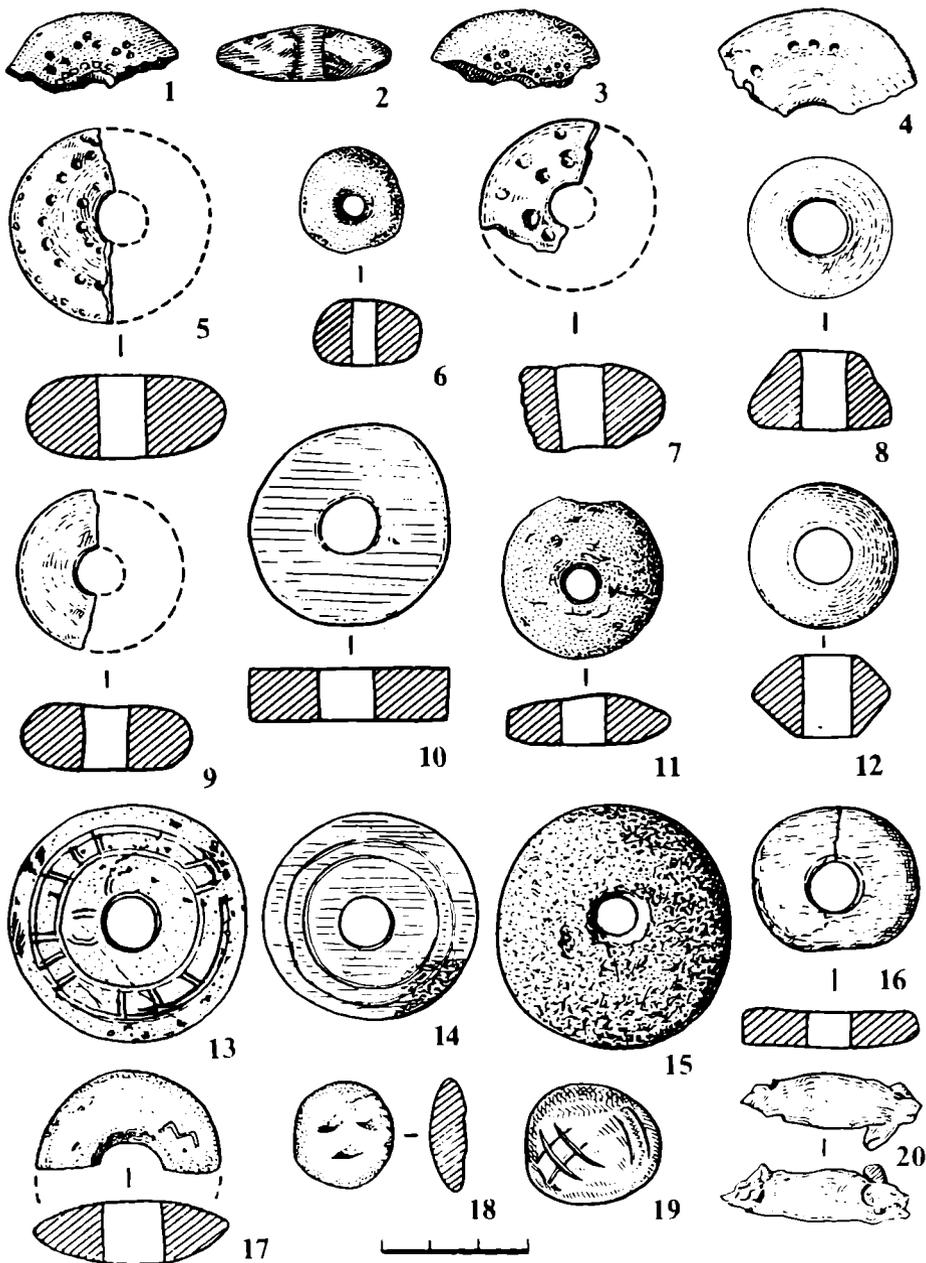


Рис. 45. Пряслица из глины (1—12), камня (13—17), лепешка (18), шарик (19) и амулет (20)

круга. Контакты со славянами, которые принесли с собой на север гончарный круг и навыки ремесленного производства глиняной посуды, были, очевидно, еще незначительны. Лепная посуда Крутика и ее орнаментация очень своеобразны. Этой теме посвящена статья Н. А. Макарова (см. статью в наст. издании, с. 129). Изготовлением посуды занимались женщины. Они же, специализируясь на литье изделий из цветных металлов, выделывали из глины тигли, льячки и формочки, о чем мы уже писали. Из глины лепили также миниатюрные игрушечные льячки и тигельки, приобщая девочек — будущих литейщиц — к этому опасному и нелегкому делу, приучая их не бояться огня и горячего металла. В коллекции глиняных игрушек из Крутика есть также **шарики и лепешка** (рис. 45:18, 19), на которой до обжига оттиском ногтя намечены глаза, рот. Из глины была слеплена также **фигурка, напоминающая бобра**, которая могла служить для игры или являлась амулетом (рис. 45:20).

За отсутствием данных мы мало что можем сказать об обработке дерева. Конечно, обитатели Крутика пользовались не только глиняной, но и деревянной посудой. Стамеска, долото и плотницкий топор, найденные при раскопках, были их повседневными орудиями.

Окружающие Крутик леса и река были постоянными и неизменными источниками благосостояния местного населения. Большое значение в хозяйстве имело рыболовство. Не случайно кости рыб из числа определенного остеологического материала составляли 21,6%. Близость к Шексне с ее рыбным богатством создавала самые благоприятные условия для развития рыбного промысла. В коллекции Крутика определены кости осетра, белорыбицы; преобладающее место занимали кости щуки и судака нередко больших размеров (110—120 см длиной). Ловили также стерлядь, леща, сома, окуна.

Среди археологически изученных орудий рыболовства — железные крючки (в их числе и длиною более 13 см для крупной рыбы), гарпун, пешня (для скалывания льда), грузила к сетям.

Грузила (12 экз.). Изготавливались из плохо промешанной глины с большим количеством примесей; обжигались. По форме разнообразные: сферическое, полусферическое, овальные (10 экз.). Диаметры грузил 4—5 см, высота обычно превышает половину диаметра; диаметр канала — 0,7—1,3 см (рис. 46:1—3).

Особое место в хозяйственной деятельности населения занимала охота. За годы раскопок в итоге каждого полевого сезона анализы остеологического материала по разным раскопам неизменно показывали преобладание костей диких животных над костями домашних. Из общего количества 811 выявленных особей 538 принадлежали диким животным. Из всех определенных костей млекопитающих 66,3% приходится на долю диких. Наибольшим количе-

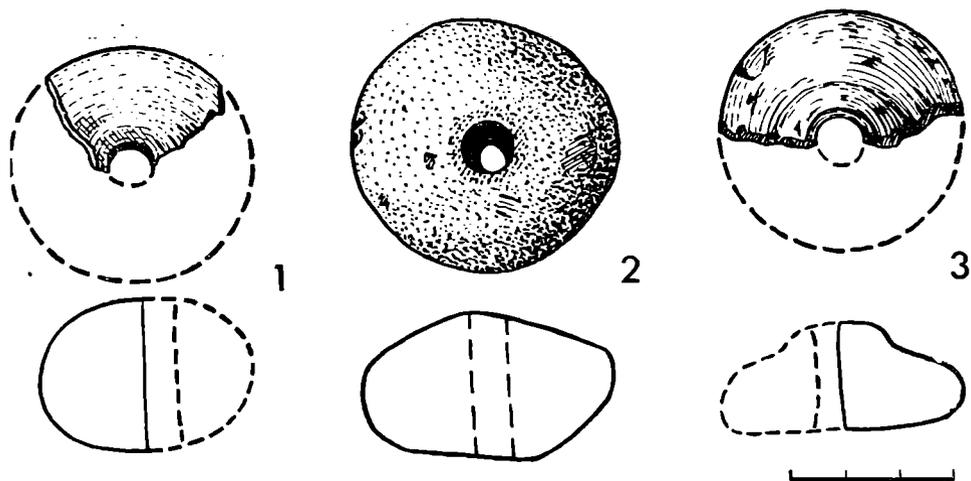


Рис. 46. Глиняные грузила

ством особей — 420 — в коллекции из Крутика представлен бобр, что составило 78% всех костей диких млекопитающих. Остальными объектами охоты являлись заяц, белка, лось, кабан, олень, лисица, барсук, куница, косуля, выдра.

По наблюдению Е. Г. Андреевой, такой высокий процент диких животных для поселений лесной зоны IX—X вв. необычен. Как правило, на них преобладали кости домашних животных, а кости диких составляли всего 20—50% (Андреева, 1977, рис. 2).

Итак, речной бобр являлся главным промысловым животным. Хотя мясо его употреблялось в пищу, ценился прежде всего мех. Столь бурное развитие пушной охоты, несомненно, превышавшей потребности местного населения в пище и одежде, объяснимо лишь обширными внешнеэкономическими связями Крутика. Его население было вовлечено в международную торговлю по Волжско-Балтийскому пути. Арабские источники неоднократно упоминают об экспорте бобровых шкур из страны вису или веси. Так, арабский купец и путешественник Абу Хамид ал-Гарнати, посетивший Болгар, рассказывал об области Вису: «В этой области охотятся за бобром, горностаем и белкой... Оттуда вывозят очень хорошие и прекрасные шкурки бобра» (Монгайт, 1959, с. 172).

При раскопках Крутика найдены не только многочисленные железные наконечники стрел, но и **наконечник, резанный из кончика рога оленя**, с плоской и круглой в сечении ударной частью. Такие наконечники, предназначавшиеся специально для пушной охоты, не портили шкуру зверя. Охотники выходили в лес с соба-

кой. По определению Е. Г. Андреевой, собаки, кости которых найдены на поселении, напоминают лаек. При охоте на птиц применялись пищики или манки, сделанные из трубчатой кости глухаря.

Пушная охота, ориентированная на международную торговлю, в сочетании с высокоразвитой металлургией, не уступавшей по технологии городскому ремеслу, придавали хозяйству Крутика необычайное своеобразие. Этот маленький поселок можно отнести к раннегородским торгово-ремесленным центрам, возникавшим в IX—X вв. на Волжско-Балтийском водном пути.

ЭТНОКУЛЬТУРНЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СВЯЗИ. КРУТИК И БАЛТИЙСКО-ВОЛЖСКИЙ ПУТЬ. ПРИВОЗНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ МЕТАЛЛА. БУСЫ. ТОРГОВЫЙ ИНВЕНТАРЬ

Наиболее ранние и глубокие связи население Крутика имело с Волго-Окским регионом. Об этом свидетельствуют многие элементы материальной культуры, проявившиеся в хозяйственной деятельности населения, предметах быта, женских украшениях.

Так, изготовление глиняной посуды на Крутике, как и у мери, оставалось домашним производством. Анализируя типы и орнаментацию лепной посуды Крутика, Н. А. Макаров (см. статью в наст. издании, с. 129) выделил в ней восточные — волго-окские типы. Он указал также, что период преобладания восточно-окских типов в керамическом наборе Крутика падает на вторую половину IX — первую половину X в. Литейное дело имело характерные черты женского этапа ремесленного литья, столь типичного для волжских финно-угров с VI в. н. э. Такие орудия производства и труда, как железные ложки-лопаточки, ножи с прямой спинкой, пластинчатые кресала, были известны у мери и муромы с того же времени. Особенно ярко связь с волжской мерей проявилась в женских украшениях Крутика. Это втульчатые и браслетообразные с заходящими концами височные кольца, шумящие подвески: трехспиральные, бутылко-, воронко-, конусовидные и т. д. Финно-угорские традиции прослеживаются в форме роговых гребней-подвесок и их орнаментации. Все перечисленные изделия производились на Крутике. Очевидно, поволжский этнический компонент был существенной частью его населения и одной из составных частей культуры веси.

Раскопки А. Н. Башенькина (1986б, с. 12—15) на Суде выявили пласт финно-угорских древностей VI—IX вв., сходных с дьяковской культурой и имевших поволжское происхождение, но с чертами самобытности, органически вошедшими в культуру судской веси X—XIII вв. Носители этой культуры, несомненно, продвинулись на Суду по Шексне.

К сожалению, в верхнем течении Шексны не выявлен массив памятников I тысячелетия н. э., более древних, чем IX в. Это объясняется как недостаточным размахом разведочных работ, так и тем обстоятельством, что подъем уровня воды на Белом озере

в результате реконструкции Волго-Балтийского пути значительно изменил береговой ландшафт и отыскать незатопленные древние поселения и могильники в настоящее время весьма трудно.

Известны отдельные памятники I тысячелетия н. э. на Белом озере и Шексне. Из них происходят костяные и железные орудия, грузики дьякова типа, бронзовые украшения. Некоторые, например, дротовая кольцевидная фибула с прилитыми усиками, найденная при раскопках Белоозера, и конусовидная подвеска с прорезами, датируются IV—VI вв. н. э. (Голубева, 1970, с. 145—146; 1973, рис. 44, 12, с. 142). Одним из предметов этой древней культуры является найденный на Крутике стержень.

Бронзовый стержень с двумя разносмотрящими отростками обломан (длина 3,3 см, диаметр 0,2—0,3 см; рис. 47:1). Это четвертая находка подобных предметов, назначение которых до сих пор остается загадкой. Два аналогичных стержня происходят из Барвихинского городища дьяковской культуры Подмосковья. Первый обнаружен П. Н. Третьяковым при осмотре обнажений городища в 1952 г. и интерпретирован им как обломок булавки с ажурным навершием (Третьяков, 1957, с. 70, рис. 2). Второй найден при раскопках Г. П. Латышевой и И. Г. Розенфельдт (1964, с. 88) городища (конец жизни на нем, по их мнению, относится к середине I тысячелетия н. э.): Сходная серебряная поделка в виде двух стержней с общим основанием найдена А. Е. Леонтьевым при раскопках городища у д. Попово на р. Унже и датирована X в. (Леонтьев, Рябинин, 1981, с. 63).

Трудно сказать что-либо определенное о славянском культурном элементе в составе населения Крутика. Хотя проникновение славян в Белозерье началось в X в., в материальной культуре населения оно ощутимых следов не оставило. Упомянем только о маленькой бронзовой луннице и двух обломках перстня и браслета из черного стекла, обнаруженных почти на поверхности поселения. Дата этих стеклянных изделий византийского происхождения — X в. На Крутик они могли попасть через посредничество славян.

О более отдаленных восточных связях Крутика свидетельствует ряд изделий прикамского происхождения и, прежде всего, лепная посуда чашевидных форм, орнаментированная отпечатками многорядной веревочки в сочетании с оттисками гребенчатого и решетчатого штампов, веревочки на палочке и др. Эта посуда (27 восстановленных по обломкам сосудов) составляет ничтожный процент в керамике Крутика, но резко отличается от последней как по составу теста, так и по формам и орнаментации. Предметом торговли она, конечно, не могла быть, но ее, вероятно, привезли с собой выходцы из Верхнего Прикамья (Макаров, 1982, с. 125—131, рис. 1, 2).

Западный, в первую очередь прибалтийско-финский, элемент в культуре Крутика проявляется уже в начальный период сущест-

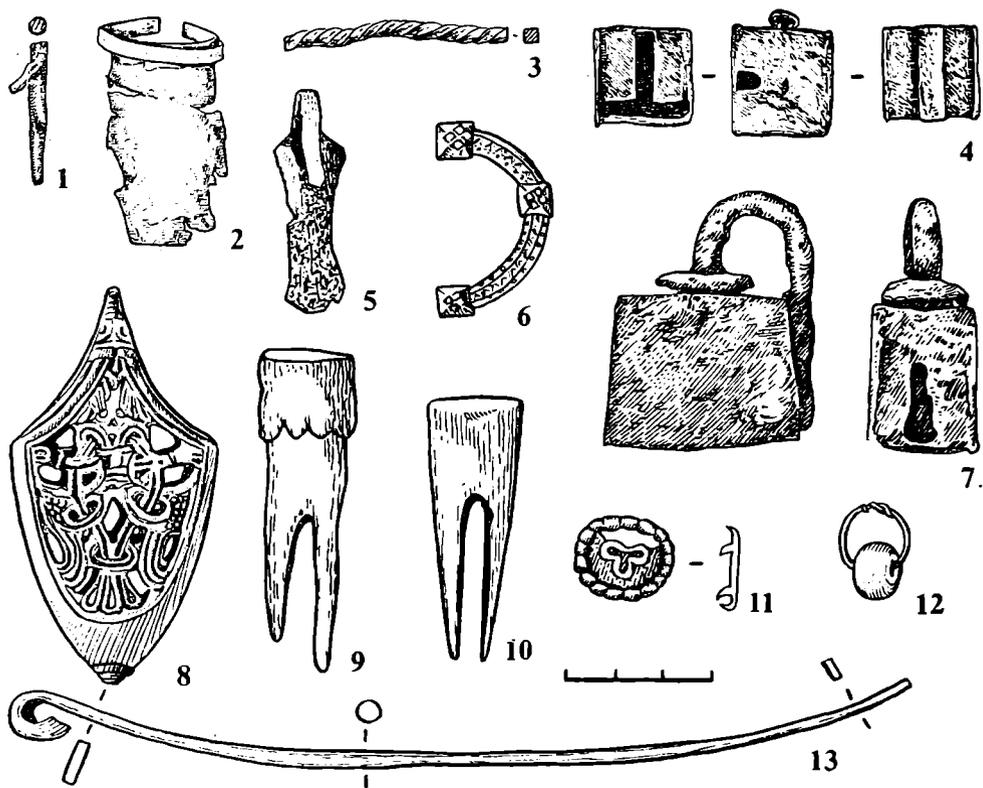


Рис. 47. Западноевропейские элементы в материальной культуре Крутика

- 1—бронзовый стержень; 2—ножи; 3—фрагмент железной гривны; 4, 7—замки;
 5—обломок железного изделия (карабин?); 6—подковообразная фибула;
 8—наконечник пожен меча; 9, 10—наконечники стрел из рога; 11—поясная бляшка;
 12—однобусинное кольцо; 13—бронзовая булава

воваания поселения. Он связан с проникновением веского населения из Приладожья в бассейн Шексны. Сюда его привлекали благоприятные условия для скотоводства и рыболовства и огромные возможности пушной охоты. Существовали два основных направления движения приладожской веси в Белозерье: с р. Паши на р. Колпь и с р. Оять на р. Суду. Оять и Суда берут истоки из озера Чаймозера, и путь с Ояти на Суду был наиболее обжит (Голубева, 1973, с. 50—53, карта 5).

Разведки и раскопки Н. В. Тухтиной в верховьях Суды привели ее к выводу о переселении на Суду выходцев из Приладожья уже в конце X в. (Тухтина, 1966, с. 125—128). А. Н. Башенькин открыл на Суде значительное число новых памятников, бесспорно, доказывающих продвижение сюда населения с р. Оять. Это курган X в.

с очагом приладожского типа и очажным инвентарем, срубные сооружения с очагами, многочисленный инвентарь (Башенькин, 1986б, с. 5). В верховьях Суды веский этнический массив был наиболее плотен и устойчив и сохранял погребальную обрядность, костюм, верования даже в XII в. (Голубева, 1962, с. 68—72).

Лингвистические данные подтверждают, что заселение бассейна Суды и западного побережья Белого озера древними вепсами происходило с верховьев р. Оять (Кочкуркина, Муллонен, 1987, с. 45—47). Как археологические, так и лингвистические данные опровергают точку зрения В. А. Назаренко (1979, с. 152—157), отрицавшего вескую принадлежность оятских памятников.

В материальной культуре Крутика находим немало доказательств тесных связей с Приладожьем. Так, в лепной керамике Н. А. Макаров выделил западные, прибалтийско-финские типы (см. статью в наст. издании, с. 129). Отметим также распространенность одних и тех же типов украшений (щитковые перстни с нарезными валиками, подковообразные фибулы, шумящие пронизки и привески). Наиболее выразительны факты появления на Крутике бронзовых **бус-«флакончиков»** (2 экз.), изготовленных из листовой бронзы на глиняной основе, и ножен. Бусы-«флакончики» — характерное украшение веси X в., во второй половине XI в. они исчезают из обращения. Районом наибольшей концентрации и вероятным центром изготовления этих бус является бассейн р. Ояти (Кочкуркина, 1973, с. 26—27). Часто встречаются в памятниках судской веси, известны на Белоозере. По мере удаления от Приладожья число находок этих бус резко сокращается. Помимо Восточного Прионежья, бусы-«флакончики» известны в погребениях Ярославского Поволжья X в. и Веселовского могильника на Встлуге; единицы обнаружены в Прикамье, Приобье и Большеземельской тундре (Голубева, 1973, с. 39—40). Общими для Крутика и Приладожья являются бронзовые сферические бусы (2 экз.).

Ножны из листовой бронзы обломаны (длина 4,2 см, диаметр 2,2 см; рис. 47:2). Они были, вероятно, частью женского убора как украшение и оберег. В женских трупосожжениях оятской веси находили бронзовые оковки ножен. Миниатюрные ножички и бронзовые ножны в женских погребениях по обряду ингумации встречены в составе плечевых и нагрудных украшений вместе с шумящими привесками и другими подвесками-амулетами (Кочкуркина, Линеvский, 1985, рис. 49, 16; 55, 2; 59, 3).

Западное влияние сказалось также на высоком уровне развития кузнечного дела, технология которого имела все черты специализированного ремесла городского типа. Косторезное дело на Крутике уступало аналогичному производству Ладоги разве только в масштабах. Передовые традиции ремесленных производств, очевидно, усваивались умельцами Крутика в непосредственных

контактах с пришлыми мастерами. Это могли быть выходцы из Ладоги и скандинавы. В материальной культуре населения Крутика, впитавшей как прибалтийско-финские (в какой-то мере и скандинавские), так и волго-окские финно-угорские элементы, сложились и оригинальные местные черты, характерные лишь для белозерской группы веси. Имеются в виду, в частности, бронзовые браслеты и перстни с валиками и каннелюрами, цилиндрические пряслица из рога, формы и орнаменты лепной посуды. Наиболее близка к Крутику материальная культура веси по Суде.

Белоозеро, расположенное на водоразделе Беломорского, Балтийского и Волжского бассейнов, с глубокой древности служило связующим звеном между прибалтийско-финскими, волжскими и вычегодско-пермскими народами. Волжский путь был основным источником поступления восточного серебра как в северные области Руси, так и в Северную Европу. Как «великая, непрерывно действующая на протяжении нескольких столетий трансевропейская магистраль» (Леонтьев, 1986, с. 3—9). Волга связывала Скандинавию и Прибалтику, Северную и Среднюю Европу с Прикамьем, Болгаром, странами Арабского халифата.

Топография кладов куфических монет в Восточной Европе показывает, что в IX в. путь с верхней Волги к устью Невы проходил не через Белое озеро, а по рекам Шексне, Мологе, Мсте и Волхову. От этого времени в Белозерье выявлен лишь один клад куфических монет IX в. у д. Панкино в среднем течении Шексны (Леонтьев, 1986, с. 4—5, рис. 1). Северный отрезок Балтийско-Волжского пути приобрел значение позднее. По берегам Свири найдены монетно-вещевые клады только XI—XII вв. (Кочкуркина, 1989, с. 221—223).

В конце IX и в X в. на Шексне продолжают оседать куфические монеты, но уже в верхнем ее течении. Это монеты, найденные на поселениях. Напомним 13 монет Крутика: одна конца VIII в., пять IX в. и семь первой половины X в. В последние годы несколько дирхемов найдено белозерскими краеведами на территории Старого города Белоозера, но они пока не определены.

В это время приобретает значение путь с Шексны на Суду и Оять. Дирхемы X в. найдены в погребениях и на поселениях по Суде (раскопки А. Н. Башенькина, материал не издан). На Ояти восемь курганов содержали только куфические монеты, причем младшие монеты в погребениях датируются серединой или концом X в. (Кочкуркина, Линеvский, 1985, с. 181—183).

Перечислим ряд изделий скандинавского происхождения, найденных на Крутике. Обломок четырехгранной в сечении, перекрученной **железной гривны** (рис. 47 : 3). Подобные гривны представляют собой импорт из Северной Европы; наибольшее их число обнаружено в Швеции, где они датируются X—началом XI в. (Фехнер, 1967, с. 62).

Обломок железного изделия, верхняя часть которого загнута в петлю, на нижней сохранилась заклепка (длина 4,7 см, ширина 1,5, толщина 0,1—0,2 см; рис. 47:5). Подобное изделие найдено А. Е. Леонтьевым на селище Сарское II—X в. и интерпретировано им как часть поясного набора (карабин?) (Леонтьев, 1988, рис. 8, 23). Совершенно такой же обломок обнаружен в Бирке в могиле 752. По нижнему его краю располагаются две заклепки (Arbman, 1940, Taf. 24.). Вероятнее всего, это железное изделие является частью сбруи.

Замков на Крутике три (один целый, два без дужек) и части от двух других замков (рис. 47:4, 7). Они принадлежат к типу железных навесных призматических (кубических). Имеют съемную дужку, к одному концу которой припаяны две пружины. Второй заостренный конец дужки опущен в полуцилиндр, припаянный к боковой поверхности замка. На противоположной стороне плоскости замка имеется прорезь в виде перевернутой буквы Т, куда вставляется ключ с квадратной лопаточкой с прорезями, повторяющими названную букву. Размеры замков 4,3×4,2; 3,8×3; 2×2 см. Вероятно, такими замками запирали ларцы. Там же найден ключ от призматического замка с Т-образной прорезью и второй от цилиндрического замка, а также два коленчатых ключа от деревянных засовов.

Существовало мнение, что замки попали в Европу в результате торговли с Востоком (Агге, 1914, р. 200). Работами скандинавских исследователей доказано, что родиной замков явилась Северная Европа (Grieg, 1947, pl. XIV A—B; XXXV). Призматические замки и ключи к ним найдены в Норвегии, Швеции, Финляндии. Время их употребления IV—X вв. В Северной Европе они исчезают из обращения в XI в. З. Григ рассматривал призматические замки в качестве типично скандинавских, в частности, норвежских древностей эпохи викингов, наряду с такими бытовыми предметами, как ледоходные шипы, ларцы, котлы, коленчатые ключи для деревянных засовов (Grieg, 1947, pl. XXXV).

Замки и ключи к ним в основном известны по находкам в погребениях. Тем замечательнее, что при раскопках поселения Хельге в Швеции призматические замки, их фрагменты и ключи к ним обнаружены в руинах построек IV—VIII вв. в количестве нескольких десятков. Здесь, очевидно, существовало их производство (Holmqvist, Arrehenius, 1961, pl. 33, 1, 3—7; 1964, pl. 20, 1—3; 28, 1; 29, 2).

Наибольшие размеры норвежских и шведских замков 4,5×4,5 см, а самые маленькие (кубические) не превышают 2 см. Типичное запорное устройство — две пружины, прорезь в лопаточке ключа имеет форму буквы Т. Призматические замки появились в VIII—IX вв. в Прибалтике (Aspelin, 1880, № 1965; 1884, № 2048). Этим же временем датируется уникальная находка замка в мо-

гильнике Мыдланьшай в Удмуртии (Генинг, 1962, с. 53, табл. VIII, 1, 2).

На территорию Древней Руси призматические замки проникали через Приладожье и Приильменье. Ключи и детали замков найдены при раскопках Земляного городища Ладоги в горизонте второй половины VIII в. (Рябинин, 1986, с. 24). Примечательно, что все замки из курганов Юго-Восточного Приладожья (5 экз.) обнаружены в скандинавских погребениях X в. Судя по замку из погребения Костино СЛІ — это замки с двумя пружинами (Бранденбург, 1895, рис. 19, 20). Путь из Приладожья в Белоозерье также отмечен находками цилиндрических замков в памятниках веси X в. на р. Суде (Башенькин, 1986б, с. 6).

Такие замки с ключами найдены повсеместно там, где в X в. ощущалось присутствие скандинавов. Если взять только тот отрезок Великого Волжского пути, который связывал Белоозеро с Ярославским Поволжьем, можно назвать следующие пункты: Белоозеро, Тимеревское поселение и могильник, Михайловский и Петровский могильники под Ярославлем, Сарское городище и поселок Сарское II и др.

Устройство запора в призматических замках варьировало от простого (с двумя пружинами) к более сложному. Известны замки с тремя и более пружинами. То же самое происходило и с цилиндрическими замками. Призматические замки с различными вариантами запора бытовали в X в. как в Северной, так и в Восточной Европе, встречаясь иногда на одних и тех же памятниках (могильник, поселение). Однако замки с двумя пружинами и ключи к ним с прорезью в виде буквы Т являются наиболее ранним, типично скандинавским вариантом.

Уже в X в. в Древней Руси возникло собственное производство замков. Б. А. Колчин считал новгородские призматические замки продукцией местных кузнецов. Р. Л. Розенфельдт, предлагая сводку находок призматических замков домонгольской Руси, называет их русскими замками (Розенфельдт, 1953, рис. 2, с. 34—36). Для замков, бытовавших местами в XI и даже начале XII в., характерны нестандартность размеров и большое количество пружин (от трех до шести).

Бронзовая булавака с петлей. Игла круглая в сечении, острие обломано, согнуто. В верхней части две выпуклины. Головка плоская, подтреугольная (неполная длина 10,5 см). Подобные иглы с продетыми в петлю колечками неоднократно встречены в женских погребениях Бирки (Arbman, 1940, № 7—10). Известны они и в Норвегии (Petersen, 1955, fig. 82), где датируются X в. Такая же булавака, но серебряная, найдена в женском погребении X в. в арктическом секторе Норвегии как «редкая находка» (Sjövold, 1974, p. 235, fig. 47).

Бронзовый наконечник ножен меча, литой, ажурный (7,8×4,1 см;

рис. 47: 8). Орнамент, одинаковый на обеих сторонах, сочетает образы птицы и зверя. Отчетливо переданы крылья и трехперый хвост, лапки — звериные. Навершие увенчано изображением мужской головы с выпученными глазами и пышными усами. Выполненный в стиле Борре наконечник может быть отнесен к выделенной П. Паульсеном первой скандинавской группе наконечников с мотивом птицы «чистых форм» скандинавского (шведского) происхождения второй половины X в. (Paulsen, 1953, p. 17, 18, fig. 5—7).

На территории СССР известны еще два таких наконечника. Один найден на Гнездовском селище, второй — в Новгороде (Голубева, 1982б, с. 227—228). Описываемый наконечник обнаружен на Крутике в очажной яме 5 траншеи II. Особенностью вскрытого этой траншеей участка является его обособленность от основного поселения, незначительность культурного слоя, сохранившегося главным образом в ямах-очагах, и наличие других вещей скандинавского происхождения. Остальной инвентарь, а также монета-подражание дирхему первой половины X в. позволяют с уверенностью датировать исследованный участок X в. В. И. Кулаков (1988, с. 108—115, рис. 3, 6, 8, 9) увидел в изображении на наконечнике ножен из Крутика образ петуха (?) и бездоказательно отнес сам наконечник к концу X—XI вв. При этом датировка П. Паульсена проигнорирована, статья же Л. А. Голубевой не упомянута вообще, хотя именно в ней впервые упомянут описываемый наконечник, обоснована его датировка и приведена сводка аналогичных находок на территории СССР.

Бронзовая **фибула подковообразная** шестигранная в сечении с многогранными головками и четырьмя шипами на них обломана. Дуга орнаментирована точками и врезной волнообразной линией (рис. 47:6). Родиной этих фибул является Финляндия; известны они также в Скандинавии с начала X в. В Приладожье найдены в курганах с трупосожжениями X в. (Кочкуркина, 1973, с. 29).

Бронзовая **игла от кольцевидной фибулы** (длина 18,5 см). Один конец заострен, второй загнут (рис. 47:13). Такие фибулы служили застежками мужских плащей.

Однобусинное кольцо (диаметр 1,3 см). Дужка бронзовая, проволочная, завязанная. Бусина зонная, пастовая, буро-красного цвета (рис. 47:12). Употреблялись в качестве височных колец или серег, а также подвесок к ожерелью. Родиной их является Скандинавия. Особенно много их в Бирке (Arbman, 1940, Taf. 117—119). Датируются X в. Известны в одновременных женских погребениях Приладожья (Кочкуркина, 1973, с. 22), гнездовских (Сизов, 1902, рис. 42, 43) и владимирских (Спицын, 1905, с. 108) курганах.

Поясная бляшка бронзовая, округлая с рамкой из выпуклин и пальметтой в центре (рис. 47:11). Точно такой же узор имеют

подвески, найденные в Бирке, датирующиеся серединой—второй половиной IX в. (Arbman, 1940, Gr. 606, Taf. 95,1). Сходная подвеска найдена в могиле 791 (Arbman, 1940, Taf. 95,3). Подобные бляшки скандинавского происхождения в небольшом числе известны из ярославских могильников (Мальм, 1963, рис. 39, 1, с. 69). Подражание им находим в ранних болгарских могильниках на Волге (Плетнева, 1981, рис. 52, 100).

Наконечник стрелы сделан из кончика рога оленя. Один конец плоско обрезан, другой раздвоен для насадки на древко (рис. 47:10). Такой же наконечник найден Е. Н. Носовым в 1977 г. на Рюриковом городище*. Сходный обнаружен на Белоозере в горизонте X в. раскопа XXVII (рис. 47:9). Верхняя его часть, выступающая на одну треть всей длины над нижней, завершается фестонами. Наконечники предназначались для пушной охоты. Найдены в погребениях Северной Норвегии VII—X вв. (Sjövold, 1974, pl. 32). Известны и в Швеции.

Массовый характер носил импорт скандинавами стеклянных бус.

На Крутике обнаружены изделия, характеризующие его связи с Прибалтикой. Это — **поясные крючки** (2 экз.) из бронзы. Один конец загнут в петлю, другой раздвоен и образует два крючка (7×1,9 см; 5,7×0,6 см; рис. 48:1,2). Найдены при раскопках 1977 г.: большой крючок — в 1-м пласте раскопа III, меньший — в 3-м пласте раскопа IV. Железный крючок по размерам и форме идентичный меньшему из Крутика, обнаружен в 1959 г. в горизонте XI—XII вв. Белоозера. В 1982 г. бронзовый поясной крючок «в форме блесны» найден в одном из гнездовских курганов с трупожжением X в. (Пушкина, 1983, с. 78). Известны они в Карелии и Финляндии, на побережье Балтийского моря между Одером и Эльбой и восточнее (Гданьск). Бронзовый и железный крючки, датирующиеся XI—XII вв., найдены в Северо-Западном Приладожье (Тиверск). Третья карельская находка — серебряный крючок из клада в Рантуэ (Кочкуркина, 1981, табл. 4, 12; 26, 2; 1982, с. 25). О финляндской находке сообщила Пиркко-Лийса Лехтосало-Хиландер. Он найден при раскопках могильника Луйстари и датируется первой половиной XI в. Сводка находок крючков на Балтийском побережье опубликована Кнорром (Knorr, 1970, S. 92—104). Они происходят из западно-славянских памятников XI—XII вв. Однако традиция использования поясных крючков на данной территории уходит в глубокую древность (Кочкуркина, 1982, с. 25). Западноевропейские крючки имеют по одному выступу (крючку) внизу и в большинстве своем орнаментированы. Наиболее вероятно предположение, что они являлись деталью

* Устное сообщение Е. Н. Носова, за что выражаем ему свою признательность.

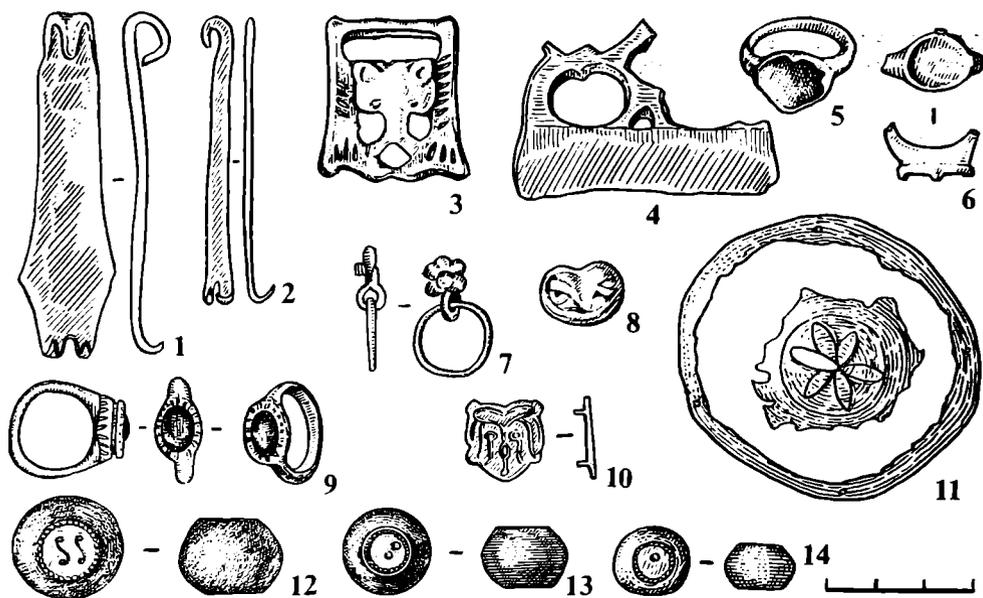


Рис. 48. Восточные, финно-угорские и западноевропейские предметы

1, 2—поясные крючки; 3—пряжка с изображением головы медведя; 4—огниво с бронзовой рукоятью; 5, 6, 9—перстни; 7, 8, 10—поясные бляшки; 11—чашечка весов; 12—14—гирьки

женского костюма и служили для подвешивания к поясу каких-либо миниатюрных предметов.

Перейдем теперь к торговым связям Крутика с отдаленными восточными областями. Из Прикамья, славившегося высоким уровнем меднолитейного производства, на Крутике найдена **пряжка с головой медведя** и **огниво с бронзовой рукоятью**. Пряжка бронзовая, литая (3,4×3 см; рис. 48:3). Передняя часть рамки оформлена в виде медвежьих лап. Подобные пряжки известны в Прикамье с IX в., в последующее столетие они также имели широкое распространение (Спицын, 1902, табл. XVI, 10, с. 33).

Огниво с бронзовой рукоятью (бронза и сталь) обломано. Рукоять представляет собой схематизированное изображение обращенных друг к другу звериных голов, раскрытые пасти которых образуют прорезь в виде ромба (рис. 48:4). Это второй вариант огнива пятого типа II группы (Голубева, 1964, с. 126, рис. 4, 4, 5). К 1964 г. на территории СССР было учтено 20 огнив этого варианта, распространенных от Прикамья до Приладожья во второй половине X — начале XI в. Новыми археологическими исследованиями выявлено еще 24. Большинство находок по-прежнему кон-

центрируются в Прикамье, где существовало их производство. Несомненно связь этих огнив с Балтийско-Волжским путем (Сарское городище, Тимеревский могильник, Белоозеро, Приладожье, Новгород). В 1973 г. аналогичное кресало с бронзовой рукоятью найдено при раскопках близ Варяжской улицы Ладоги в горизонте X в. (Петренко, 1984, с. 86—87, рис. 2, 9). По данным Э. Кивикоски (Kivikoski, 1973, p. 129) и Я. Петерсена (Petersen, 1951, s. 431—432), в Финляндии их обнаружено всего два; в Швеции — одно. Они датируются второй половиной X в. и рассматриваются как восточный импорт.

Из Болгар в Белозерье поступала высококачественная круговая посуда — главным образом **кувшины**. На Крутике найдены обломки стенок красноглиняных сосудов и верхняя часть кувшина с ручкой и отбитым цилиндрическим горлом (рис. 49). На Белоозере в горизонте X в. обнаружено 26 обломков болгарской посуды, в том числе кувшина из красной глины (Голубева, 1969, с. 41). Единичные находки отмечены на поселении Никольское VI на Суде (Башенькин, 1986б, с. 11). На Ояти, в кургане Ньюбиничи-10, в богатом мужском погребении с мечом конца X — начала XI в. находился разбитый красноглиняный кувшин, форма которого полностью реконструирована (Спиридонов, 1985, рис. 4, 1; с. 203). Аналогии кувшину А. М. Спиридонов видит в керамике салтово-маяцкой культуры, однако изделие больше напоминает болгарские кувшины. Самая северо-восточная находка болгарской керамики в Белозерье зафиксирована на селище Никольское V, что на правом берегу р. Кемы, впадающей в Белое озеро. Селище датируется последней третью — рубежом X—XI вв. (Макаров, 1988, с. 71—72).

По данным В. П. Кропоткина (1986, с. 46, рис. 1), болгарские монеты X в. севернее бассейна р. Мологи, в собственно Белозерье не были известны. Находка болгарского подражания дирхему Нуха ибн Насра (948—954 гг.) доказывает, что болгарские монеты распространялись и в верхнем течении Шексны.

По волжскому пути на Крутик попали и **щитковые** бронзовые перстни со вставкой (3 экз.; см. рис. 48: 5, 6, 9). У двух перстней с четырьмя выступами (захватами) на овальных щитках стеклянные вставки утрачены. У третьего, с круглым щитком, без захватов, вставка из лилового стекла. Один перстень с захватом найден на Крутике в горизонте IX в., другие датируются X в. Перстни с четырьмя захватами появляются в памятниках салтово-маяцкой культуры во второй половине VIII — середине IX в. (Плетнева, 1981, рис. 37, 6, 7). В IX в. были в употреблении на обширной территории Восточной Европы от южнорусских степей до Прикамья и Среднего Поволжья. В могильниках полоумской культуры встречены в погребениях второй половины VIII—IX вв. (Генинг, 1962, с. 42, табл. II, 4—7; Семенов, 1980, с. 33—34,

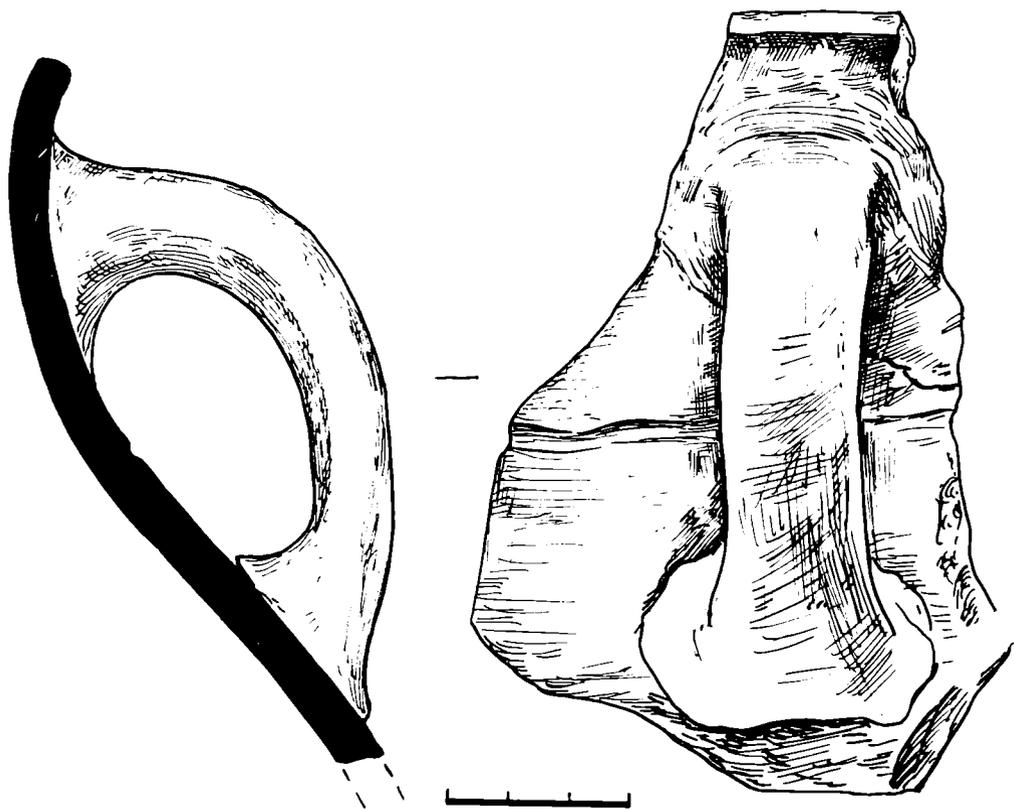


Рис. 49. Фрагмент кувшина с ручкой

табл. 42—46). Известны в погребениях среднецнинской мордвы IX в. (Иванов, 1952, табл. XI, 2; XX, 2). В Танкеевском могильнике зафиксированы в погребениях IX—X вв. (Казаков, 1971, табл. 21—22).

Через Болгар на Крутик проникали бронзовые **бляшки** от поясных наборов восточного происхождения. Их найдено три. Бляшка в виде пятилепестковой розетки. Внизу петля, на которую навешено колечко (см. рис. 48: 7). Сходные бляшки отмечены в памятниках салтово-маяцкой культуры середины IX — первой половины X в. (Плетнева, 1981, рис. 37, 115, 125, 127, 129). Бляшка прямоугольная с выемкой и треугольным выступом внизу (см. рис. 48: 10). Узор на ней отдаленно напоминает человеческое лицо. Бляшки с отчетливо переданными чертами мужского лица с большими надбровьями и усами известны в салтово-маяцких памятниках (Плетнева, 1981, рис. 37, 29). Бляшка сердцевидная с нечет-

ким орнаментом (см. рис. 48:8). Бляшка подобной формы восточного происхождения из ярославских курганов датируется второй половиной X в. (Мальм, 1963, с. 66).

О широких торговых связях свидетельствуют многочисленные находки на поселении Крутик **стеклянных бус** (431). Наибольшая их концентрация наблюдалась в раскопе I (1975 г.) — 112 экз., в VIII — 195 экз., минимальное количество бус приходилось на раскопы II и VII. Основная масса стеклянных бусин (248 экз.) — «лимонки» желтые (187 экз.), синие (25), зеленые (2), серебрёные и золочёные (25), полосатые (9 экз.).

Бусы-«лимонки» твердо датируются X — началом XI в. на многочисленных памятниках Северо-Запада Восточной Европы, в том числе и в Ладого, Новгороде, Приладожье. Однако Ю. М. Лесман (1984) полагает, что бусы-«лимонки» доживают до 1134 г. Полосатые бусы (рис. 50:1—3) выходят из употребления быстрее (существуют, по Ю. М. Лесману, до 1055 г.), но появляются значительно раньше. Так, ранние типы полосатых бус известны в нижних слоях Земляного городища Ладого VIII—IX вв., в Салтовском могильнике, в Скандинавии. Бусы с желтыми и коричневыми полосками, а также изделия, украшенные светлыми (белыми и желтыми) и темными (черными или коричневыми) полосками, имеют многочисленные аналогии в памятниках X в. северных и центральных районов Восточной Европы, заходят они и в XI в. (Львова, 1968, с. 85—86).

Серебрёные и золочёные бусы и многочастные пронизки — наиболее ранние. В VIII—IX вв. они довольно часты в памятниках Западной Европы. Проникают и в северные районы Восточной Европы (в Бирке датируются преимущественно IX — началом X в.), где они доживают до X—XI вв. В Ладого многочастные пронизки, украшенные серебряной фольгой, преобладают в горизонтах IX в. Кроме полосатых и золочёных, на Крутике собраны многочисленные разноцветные пронизки (рис. 50:4—9). Самыми ранними являются пронизки василькового цвета (рис. 50:8), судя по аналогии с ладожскими находками, где они преобладают в горизонтах VIII—IX вв. Ареал многочастных пронизок охватывает северные, а также центральные районы Европы (Львова, 1968, с. 89) и представляет собой весьма характерный и известный тип.

Бисер представлен желтыми, синими и зелеными экземплярами (51, из них 18 экз. рубленого бисера). По З. А. Львовой, «в VIII—IX вв. и особенно в X — начале XI в. Ладога и Приладожье были основными, если не единственными на Севере Европы районами распространения мелкого и крупного рубленого бисера и других дешевых серийных бус», а наиболее вероятными поставщиками являлись скандинавы (Львова, 1977, с. 107). По новгородским материалам рубленый бисер датируется X — самым началом XII в., но на последнем этапе (конец XI — начало XII в.)

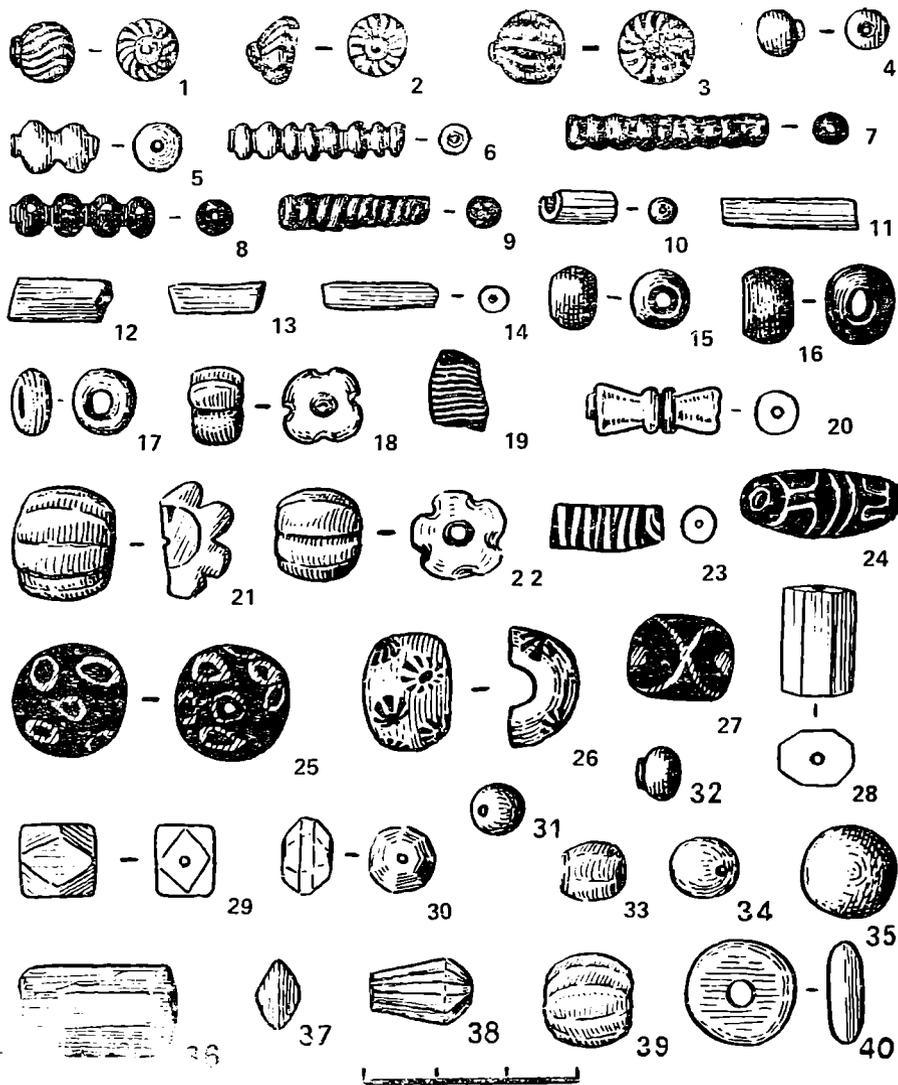


Рис. 50. Стекланные, сердоликовые, хрустальные и янтарная бусины

он встречается крайне редко (Щапова, 1956, с. 173). В коллекции имеются сопутствующие бисеру необработанные отрезки цилиндрической или призматической формы стеклянных трубочек таких же цветов, что и бисер (рис. 50: 10—14). В Ладоге они попадают в слоях IX в., но наибольшее их число — в X в. На Северном Кавказе известны в памятниках VIII—IX вв., в Бирке — в IX — начале X в. (Львова, 1968, с. 90).

Зонные бусы (желтые, синие, зеленые, бесцветные и т. д.) насчитывают 37 экз. (рис. 50 : 15—17). Наиболее характерными являются синие зонные бусы (рис. 50 : 17). В Ладоге они обнаружены в слоях VIII—X вв. Этим же временем датируются бусы в Скандинавии. На других памятниках Севера Восточной Европы и отчасти центральных районов — IX—XI вв. (Львова, 1968, с. 78—79). Ранними являются светло-зеленые полупрозрачные и красного стекла зонные бусы. Остальные же не имеют строгих хронологических рамок.

Эллипсоидных, рубчатых бусин, дающих в разрезе розетку, в основном желтого цвета (есть бирюзового и синего) найдено семь, четыре таких бусины сделаны из горного хрусталя (рис. 50 : 18, 21, 22, 39). По материалам приладожских курганов датируются X — началом XI в. (Кочкуркина, 1973, с. 26), в Новгороде встречены в слоях X—XI вв. (Щапова, 1956, с. 176). М. В. Фехнер (1959, с. 170) считает, что такие бусы, как правило, в XI в. не заходили, по Й. Каллмеру (Callmer, 1977, table I), они бытуют во второй половине X в.

Цилиндрическая черная стеклянная бусина (рис. 50 : 23) — единственная на поселении Крутик. Такие бусы, обернутые стеклянной черно-белой лентой, или, по другой терминологии, бусы со спирально-волнистой инкрустацией имеют аналоги в Скандинавии (Бирка), Ладоге, Приладожье (Львова, 1968, с. 77). За пределами этих территорий идентичных бус в памятниках Древней Руси (за исключением поселения Крутик) нет. Только в Приладожье в курганах X в. р. Ояти встречены целые ожерелья (Кочкуркина, 1973, с. 24). К этому же виду примыкают две бусины (рис. 50 : 19, 24), но аналогии им подыскать трудно.

Бантообразная стеклянная бусина (рис. 50 : 20) тоже представлена одним экземпляром. Аналогичные изделия найдены в Ладоге в слоях E₂ и D, в Салтовском могильнике и в могильниках VIII—IX вв. Северного Кавказа. Известны в погребениях X в. Гнездовского могильника (Львова, 1968, с. 90—91). У И. Каллмера такая бусина датируется концом X в. (Callmer, 1977, p. 219—220).

Глазчатые бусы (24 экз.). Ранними являются черные с белыми концентрическими кругами (рис. 50 : 25). Известны в Ладоге (Львова, 1968, с. 72), на юге Восточной Европы и в Средней Азии, где они считаются характерными для VIII—IX вв. Предполагается, что производство этих бус осуществлялось в некоторых районах Северного Кавказа (Деопик, 1961, с. 222—223). Бесспорные следы их изготовления обнаружены в средневековых слоях среднеазиатского города Афрасиаба. В Ладогу глазчатые бусы могли проникнуть из стран Средиземноморья или с Северного Кавказа (Львова, 1968, с. 72).

Зонная желтая глазчатая (рис. 50 : 26), а также черного (рис.

50:27), зеленого, печеночного и другого цвета бусины имеют широкий ареал. Они известны в Скандинавии (Бирка IX—X вв., Туна IX в., клады Готланда), памятниках северо-западных (Восточная Латвия, Приладожье, Гнездово, Киев, Новгород) и юго-восточных районов Восточной Европы (Кавказ, Нижнее и Среднее Поволжье). Крупные черные бусы использовались в основном в X—начале XI в. (Щапова, 1956, с. 178; Фехнер, 1959, приложение VI; Львова, 1968, с. 77; Кочкуркина, 1973, с. 24). Мелкие же бусы синего, печеночного и др. могли использоваться и в развитом XI в.

Сердоликовые бусы (12 экз.) представлены шестью призматическими (рис. 50:28), четырьмя 14-гранными (рис. 50:29), круглой (рис. 50:31), усеченной с обеих сторон бипирамидальной (рис. 50:30). Сердоликовые бусы широко распространены как в древнерусских, так и в зарубежных памятниках, где они датируются: сердоликовые призматические — X—XI вв., 14-гранные — IX—началом XII вв., шаровидные — X—XI вв., усеченные с обеих сторон бипирамидальные — X—XIII вв. (Фехнер, 1959, приложение 1). По выкладкам И. Каллмера, наибольшая концентрация сердоликовых призматических бусин в Скандинавии приходится на 860—885 гг., 915—950 гг., в конце X в. их мало. Такая же закономерность выявлена и относительно сердоликовых 14-гранных, шарообразных и усеченных с обеих сторон бипирамидальных (Callmer, 1977, p. 225).

Хрустальные бусы (20 экз.) (рис. 50:32—39): призматическая и 14-гранная, уже упомянутые рубчатые (4 экз.), шарообразные (11), бипирамидальная, усеченно-бипирамидальная, зонная — совпадают с сердоликовыми бусами по времени их употребления и по ареалу. Видимо, основная их масса являлась продуктом восточной торговли, какая-то часть поступала путем обмена из южных областей Руси (Фехнер, 1959, с. 155—156).

Обнаружены одна кольцевидная янтарная бусина (рис. 50:40) и агатовая.

Для датировки поселения Крутик IX—X вв. существенное значение имеют следующие рассмотренные типы бус: рубленый бисер, синие зонные, светло-зеленые и красного стекла бусины, многочастные пронизки василькового цвета, эллипсоидные (рубчатые) бусины, глазчатые (особенно черные с белыми концентрическими кругами), бантообразная. В целом же набор бус поселения Крутик наиболее характерен для памятников X в. Северо-Западной Руси. Особенно он близок бусам Ладоги (Земляное городище) и Скандинавии (памятники VIII—X вв.). З. А. Львова полагает, что стеклянные бусы (в первую очередь, такие сложные по изготовлению, как мозаичные, глазчатые) попадали на Север Восточной Европы (и в Ладогу тоже), очевидно, при посредничестве норманнов, по водным торговым магистралям Западной Европы через

Готланд и Скандинавию (Львова, 1968, с. 94). Вполне возможно, что наиболее ранние типы бус появились на Крутике в связи со скандинавскими поселенцами и в результате торговых контактов.

На смену ранним образцам позднее приходили серийные изделия, часть которых имела древнерусское происхождение.

Из торгового инвентаря на Крутике найдены три **весовые гирьки** сферической формы и разбитая **чашечка весов** для малых взвешиваний. Гирьки железные, обтянутые бронзой, со срезанными площадками. Высота первой гирьки 1 см, диаметр 1,4, диаметр площадки 0,6 см. По периметру площадок идет мелкий кружковой орнамент, по центру — кружок. Масса 8,6 г (раскоп II (1974 г.), пласт 3, квадрат 3; см. рис. 48:14). Высота второй 1,5 см, диаметр 2,2, диаметр площадок 1,2 см. По периметру площадок нанесен мелкий кружковой орнамент, по центру — четыре кружка, соединенных попарно извилистой линией. Масса 32 г (раскоп I (1975 г.), участок 2, пласт 3, квадрат 65; см. рис. 48:12). Высота третьей 1,2 см, диаметр 1,6, диаметр площадок 1 см. По периметру площадок — мелкий кружковой орнамент, по центру — два кружка. Масса 15,9 г (раскоп VI (1980 г.), пласт 2, квадрат 9; см. рис. 48:13). Гирька из раскопа I найдена в горизонте второй половины IX в., две другие датируются X в.

По наблюдениям О. И. Давидан (1987, с. 123), самые ранние находки весовых гирек в нашей стране относятся ко второй половине IX в. и зафиксированы в Ладогe и на Рюриковом городище. Теперь этот перечень можно дополнить находкой на Крутике. Одновременно сферические гирьки появляются в Швеции. Находки их в Северной и Восточной Европе связаны с проникновением арабского серебра с Востока и активной ролью скандинавов в международной торговле по волжскому пути. В X в. весовые гирьки распространяются на обширной территории и встречаются во многих ремесленно-торговых центрах и в дружинных (скандинавских) погребениях (Давидан, 1987, с. 123).

Бронзовая чашечка от весов сохранилась фрагментарно: ободок с четырьмя отверстиями и часть днища (см. рис. 48:11). На внутренней стороне днища выгравирована шестилепестковая розетка в круге. Чашечка найдена в горизонте X в. (раскоп IV (1978), пласт 4, квадрат 34). Чашечка от весов с аналогичным изображением шестилепестковой розетки найдена в 1976 г. в Гнездове при раскопках кургана с камерной гробницей. Последняя содержала богатое погребение середины X в. скандинавской женщины с деревянным ларцом и складными весами (Авдусин, Белоцерковская, Пушкина, 1977, с. 4). И гирьки и весы — это привозные изделия с Востока.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За последние 20 лет как в западноевропейской, так и в отечественной археологической литературе широко обсуждалась и обсуждается проблема поселений «нового типа», возникавших на международных торговых путях Северной и Восточной Европы в VIII—IX вв. Хорошо изученные в Северной Европе такие поселения-вики, как Хедебю, Бирка и ряд других, на первоначальном этапе своего существования отличались следующими особенностями: разноэтничностью населения, разнообразием социальных укладов и ведущей ролью «торговых людей» (дружинников), отсутствием укреплений, кратковременностью существования. В конце X—начале XI в. эти торгово-ремесленные центры, как правило, исчезают.

На Руси такими торгово-ремесленными поселениями или, как их еще называют, «протогородами» были располагавшиеся на важнейших торгово-водных путях Ладога, Рюриково городище, Тимерево, Гнездово и некоторые другие (Булкин, Лебедев, 1974, с. 11—17; Булкин, Дубов, Лебедев, 1978, с. 139). Хотя эти «протогорода» в большинстве своем так городами и не стали, сформировалась точка зрения об их преемственности (Рюриково городище и Новгород, Гнездово и Смоленск, Тимерево и Ярославль и т. д.) и теория о «переносе городов», подвергшаяся в последнее время обоснованной критике (Леонтьев, 1989, с. 79—85; Толочко, 1989, с. 159—166). Торгово-ремесленные поселения не были обязательной, последовательной стадией в развитии восточнославянского города, а лишь одним из путей его формирования. «Фактически он оказался тупиковым, поскольку был обусловлен преимущественно факторами внешнего социально-экономического развития» (Толочко, 1989, с. 166).

Развитие Крутика и первоначального Белоозера имеет много общего с рассмотренной моделью торгово-ремесленного поселения. Своим возникновением Крутик обязан Великому Волжскому пути. Торговые отношения связывали его со Скандинавией, Болгаром, Прикамьем, арабским Востоком. Незнание некрополя Крутика не позволяет дать достаточно полную характеристику его социального и этнического состава, однако рассмотренный выше археологический материал может свидетельствовать о разнообразии его населения, включавшего в себя ремесленников, купцов-воинов и лиц, занимавшихся земледелием, скотоводством, рыбо-

ловством и пушной охотой. Расположенный несколько в стороне от главной речной магистрали края — Шексны, что обеспечивало его населению большую безопасность, Крутик оставался открытым поселением. Пока существовал поток восточного серебра и оставалась ориентация на внешнюю торговлю, Крутик процветал. Но с изменением внешнеполитических и социально-экономических условий, переориентацией на внутреннее экономическое развитие ситуация в крае коренным образом меняется. В X в. усилилось значение р. Шексны как основной магистрали, по которой шло проникновение славян в Белоозерье и далее на Север. С приходом славян Белоозеро подключилось к Днепровскому торговому пути и экономическое развитие города стало стремительно расти, а Крутик прекратил свое существование.

Белоозеро возникло вначале на мысу, при впадении в р. Шексну небольшой речки и, прикрытое со стороны реки лесом, оставалось неукрепленным поселением в течение всего периода своего существования. Оно было разноэтничным (весь, славяне и в X в. — небольшое число скандинавов). По отсутствию земляной крепости и планировке, напоминающей позднейшие торгово-ремесленные новгородские «рядки», оно, как совершенно справедливо отметил Н. Н. Воронин (1951, с. 11), представило «весьма интересный вариант образования города». Поэтому говорить об «эмбрионе» городского центра, а «не об особом варианте становления русского города» (Булкин, Дубов, Лебедев, 1978, с. 131) нет никаких оснований, как и нет причин писать о провинциальном характере его материалов и замедленном темпе развития Белоозера в X—XI вв. в сравнении с другими городами Ростовской земли (там же, с. 130—131).

В X—XI вв. Белоозеро переживало расцвет и развитие многообразных производств, что прекрасно документировано именно археологическими материалами. Белоозеро демонстрировало не «провинциализм», а яркий городской характер своей культуры, единой на территории всего древнерусского государства. Это подтверждают массовые находки таких привозных изделий, как шиферные пряслица, стеклянные изделия: бусы, браслеты и перстни; причерноморские амфоры и болгарская посуда (статистика этих находок приведена в книге Л. А. Голубевой (1973) в многочисленных таблицах с указанием дат горизонтов культурного слоя с X по XIII в.). С X — начала XI в. на шиферных пряслицах Белоозера появляются буквенные знаки. Для конца X — первой четверти XI в. в Белоозере зафиксирована уличная застройка, мощные улицы, разнообразие типов построек — жилых, хозяйственных, производственных (там же, с. 80—81). Неверно и представление И. В. Дубова (1978, с. 131) о позднейшем этапе существования города. Цитируем: «Неудивительно, что Белоозеро X—XI вв. не имеет укреплений детинца, посада, а с XII в. жизнь

и вовсе перемещается на другое место — вдоль берега Шексны». На самом же деле в XII—XIII вв. продолжал развиваться один и тот же город. Территория первоначального поселения, на которой жили и в XII в., стала мала; начала застраиваться береговая полоса. Фасад города в XII—XIII вв. был обращен к реке. Как показали раскопки, замощенные мостовые двух улиц, перпендикулярных берегу, выходили прямо к реке. Здесь сформировались как центральная часть города, так и окраины. Центральная часть города выделяется богатыми феодальными усадьбами, где сосредоточены основные находки привозных вещей, широкими замощенными улицами. На восточной окраине города стояли дома ремесленников по металлу и рыболовов.

В начале XI в. прекратился приток восточного серебра в Европу. Белоозеро усиливает связи со странами Западной Европы, наиболее богатыми серебряными рудами. Приобретает наибольшее значение путь из Белозерья через Онежское и Ладожское озера и Свирь в Неву. Через Белоозеро по Сухоно-Вычегодскому пути западноевропейское серебро проникает в Прикамье. Продолжаются и экономические связи с Болгаром. Несомненно, город Белоозеро являлся крупнейшим экономическим, политическим и культурным центром на северо-востоке русских земель. Отсутствие же земляной крепости объясняется, по всей вероятности, историческими условиями возникновения и существования Белоозера, дружественными отношениями с окружающим финно-угорским миром. Объективно город не нуждался в создании мощной оборонительной, к тому же дорогостоящей системы. Возможно, он имел деревянную ограду, но она не сохранилась. К тому же Белоозеро не единственный средневековый город на Европейском Севере, не имевший земляной крепости, и явление это не случайно, а вполне закономерно отражает специфические черты северного градостроительства. Так, кремль Белоозера возник в XV в. В Великом Устюге неизвестны земляные укрепления старше XV в., в Вологде — старше XVI в., в Каргополе — старше XVII в. Широкое строительство земляных укреплений начинается на Севере лишь в конце XIV—XV вв. в связи с борьбой Москвы и Новгорода за северные земли.

ЛИТЕРАТУРА

Авдусин Д. А., Пушкина Т. А., Каменецкая Е. В., Петрухин В. Я. Раскопки в Гнездове // АО. 1974. М., 1975. С. 49—50.

Авдусин Д. А., Каменецкая Е. В., Пушкина Т. А. Раскопки в Гнездове // Там же. 1975. М., 1976. С. 52—53.

Авдусин Д. А., Белоцерковская И. В., Пушкина Т. А. Раскопки в Гнездове // Там же. 1976. М., 1977. С. 41.

Акты социально-экономической истории Северо-Восточной Руси конца XIV — начала XVI в. Т. II. М., 1958. С. 284.

- Андреева Е. Г. Фауна поселения «Крутик» по костным остаткам из раскопок Белозерской экспедиции // Бюл. Моск. об-ва испытателей природы. Отдел биологии. 1977. Т. 82(5). С. 75—84.
- Башенькин А. Н. Исследования в бассейне Шексны // АО. 1982. М., 1984. С. 6—7.
- Башенькин А. Н. Исследования в юго-западном Белозерье // Там же. 1983. М., 1985. С. 5—7.
- Башенькин А. Н. Исследования в Вологодской области // Там же. М., 1986а. С. 4.
- Башенькин А. Н. Юго-Западное Белозерье во второй половине I—начале II тысячелетия н. э.: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л., 1986б. 18 с.
- Белоцерковская И. В., Пушкина Т. А., Петрухин В. Я. Раскопки в Гнездове // АО. 1973. М., 1974. С. 42.
- Бранденбург Н. Е. Курганы Южного Приладожья // МАР. 1895. Т. 18. 156 с.
- Бубрих Д. В. Не достаточно ли емких теорий? // Изв. К.-Ф. фил. АН СССР. Петрозаводск, 1950. № 1. С. 80—92.
- Булкин В. А., Лебедев Г. С. Гнездово и Бирка (К проблеме становления города) // Культура средневековой Руси. Л., 1974. С. 11—17.
- Булкин В. А., Дубов И. В., Лебедев Г. С. Археологические памятники Древней Руси IX—XI вв. Л., 1978. 150 с.
- Воронин Н. Н. К итогам и задачам археологического изучения древнерусского города // КСИИМК. 1951. Вып. XLI. С. 5—29.
- Генинг В. Ф. Мыдлань-Шай — удмуртский могильник VIII—IX вв. // Вопр. археологии Урала. Свердловск, 1962. Вып. 3. С. 7—111.
- Голубева Л. А. Археологические памятники веси на Белом озере // СА. 1962. № 3. С. 68—75.
- Голубева Л. А. Огнива с бронзовыми рукоятками // Там же. 1964. № 3. С. 115—132.
- Голубева Л. А. К истории пластинчатых огнив Восточной Европы // Новое в советской археологии. М., 1965. С. 257—260.
- Голубева Л. А. Пестовские курганы // Культура Древней Руси. М., 1966. С. 53—60.
- Голубева Л. А. Белоозеро и Волжские болгары // МИА. 1969. № 169. С. 40—43.
- Голубева Л. А. К проблеме этногенеза веси // Там же. 1970. № 176. С. 142—146.
- Голубева Л. А. Веси и славяне на Белом озере X—XIII вв. М., 1973. 212 с.
- Голубева Л. А. Коньки-подвески междуречья Волги и Оки // СА. 1976. № 2. С. 67—82.
- Голубева Л. А. Работы Белозерской экспедиции // АО. 1977. М., 1978. С. 10—11.
- Голубева Л. А. Работы Белозерской экспедиции // АО. 1978. М., 1979а. С. 6—7.
- Голубева Л. А. Веси, скандинавы и славяне в X—XI вв. // Финно-угры и славяне. Л., 1979б. С. 131—137.
- Голубева Л. А. Зооморфные украшения финно-угров // САИ. 1979в. Вып. Е1—59. 112 с.
- Голубева Л. А. Работы Белозерской экспедиции // АО. 1981. М., 1982а. С. 12—13.
- Голубева Л. А. Новые скандинавские находки в Белозерье // СА. 1982б. № 3. С. 227—229.
- Голубева Л. А. К истории треугольной подвески // Средневековые памятники бассейна р. Чепцы. Ижевск, 1982в. С. 110—124.
- Голубева Л. А. Женщины-литейщицы (к истории женского ремесленного литья у финно-угров) // СА. 1984. № 4. С. 75—89.

- Голубева Л. А. Вещь // Финно-угры и балты в эпоху средневековья. М., 1987. С. 52—64.
- Голубева Л. А. Девочки-литейщицы // Древности славян и Руси. М., 1988. С. 31—34.
- Голубева Л. А., Макаров Н. А. Работы Белозерской экспедиции // АО. 1980. М., 1981. С. 9—10.
- Голубева Л. А., Тухтина Н. В. Работы Белозерской экспедиции // Там же. 1974. М., 1975. С. 12.
- Голубева Л. А., Тухтина Н. В. Работы Белозерской экспедиции // Там же. 1975. М., 1976. С. 10—11.
- Голубева Л. А., Равдина Т. В., Тухтина Н. В. Работы Белозерской экспедиции // Там же. 1976. М., 1977. С. 11.
- Городцов В. А. Археологические исследования в окрестностях г. Муром в 1910 г. // Древности. М., 1914. Т. XXIV. С. 40—216.
- Горюнова Е. И. Этническая история Волго-Окского междуречья // МИА. 1961. № 94. 267 с.
- Давидан О. И. Гребни Старой Ладogi // АСГЭ. 1962. Вып. 4. С. 95—108.
- Давидан О. И. Староладожские изделия из кости и рога (по раскопкам староладожской экспедиции ИИМК АН СССР // Там же. 1966. Вып. 8. С. 103—114.
- Давидан О. И. К вопросу о происхождении и датировке ранних гребенок Старой Ладogi // Там же. 1968. Вып. 10. С. 54—68.
- Давидан О. И. О времени появления токарного станка в Старой Ладoge // Там же. 1970. Вып. 12. С. 81—88.
- Давидан О. И. Изделия из рога и кости Старой Ладogi как исторический источник: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л., 1974. 21 с.
- Давидан О. И. Бронзолитейное дело в Ладoge // АСГЭ. 1980. Вып. 21. С. 59—67.
- Давидан О. И. Этнокультурные контакты Старой Ладogi VIII—IX вв. // Там же. 1986. Вып. 27. С. 99—105.
- Давидан О. И. Весовые гирьки Старой Ладogi // Там же. 1987. Вып. 28. С. 119—126.
- Деогик В. Б. Классификация бус Юго-Восточной Европы VI—IX вв. // СА. 1961. № 3. С. 202—232.
- Дубов И. В. Белоозеро // Археологические памятники Древней Руси IX—XI вв. Л., 1978. С. 128—131.
- Дубов И. В. Северо-Восточная Русь в эпоху раннего средневековья. Л., 1982. 248 с.
- Дубынин А. Ф. Щербинское городище // Дьяковская культура. М., 1974. С. 198—281.
- Ерофеева Е. Н., Травкин П. П., Уткин А. В. Кочкинский грунтовый могильник // Археология и этнография Марийского края. Йошкар-Ола, 1988. Вып. 14. С. 99—134.
- ЗОРСА. 1903. Т. V. С. 194.
- Иванов П. П. Материалы по истории мордвы VIII—XI вв. Моршанск, 1952. 232 с.
- Иванова М. Г. Хозяйство северных удмуртов в конце IX—начале XIII в. // Северные удмурты в начале II тысячелетия н. э. Ижевск, 1979. С. 6—68.
- Иванова М. Г. Челецкие древности. Ижевск, 1985. 115 с.
- Изюмова С. А. Техника обработки кости в дьяковское время и в Древней Руси // КСИИМК. 1949. Вып. XXX. С. 15—25.
- Иоалайд М. Этническая история вепсов в прошлом // Проблемы истории и культуры вепсской народности. Петрозаводск, 1989. С. 76—83.
- Йордан. О происхождении и деянии готов. М., 1960. С. 89, 150.
- Казakov Е. П. Погребальный инвентарь Танкеевского могильника //

Вопр. этногенеза тюркоязычных народов Среднего Поволжья. Казань, 1971. Вып. 1. С. 94—155.

Кирпичников А. Н. Древнерусское оружие // САИ. 1966. Вып. Е1-36. Т. 2. 147 с.

Кирпичников А. Н. Ладога и Ладужская земля VIII—XIII вв. // Тр. пятого междунар. конгресса славянской археологии. М., 1987. С. 101—111.

Колчин Б. А. Железообрабатывающее ремесло Новгорода Великого // МИА. 1959. № 65. С. 7—119.

Кочкуркина С. И. Курганы северного побережья Онежского озера // Археологические исследования в Карелии. Л., 1972. С. 103—112.

Кочкуркина С. И. Юго-Восточное Приладожье в X—XIII вв. Л., 1973. 150 с.

Кочкуркина С. И. Археологические памятники корелы V—XV вв. Л., 1981. 159 с.

Кочкуркина С. И. Древняя корела. Л., 1982. 215 с.

Кочкуркина С. И. Памятники Юго-Восточного Приладожья и Прионежья X—XIII вв. Петрозаводск, 1989. 348 с.

Кочкуркина С. И., Линевский А. М. Курганы летописной веси. Петрозаводск, 1985. 223 с.

Кочкуркина С. И., Муллонен И. И. Об этнической карте Юго-Восточного Приладожья в эпоху средневековья (по археологическим и лингвистическим данным) // XVII Всесоюз. финно-угорская конференция. Устинов, 1987. Ч. II. С. 45—47.

Кропоткин В. П. Булгарские монеты X в. на территории Древней Руси и Прибалтики // Волжская Булгария и Русь. Казань, 1986. С. 38—62.

Кулаков В. И. Птица-хищник и птица-жертва в эмблемах IX—XI вв. // СА. 1988. № 3. С. 100—115.

Латышева Г. П., Розенфельд И. Г. Раскопки Барвихинского городища // КСИА. 1964. Вып. 102. С. 82—89.

Лаушкин К. Л. Раскопки в Старой Ладоге // Там же. 1960. Вып. 81. С. 72—76.

Леонтьев А. Е. Классификация ножей Сарского городища // СА. 1976. № 2. С. 33—44.

Леонтьев А. Е. Волжско-Балтийский торговый путь в IX в. // КСИА. 1986. Вып. 183. С. 3—9.

Леонтьев А. Е. Археологические памятники ростовской мери // Проблемы изучения древнерусской культуры (расселение и этнокультурные процессы на Северо-Востоке Руси). М., 1988. С. 6—32.

Леонтьев А. Е. Тимерево. Проблема исторической интерпретации археологического памятника // СА. 1989. № 3. С. 79—86.

Леонтьев А. Е., Рябинин Е. А. Могильник и городище у д. Попово на р. Унже // АО. 1980. М., 1981. С. 62—63.

Лесман Ю. М. Погребальные памятники Новгородской земли и Новгород (проблема синхронизации) // Археологические исследования Новгородской земли. Л., 1984. С. 118—153.

Львова З. А. Стекланные бусы Старой Ладogi // АСГЭ. 1968. Вып. 10. С. 64—94.

Львова З. А. К вопросу о причинах проникновения стекланных бус X—начала XI в. в северные районы Восточной Европы // Там же. 1977. С. 106—109.

Макаров Н. А. Камско-Вычегодская керамика на Шексне // Средневековые памятники бассейна р. Чепцы. Ижевск, 1982. С. 125—131.

Макаров Н. А. Население Восточного Прионежья в X—XIII вв.: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 1984. 23 с.

Макаров Н. А. О некоторых комплексах середины — третьей четверти I тысячелетия н. э. в Юго-Восточном Прионежье и на р. Сухоне // КСИА. 1986. Вып. 183. С. 23—32.

Макаров Н. А. Средневековые памятники Белозерской округи (археологическая карта и комментарий) // Проблемы изучения древнерусской культуры (расселение и этнокультурные процессы на Северо-Востоке Руси). М., 1988. С. 57—93.

Мальм В. А. Поясные и сбруйные украшения // Ярославское Поволжье X—XI вв. М., 1963. С. 64—70.

Материальная культура средне-циннской мордвы VIII—XI вв. Саранск, 1969. 176 с.

Медведев А. Ф. Оружие Новгорода Великого // МИА. 1959. № 65. С. 121—191.

Медведев А. Ф. Ручное метательное оружие. Лук и стрелы, самострел VIII—XIV вв. // САИ. 1966. Вып. Е1-36. 184 с.

Милютин Р. С. Четыре группы ножей Восточной Европы эпохи раннего средневековья (к вопросу о появлении славянских форм в лесной зоне) // АСГЭ. 1980. Вып. 21. С. 68—74.

Монгайт А. Л. Абу Хамид ал Гарнати и его путешествие в русские земли в 1150—1153 гг. // История СССР. 1959. № 1. С. 169—181.

Назаренко В. А. Об этнической принадлежности приладожских курганов / Финно-угры и славяне. Л., 1979. С. 152—157.

Недошивина Н. Г. Перстни // Очерки по истории русской деревни X—XIII вв. Тр. ГИМ. 1967. Вып. 43. С. 253—274.

Петренко В. П. Финно-угорские элементы в культуре средневековой Ладоги // Новое в археологии СССР и Финляндии. Л., 1984. С. 82—87.

Пименов В. В. Вепсы. М.; Л., 1965. 264 с.

Пименов В. В., Строгальщикова З. И. Вепсы: расселение, история, проблемы этнического развития // Проблемы истории и культуры вепсской народности. Петрозаводск, 1989. С. 4.—26.

Плетнева С. А. Салтово-маяцкая культура // Степи Евразии в эпоху средневековья. М., 1981. С. 52—75.

Повесть временных лет (ПВЛ). М.; Л., 1950. Ч. 1. С. 13, 18.

Пушкина Т. А. Раскопки в Гнездове // АО. 1982. М., 1983. С. 78—79.

Розенфельдт И. Г. Древности западной части Волго-Окского междуречья в VI—IX вв. М., 1982. 179 с.

Розенфельдт Р. Л. Русские замки домонгольского времени // КСИИМК. 1953. Вып. XLIX. С. 32—38.

Рыбаков Б. А. Ремесло Древней Руси. М., 1948. 792 с.

Рябинин Е. А. Исследования в Старой Ладоге // АО. 1984. М., 1986. С. 24.

Седов В. В. Этнический состав населения Новгородской земли // Финно-угры и славяне. Л., 1979. С. 74—80.

Седов В. В. Восточные славяне в VI—XIII вв. М., 1982. С. 158—185.

Семенов В. А. Варнинский могильник // Новый памятник полоумской культуры. Ижевск, 1980. С. 5—135.

Сизов В. И. Курганы Смоленской губернии // МАР. 1902. Т. 28. 134 с., 14 л. ил.

Смирнов К. А. Дьяковская культура // Дьяковская культура. М., 1974. С. 7—89.

Спирidonов А. М. Керамический материал из оятских курганов (по материалам раскопок А. М. Линевского) // Курганы летописной земли. Петрозаводск, 1985. С. 196—204.

Спицын А. А. Древности бассейнов Оки и Камы // МАР. 1901. Т. 25. 119 с. 30 л. ил.

Спицын А. А. Древности Камской чуды по коллекции Ф. А. и А. Ф. Теплоуховых // Там же. 1902. Т. 26. 109 с.

Спицын А. А. Владимирские курганы // Известия Археологической комиссии. 1905. Вып. 15. С. 84—172.

СРНГ — Словарь русских народных говоров. Л., 1977. Т. 13. С. 84. 1979. Т. 15. С. 325.

Строгальщикова З. И. Об этнодемографических тенденциях, социально-экономическом и культурном развитии вепсской народности // Проблемы истории и культуры вепсской народности. Петрозаводск, 1989. С. 27—42.

Субботина Л. А. Географическая терминология и ее отражение в топонимии // Методы топонимических исследований. Свердловск, 1983. С. 81—88.

Сухов П. А. Славянское городище в южном Белозерье IX—X вв. // МИА. 1941. № 6. С. 89—92.

Толочко П. П. О торгово-ремесленном пути становления древнерусских городов // История и культура древнерусского города. М., 1989. С. 159—167.

Третьяков П. Н. К истории племен Верхнего Поволжья в первом тысячелетии н. э. // МИА. 1941. № 5. 150 с.

Третьяков П. Н. К вопросу об этническом составе населения Волго-Окского междуречья в I тысячелетии н. э. // СА. 1957. № 2. С. 64—77.

Тухтина Н. В. Об этническом составе населения бассейна реки Шексны в X—XII вв. // Археологический сборник. Тр. ГИМ. 1966. Вып. 40. С. 120—136.

Тухтина Н. В. Новый памятник веси на р. Суде // Ежегодник ГИМ. 1965—1966. 1970. С. 62—70.

Фасмер М. Этимологический словарь русского языка. М., 1986. Т. 1. С. 305.

Фехнер М. В. Материалы к археологической карте Белозерского и Кирилловского районов Вологодской области // Тр. ГИМ. 1953. Вып. 22. С. 125—140.

Фехнер М. В. К вопросу об экономических связях древнерусской деревни // Там же. 1959. Вып. 33. С. 149—224.

Фехнер М. В. Шейные гривны // Очерки по истории русской деревни X—XIII вв. Там же. 1967. Вып. 43. С. 55—87.

Финно-угры и балты в эпоху средневековья // Археология СССР. М., 1987. 510 с.

Хомутова Л. С. Кузнечная техника на земле древней веси в X в. // СА. 1984. № 1. С. 199—209.

Хомутова Л. С. Металлографическое исследование структуры железных вещей из курганов Юго-Восточного Приладожья // Курганы летописной веси. Петрозаводск, 1985. С. 207—217.

Шапова Ю. Л. Стекланные бусы древнего Новгорода // МИА. 1956. № 55. С. 164—179.

Эдинг Д. Н. Сарское городище. Ростов Ярославский, 1928. 107 с.

Ястребов В. Н. Лядинский и Томинковский могильники Тамбовской губернии // МАР. 1893. Т. 10. 31 с., 15 л. ил.

Arbman H. Birka. Die Gräber. Uppsala, 1940. 282 Taf.: 8 s.

Arne T. La Suède et l'Orient. Uppsala, 1914. 242 p.

Aspelin J. R. Antiquites du Nord Finno-Ougrien. 1878. Vol. 3; 1880. Vol. 4; 1884. Vol. 5. № 1049, 1965, 2048.

Callmer J. Trade beads and bead trade in Scandinavia ca. 800—1000 A. D. // Acta Archaeologica Lundensia. 1977. № 11. 230 p.: 26 pl.

Golubeva L. A. The White Lake area and the Volga water-way / Fenno-ugri et slavi. 1978. Helsinki, 1980. P. 42—48.

Grieg S. Gjermundbufunnet. Norske oldfunn 8. Oslo, 1947. 82 s.: 36 pl.

Holmqvist W., Arrehenius B. Excavations at Heigö. Stockholm, 1961. Pl. 33; 1964. Pl. 20.

Kivikoski E. Die Eisenzeit Finnlands. Helsinki, 1973. 150 s.: 1268 Abb.

Knorr H. Westslawische Gürtelhaken und Kettenschlissgarnituren. Oifa. Neumünster, 1970. S. 92—104.

Paulsen P. Schwertortbänder der Wikingerzeit. Ein Beitrag zur Frühgeschichte Osteuropas. Stuttgart, 1953. 196 s.

- Petersen J. Vikingetidens redskaper. Oslo, 1951. 536 s.
Petersen J. Vikingetidens smykker i Norge. Stavanger, 1955. 38 s. 123 fig.
Sjövold T. The Iron age settlement of arctic Norway. Tromsø, 1974. 235 p.: 47 fig.

Архивные материалы

- Башенькин А. Н. Отчет археологической экспедиции Череповецкого краеведческого музея о работах в Вологодской области 1984 // Архив АН СССР. Р-1, № 10521. 30 л.
Голубева Л. А. Отчет о работе Белозерской экспедиции Института археологии АН СССР за 1965 г. // Архив ИА АН СССР. Р-1, № 5708. 21 л.
Сухов П. А. Отчет об обследовании археологических памятников Кирилло-Белозерским музеем в Кирилло-Белозерском районе Вологодской области в 1939 г. // Архив ЛОИА. Ф. 35. Оп. 1. 1939, № 41; Обследованне славянского городища в юго-западном Белозерье в 1940 г. // Архив ЛОИА. Ф. 35. Оп. 1. 1940. № 105.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ЛЕПНАЯ КЕРАМИКА ПОСЕЛЕНИЯ КРУТИК

На Крутике найдено в общей сложности около 67000 фрагментов керамики. Почти вся она изготовлена без помощи гончарного круга. Исключение составляют фрагменты красноглиняных кувшинов болгарского происхождения, доля которых в коллекции менее 1%. Большинство фрагментов (58,5%) содержит в тесте редкие вкрапления крупных и средних зерен дресвы, не выступающие на поверхность. Снаружи стенки этих сосудов небрежно заглажены или затерты мокрой тряпкой. Несмотря на неравномерный печной обжиг, черепок довольно крепкий и плотный. Данная керамика несколько отличается от керамики северо-западных областей лесной полосы Восточной Европы, получившей у археологов название «лепная грубая» и характеризующейся большим количеством в тесте дресвы, обычно выступающей на поверхность, более неравномерным обжигом и непрочным черепком. «Лепная грубая» керамика также встречена на Крутике, но доля ее невелика — 22%.

На поселении представлены и фрагменты сосудов, изготовленных из хорошо промешанного теста с примесью мелкой дресвы и песка и ровной, аккуратно заглаженной поверхностью. Эта керамика характеризуется и несколько лучшим качеством обжига. На стенках некоторых сосудов заметны следы лощения. Такую керамику в дальнейшем мы будем называть гладкой лепной. В нижнем горизонте поселения лепная гладкая керамика составляет 23,9%, в верхнем — 14,2%.

Судя по характеру разломов сосудов, часть керамики изготовлялась из горизонтальных полос глины путем ленточного налепа. На днищах многих сосудов хорошо заметна подсыпка песка. На ряде днищ прослежены отпечатки рогожи и вытянутые полукруглые в сечении углубления, по-видимому, отпечатки прутьев или коры дерева. Очевидно, песок, рогожа и какие-то органические материалы были необходимы для того, чтобы легче отделать сосуд от подставки, на которой он изготовлялся.

В составе коллекции 40 целых форм — реставрированных или графически реконструированных сосудов. Кроме того, в ней представлены крупные фрагменты верхних частей сосудов, позволяю-

щие судить об их форме. Всего для типологического анализа было отобрано 682 целых и фрагментированных сосуда, из них 75 — редкие типы. В соответствии с общей классификацией лепной керамики Белозерья (Макаров, 1989) большинство из них должно быть отнесено к шести основным типам, различающимся по формам и пропорциям.

Основные типы сосудов

Тип I (376 экз.). Невысокие горшки с максимальным расширением в верхней трети или немного ниже и сильно сужающимися ко дну стенками. Плечико отчетливо выражено, венчик прямой или немного отогнутый наружу. По особенностям профилировки различаются три варианта сосудов этого типа: А — сосуды с угловатым изломом плечика, иногда оформленным в виде ребра, и усеченно-конической нижней частью (рис. 1: 1—7); В — сосуды с вогнутой шейкой, немного приподнятым плечиком и слегка выпуклыми в нижней части стенками (рис. 1: 8—11); С — сосуды со скругленным плечиком и усеченно-конической нижней частью (рис. 2: 1—5). Все варианты имеют сходные пропорции: отношение максимального диаметра к высоте, равное 1,2—1,4, отношение высоты максимального расширения к общей высоте, равное 0,6—0,8, и отношение максимального диаметра к диаметру дна от 1,6 до 2,2. Сосуды типа I имеют, как правило, крупные или средние размеры, преобладают горшки с диаметром венчика от 18 до 28 см.

Тип II (83 экз.). Широкодонные сосуды с раздутым туловом, пологими, наклоненными внутрь плечиками, сужающейся к устью шейкой и прямым венчиком (рис. 2: 6—11). Максимальное расширение приходится на третью четверть высоты сосуда, отношение максимального диаметра к высоте 1,1—1,6, а к диаметру дна 1,2—1,5. Большинство фрагментов принадлежит сосудам средних размеров с диаметром венчика от 15 до 22 см. Среди сосудов типа II отсутствуют горшки с гладкой поверхностью и мелкими примесями в тесте. Наоборот, в составе этого типа, помимо обычных на Крутике сосудов с небрежно заглаженной поверхностью и редкими зернами дресвы в тесте, имеются горшки с обильной примесью дресвы, делающей тесто сосуда рыхлым, а поверхность бугристой. Толщина стенок сосудов 0,5—1,1 см.

Тип III (52 экз.). Горшки стройных пропорций с усеченно-коническим туловом, значительно сужающимся книзу, и резким перегибом, иногда оформленным в виде ребра, приходящимся на верхнюю треть, а чаще на верхнюю четверть высоты сосуда. По особенностям профилировки верхней части сосуда выделены два варианта: А — сосуды со слабо выделенной шейкой и прямым венчиком (рис. 3: 1, 3, 5, 6) и В — сужающиеся к шейке сосуды с вы-

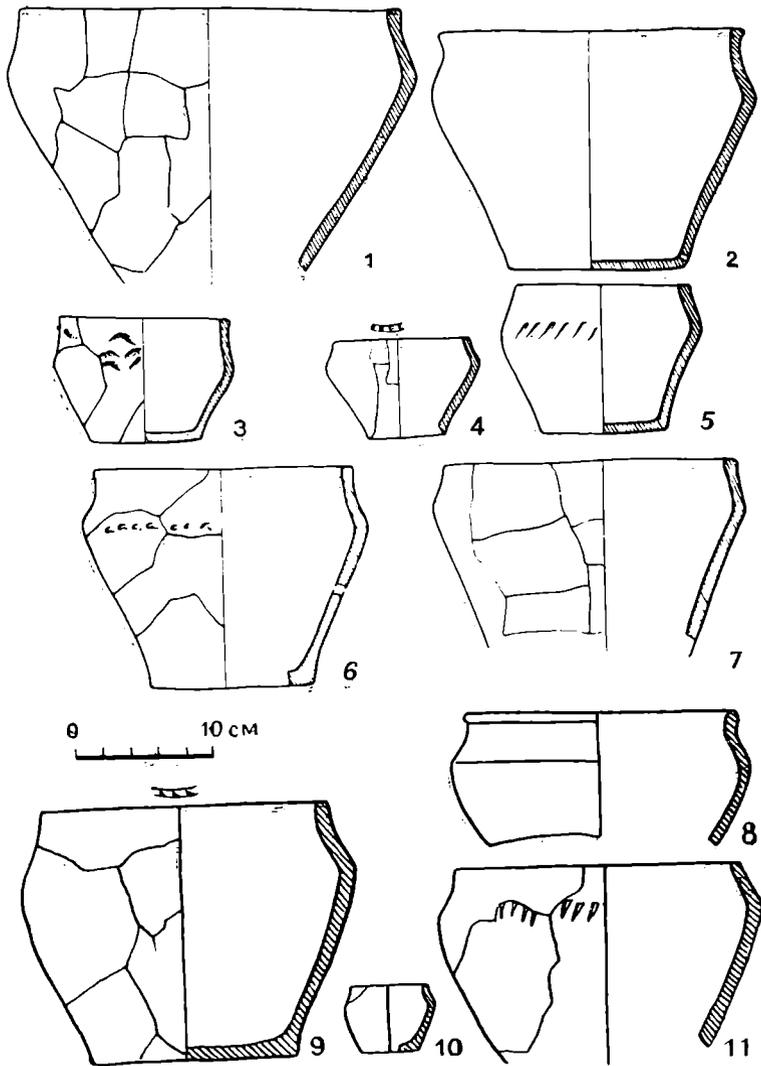


Рис. 1. Поселение Крутик. Сосуды основных типов
 1—7 — тип I, вариант А; 8—11 — тип I, вариант В

пуклым плечиком и несколько отогнутым венчиком (рис. 3: 2, 4). Отношение максимального диаметра к высоте колеблется у сосудов этого типа от 1 до 1,3, а к диаметру дна равно 1,4—1,8. Основная масса сосудов имеет крупные размеры: диаметр венчика от 20 до 28 см. Тесто у большинства сосудов с примесью редких зерен дресвы, поверхность небрежно заглаженная, светло-корич-

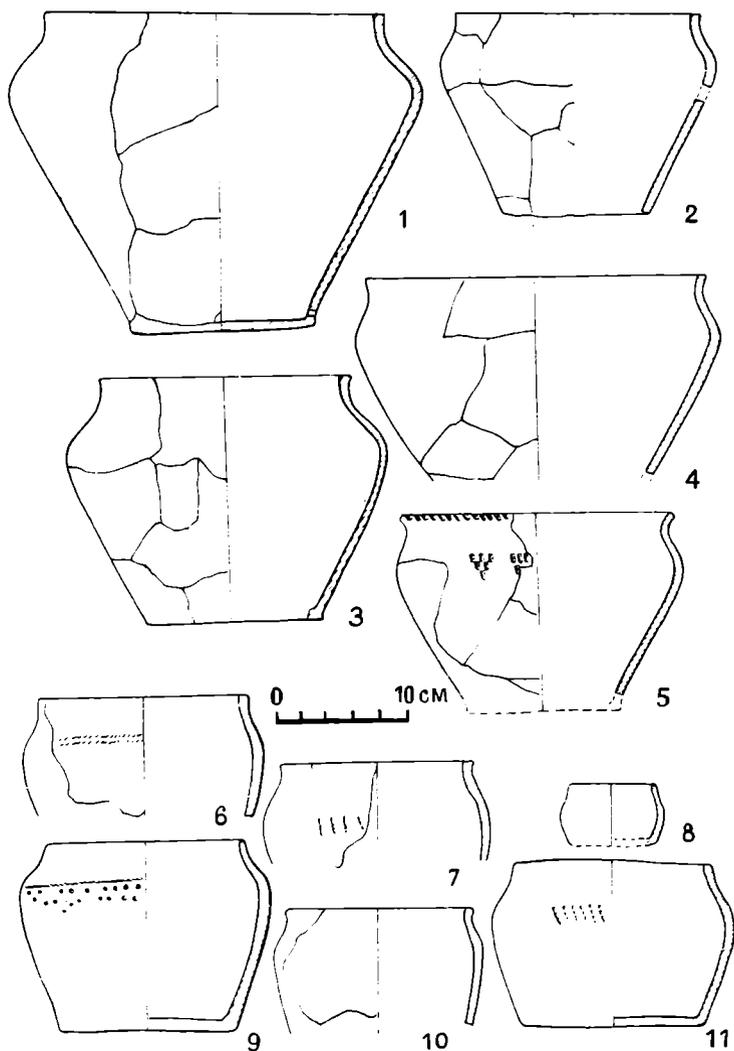


Рис. 2. Поселение Крутик. Сосуды основных типов
1-5 — тип I, вариант С; 6-11 — тип II

невого цвета. Но примерно треть сосудов имеет грубую, шероховатую поверхность, бугристую от обильной примеси дресвы. Толщина стенок 0,7—1,1 см.

Тип IV (50 экз.). Сосуды баночных форм. Тулово их цилиндрическое или усеченно-коническое, стенки почти отвесные и немного сужаются лишь у самого дна. Отношение максимального диа-

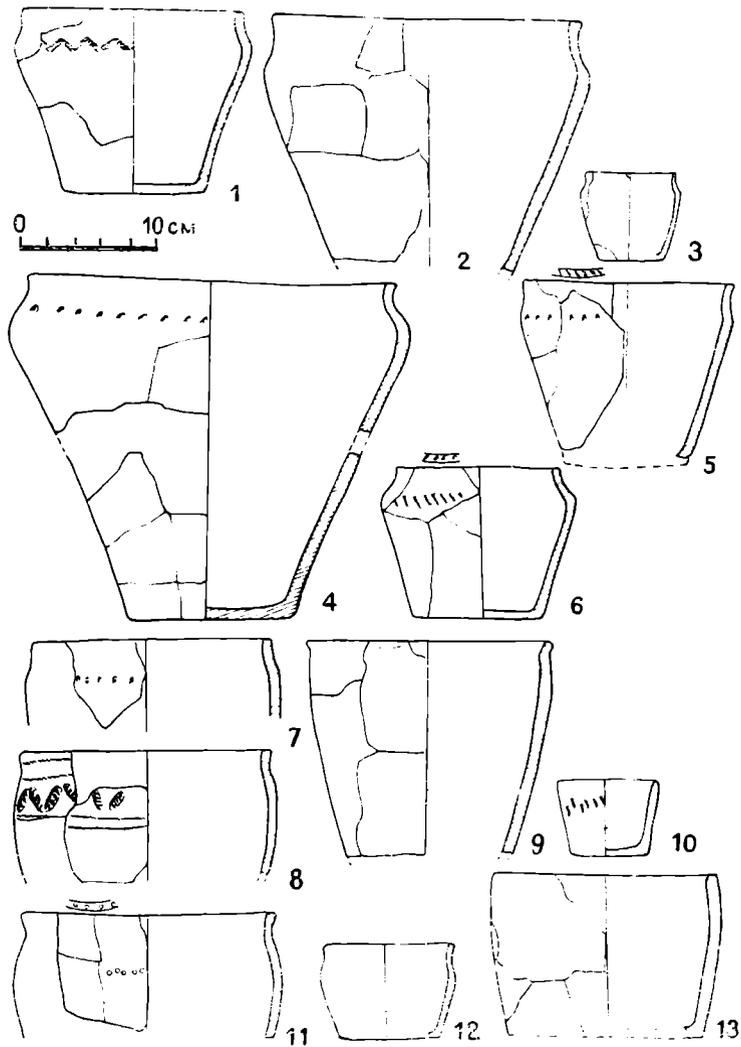


Рис. 3. Поселение Крутик. Сосуды основных типов
 1—6 — тип III; 7—13 — тип IV

метра к высоте равно 1,2—1,6. Максимальное расширение приходится на третью четверть высоты, считая снизу, реже на верхнюю четверть. Можно выделить два варианта сосудов этого типа. Вариант А — слабопрофилированные сосуды с чуть выделенным плечиком, едва намеченной шейкой и прямым или отогнутым наружу венчиком. Стенки прямые или немного выпуклые, закраины при

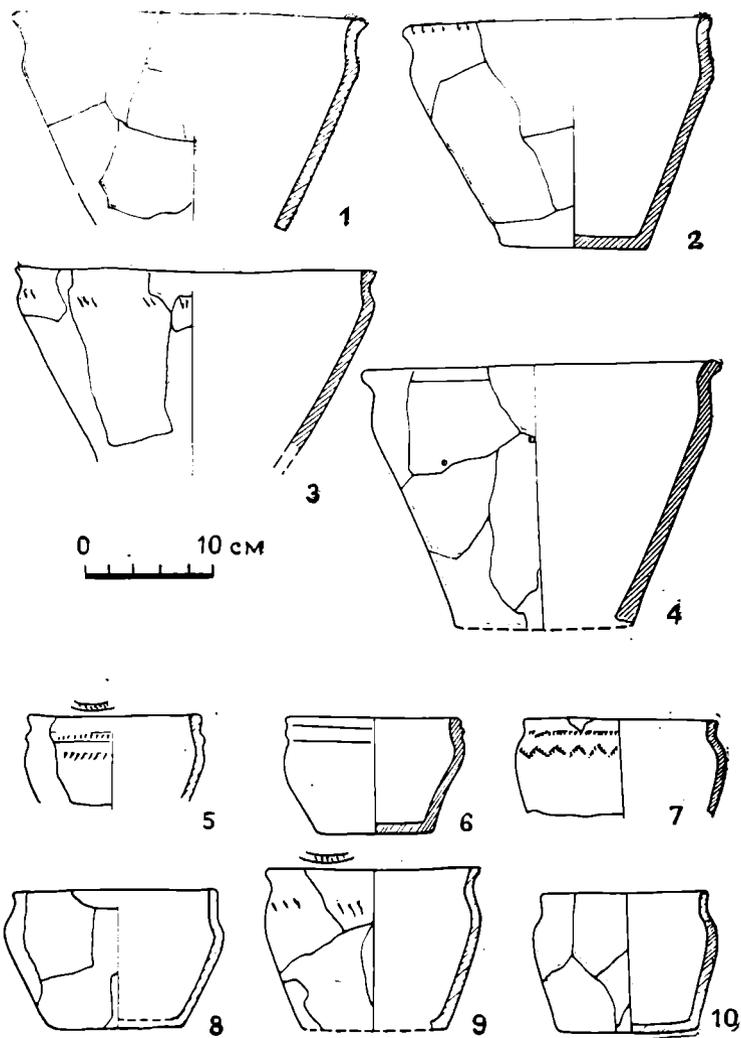


Рис. 4. Поселение Крутик. Сосуды основных типов
1-4 — тип V; 5-10 — тип VI

переходе от стенок к днищу отсутствуют (рис. 3: 7—9, 11, 12). Вариант В — непрофилированные сосуды с прямым или немного оттянутым внутрь венчиком (рис. 3: 10, 13). Сосуды, как правило, малых и средних размеров, диаметр их устья от 14 до 22 см. По тесту и обработке поверхности большинство сосудов этого типа не отличаются от основной массы керамики. Примерно пятая часть

Всех сосудов этого типа может быть отнесена к «грубой лепной» керамике, сосуды с гладкой поверхностью не встречены. Толщина стенок 0,5—0,9 см.

Тип V (29 экз.). Сосуды усеченно-конической формы с широким устьем. Плечико у этих сосудов выделено слабо, шейка короткая, венчик отогнут наружу, стенки сильно сужаются ко дну (рис. 4: 1—4). Максимальное расширение приходится на верхнюю треть высоты, а отношение максимального диаметра к диаметру дна равно 1,5—2. Среди сосудов этого типа преобладают крупные, с диаметром устья от 22 до 30 см. 80% сосудов этого типа имеют небрежно заглаженную поверхность, 20% — гладкую, тщательно заглаженную. Помимо зерен дресвы, некоторые сосуды содержат в тесте примесь зерен белого известняка, частично выгоревшего при обжиге. Поверхность сосудов светло-охристого или светло-серого цвета. Толщина стенок 0,6—0,9 см.

Тип VI (17 экз.). Приземистые горшки с отношением наибольшего диаметра к высоте, равным 1,3—1,6, максимальным расширением в верхней части трети высоты, четко выраженным плечиком и туловом, сильно сужающимся к днищу (рис. 4: 5—10). Основная масса сосудов небольших размеров с диаметром венчика 13—18 см. 70% керамики этого типа имеет обычные для Крутика примеси в тесте и небрежно заглаженную поверхность, 30% принадлежит к группе лепной грубой. Цвет черепка обычно светло-коричневый, толщина 0,5—0,8 см.

Шесть описанных выше типов, для обозначения которых использованы римские цифры, можно считать основными. Доля каждого из них составляет от 2,5 до 55,1% от всей лепной керамики поселения Крутик. Всего на их долю приходится 87,5% лепных сосудов. Эти типы сосудов представлены и на других памятниках IX—X вв. в бассейне Белого озера и Шексны (табл. 1).

Таблица 1

Соотношение основных типов лепной керамики
в комплексах конца IX—X вв. в бассейне
Белого озера и Шексны

Памятник	Тип сосудов, %						Кол-во сосудов
	I	II	III	IV	V	VI	
Крутик	55,1	12,0	7,6	6,1	4,2	2,5	682
Никольское V	38,8	5,5	5,5	33,3	—	8,3	36
Васютино	52,0	24,0	8,0	16,0	—	—	25
Никольское I	—	40,0	20,0	40,0	—	—	10
Белозеро	44,5	7,4	—	40,7	—	—	27

Таким образом, в керамическом наборе Крутика преобладали сосуды типа I, невысокие сильнопрофилированные горшки с узким дном, на долю которых приходится более половины всей керамики. Этот тип в X в. был доминирующим и на других поселениях в бассейне Белого озера: на селище Никольское V в низовьях Кемы, на поселении Васютино на Мегре и в самом Белоозере.

Аналогии сосудам основных типов за пределами центрального Белозерья. Горшки, близкие сосудам типа I, встречены на некоторых памятниках Волго-Окского района: на городище Попово на р. Унже¹, на селище Воскресенское близ Галичского озера², в Холуйском могильнике (Горюнова, 1961, с. 123, рис. 57, 1), в курганах Ярославского Поволжья³, Подболотьевском и Максимовском могильниках⁴, Безводнинском могильнике (Краснов, 1980, с. 79, 217, рис. 54, 3; с. 219, рис. 58, 1), а также в некоторых рязанско-окских и мордовских могильниках (Материальная культура..., 1969, с. 119, табл. 23, 6; Трусов, 1983, с. 83, рис. 1, 1). Все аналогии датируются временем не позднее X—XI вв. Вне круга поволжско-финских древностей аналогии сосудам типа I известны лишь среди керамики юго-западного Белозерья IX—X вв.

Аналогии широкодонным сосудам типа II немногочисленны. Три подобных сосуда происходят из приладожских курганов (Вичугино, Гайгово, Ньюбиничи)⁵, четыре — из курганов Юго-Западного Белозерья (Новинки III, Стан, Ярцево)⁶, один сосуд найден в Челмужских курганах⁷. Кроме того, укажем сосуды из могильников Кьюлохолм и Луистари в Финляндии (Cleve, 1978, pl. 4, 86; Lehtosalo-Hilander, 1982a, pl. 77) и несколько горшков из ярославских курганов⁸. Существенно, что среди немногочисленных материалов середины — второй половины I тысячелетия н. э., известных в Восточном Прионежье, есть развалы нескольких сосудов этого типа. Они найдены на поселении Клыжово в верховьях Сухоны, на поселении Гостиный Берег на р. Модлоне и в предматериковом слое Белоозера (Макаров, 1986, с. 26, рис. 3, 9, 10, 16, 17). Вероятно, этот тип керамики можно считать арханчским западно-финским.

¹ Материалы раскопок А. Е. Леошьева 1980—1981 гг. Хранилище ИА АН СССР.

² Материалы разведок автора 1985 г.

³ Ярославский краеведческий музей (ЯКМ), колл. № 21677; ГИМ, инв. 98561, оп. № 1944, 1945.

⁴ ГИМ, инв. № 37730, оп. 580; инв. № 56480, оп. 811.

⁵ Раскопки В. И. Равдоникаса (1929 г., ГЭ, ОИПК, колл. № 700), А. М. Липецкого (1949 г. Фонды сектора археологии ИЯЛИ КФАН СССР).

⁶ Раскопки Г. П. Гроздилова (1929 г. МАЭ, колл. № 6012), А. В. Никитина (1971 и 1975 гг., Вологодский областной краеведческий музей (ВОКМ), колл. № 19774, 20920, 20921).

⁷ Раскопки Г. П. Гроздилова (1934 г., ГЭ, ОИПК, колл. № 1553).

⁸ Тимерево, раскопки М. В. Фехнер (1959—1961 гг. ЯКМ, колл. № 21677).

Горшки стройных пропорций с резким перегибом в верхней трети (тип III) известны на многих памятниках Северной Руси VIII—X вв., в том числе в Ладоге (Станкевич, 1951, с. 227—230, рис. 44), Новгороде (Смирнова, 1976, с. 46, рис. 3:1—3), на Рюриковом городище (Носов, 1977, с. 95—98, рис. 4), селищах Приильменя и Помостья (Прость, Холопий Городок, Золотое Колено) (Носов, Плохов, 1989, с. 36—38; рис. 2, 1—5, 9—12), в Городке на Ловати (Горюнова, 1974, с. 75—77, рис. 24, 1, 2, 4, 5, 9), на городище Камно (Белецкий, 1977, с. 92—93, рис. 1, 1), в Изборске (Седов, 1978, с. 64, 65, рис. 1, 6). Встречаются они и в более восточных районах: на Верхней и Средней Мологе (Бустрыгино⁹, Березино¹⁰, Курово III¹¹), в Тимеревских курганах¹², в Тверском Поволжье (Комаров, 1974, с. 253, рис. 2), в Переяславском Ополье (Горюнова, А—1960, л. 17). Эти сосуды получили название керамики ладожского типа. Распространение подобных сосудов на Северо-Западе связывают с появлением здесь славян. В центральных районах Новгородчины и Псковщины они выходят из употребления в конце X в., когда производство лепной керамики здесь прекращается. В Юго-Восточном Приладожье и Юго-Западном Белозерье, где производство лепной керамики продолжалось и позже, сосуды типа III встречаются в комплексах как X (Городище, Чемихино, Орехово), так и XI в. (Стан, Ярцево, Кабожа, Тимошкино, Новинки I и III).

Многочисленные аналогии баночным сосудам типа IV могут быть указаны в кругу прибалтийско-финских древностей: в каменных могильниках и курганах Эстонии середины—второй половины I тысячелетия н. э. (Аун, 1980, с. 74—79, рис. 16, 1, 3—5, 7, 8; Jaanits, Laul, Lõugas, Tõnisson, 1982, lk. 296—298, joon. 197, 198), на селищах Эстонии начала II тысячелетия н. э. (Тамла, 1983, с. 304—305, табл. XII, 1, 4, 5, 6), в ливских курганах (Tõnisson, 1974, S. 132—134, Abb. 25, 1, 3), в курганах VII—XI вв. на Аландских островах (Kivikoski, 1963, Taf. 49, 9, 54, 2, 57, 16, 60, 6). В материковой Финляндии баночные сосуды известны начиная со второй половины VII в. и в течение всей эпохи викингов (Cleve, 1943, S. 156—158, fig. 48, pl. 28; 1978, S. 190—192, pl. 13, 203, pl. 14, 217, pl. 18, 289, 290; Kivikoski, 1973, Taf. 114, 1025, 1027, 1028; Lehtosalo-Nilander, 1982a, pl. 33, 46, 56, 64, 68, 78). На Северо-Западе Руси баночные сосуды представлены в Изборске (Седов, 1978, с. 65—66, рис. 2), Пскове, на городище Камно (Белецкий, 1977, с. 92—93, рис. 1, 1, с. 94, рис. 2, 1; 1983,

⁹ Раскопки Н. А. Ушакова (1843 г., МАЭ, колл. № 1553).

¹⁰ Раскопки М. В. Фехнер (1967 г., ГИМ, инв. № 100559, оп. 2015).

¹¹ Раскопки И. В. Ислановой (1980 г., Хранилище ИА АН СССР).

¹² Раскопки М. В. Фехнер (1959—1961 гг. ЯКМ, колл. № 21677; ГИМ, инв. № 98561, оп. 1944, 1945, 1946).

с. 54, рис. 4, 6, 10, с. 55, рис. 6, 1—4, 9—11), в псковских и новгородских длинных курганах (Съезжее¹³, Подсосонье, Липицы¹⁴) (Седов, 1974, табл. 19, 2—4, 6; табл. 20, 1, 2; табл. 22, 10—11). Эту керамику считают здесь принадлежащей местному финно-угорскому населению. Укажем также отдельные баночные сосуды из горизонта Д Ладоги (Станкевич, 1950, с. 189—190, рис. 2, 1) и ярославских курганов¹⁵. Большинство перечисленных сосудов датируются временем не позднее X в. К несколько более позднему периоду — концу X—XI и частично XII в. относится представительная серия баночных сосудов, происходящих из курганных групп Новинки I и II, Тимошкино, Володино II и Дудино на р. Колпи, Нижний Конец на р. Суде, Вичугино и Карлуха в Приладожье¹⁶. Таким образом, этот тип можно считать преимущественно прибалтийско-финским. Однако вполне вероятно, что на окраинах Руси в XI—XII вв. сосуды типа IV бытовали не только в финской среде. В курганах на р. Колпи баночные сосуды найдены в погребениях, совершенных по славянскому обряду и сопровождающихся славянскими украшениями.

Сосуды с широким устьем и узким дном, аналогичные горшкам типа V, встречаются на памятниках второй половины — конца I тысячелетия н. э. в Волго-Окском районе: на Попадьянском селище и Дурасовском городище (Горюнова, 1961, с. 86, рис. 32, 1; с. 113, рис. 52, 2), в Киучерских курганах под Переяславлем (Горюнова, А — 1960, л. 16), в ярославских курганах¹⁷. Известны они и на некоторых памятниках конца I тысячелетия в бассейне Ловати и Верхней Мологи: в Подсосонье¹⁸, Шихине¹⁹. В памятниках моложе X в. сосуды, сходные с горшками типа V, встречаются редко. По-видимому, этот тип можно считать архаичным финно-угорским, возможно, преимущественно поволжско-финским.

Основная масса аналогий сосудам типа VI, напротив, датируется X — первой половиной XII в. Подобные сосуды происходят из Ладоги (Станкевич, 1950, с. 193, рис. 2, 3), из волховских сопкок (Победище)²⁰, из курганов Углицкого, Ярославского, Кост-

¹³ Раскопки Е. Н. Носова (1975—1976 и 1979 г. Хранилище ЛОИА АН СССР).

¹⁴ Раскопки П. А. Садикова (1911 г., ГЭ, ОИПК, колл. № 851).

¹⁵ Раскопки М. В. Фехнер (1959—1961 гг. ЯКМ, колл. № 21677).

¹⁶ Раскопки А. В. Никитина (1970—1973 и 1975 г., ВОКМ, колл. № 15628, 15629, 19773, 19799, 20346, 20922), Н. В. Тухтиной (1960 г., Череповецкий краеведческий музей (ЧКМ), колл. № 3784), В. И. Равдоникаса (1929—1930 гг., ГЭ, ОИПК, колл. № 700, Карельский государственный музей (КГМ), колл. № 7143).

¹⁷ Раскопки М. В. Фехнер (1959—1961 гг., ЯКМ, колл. № 21677; ГИМ, инв. № 98561, оп. 1944, 1945, 1946).

¹⁸ Раскопки П. А. Садикова (1911 г., ГЭ, ОИПК, колл. № 851).

¹⁹ Раскопки М. В. Фехнер (1966 г., ГИМ, инв. № 100255, оп. 2009).

²⁰ Раскопки Н. Е. Бранденбурга (ГЭ, ОИПК, колл. № 694).

ромского и Тверского Поволжья и Суздальского Ополя (Грехов Ручей, Тимерево, Коряково, Плешково, Новоселки)²¹. Значительная серия (32 сосуда) представлена в материалах Юго-Западного Белозерья (Бабаево, Володино II, Дудино, Кабожа, Куреванихи, Никольское I, Новинки I и II, Пестово, Ярцево)²². 9 сосудов найдено в приладожских курганах (Акулова Гора, Верхняя Мандрога, Городище, Заозерье, Кумбита, Ньюбиничи, Усть-Рыбежна, Чемихино)²³. Укажем также находки из Корбальского могильника на Ваге (Назаренко, Овсянников, Рябинин, 1984, с. 209, рис. 9, 4, 5). Очевидно, что этот тип керамики не имеет определенной этнической или узколокальной атрибуции, он получил распространение в тех областях, где лепная керамика продолжала бытовать в конце X—XII вв. после прекращения ее производства на большей части территории Руси.

Таким образом, основные типы сосудов, представленные в керамическом наборе Крутика, имеют различное происхождение. Одни из них можно считать восточно-финскими или волго-окскими, другие — западно-финскими, наконец тип III обнаруживает несомненное сходство со славянской керамикой Приильменя и Поволжья.

Редкие типы сосудов. В керамическом наборе Крутика представлен также ряд типов, которые можно считать редкими. Суммарная доля их составляет 12,5% от всей массы лепной керамики, доля отдельных типов колеблется от 0,3 до 3,2%²⁴.

Тип I (7 экз.). Приземистые горшки с широким устьем, раздутым туловом, округлым плечиком и коротким, немного отогнутым наружу венчиком (рис. 5:1—3). Все сосуды изготовлены из хорошо промешанного теста с примесью мелкой дресвы и имеют гладкую поверхность розового или желтого цвета. Толщина стенок 0,4—0,6 см. Эти сосуды обнаруживают соответствия среди керамики Волго-Окского края и Ветлужско-Вятского междуречья: они найдены в Коряковских и Киучерских курганах (Горю-

²¹ Раскопки М. В. Фехнер (1957—1959 гг., ГИМ, инв. № 95369, 96483, оп. 1782, 1816; 1960—1961 гг., ГИМ, инв. № 98651, оп. 1944, 1945), К. И. Комарова (1980 г.), А. Е. Леонтьева (1976—1978 гг.), М. В. Седовой (1980 г.). Материалы находятся в хранилище ИА АН СССР.

²² Раскопки Н. В. Тухтиной (1960 г., ЧКМ, колл. № 3776, 3784; 1977—1980 гг., ЧКМ), А. В. Никитина (1966 и 1970—1975 гг., ВОКМ, колл. № 14221, 15628, 15629, 19773, 19799, 20124, 20347, 20920, 20921), В. И. Равдоникаса (1925 г., Устюжанский краеведческий музей).

²³ Раскопки А. М. Линецкого 1947 и 1949 гг. Случайная находка 1899 г. ГЭ, ОИПК, колл. № 881, Н. И. Репникова (1905 г., МАЭ, колл. № 1365), В. И. Равдоникаса (1929 г., ГЭ, ОИПК, колл. № 700), Н. Е. Бранденбурга (ГИМ, инв. № 32778, оп. 137).

²⁴ В число редких можно было бы включить и тип VI, к которому отнесено лишь 17 сосудов, найденных на поселении Крутик. Однако на других памятниках Белозерья доля сосудов типа VI достигает 8—11%, поэтому исключать этот тип из числа основных считаю неправомерным.

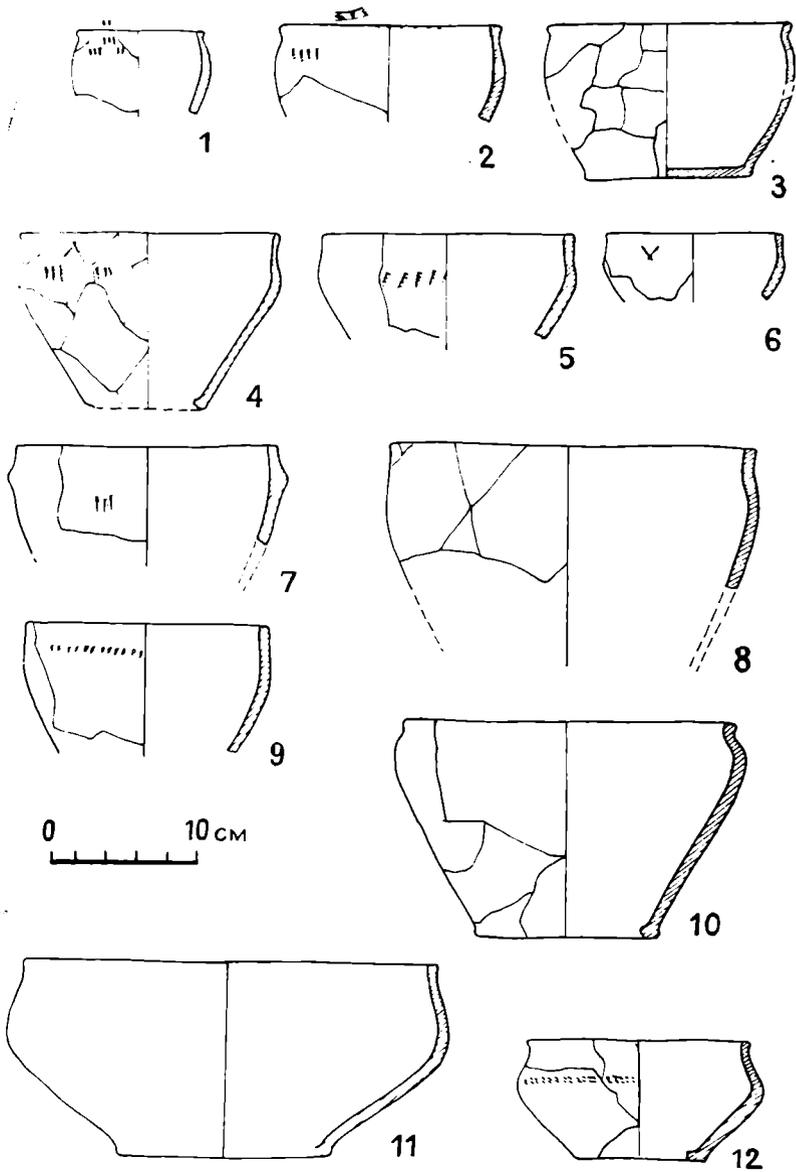


Рис. 5. Поселение Крутик. Сосуды редких типов
 1-3 — тип 1; 4-6 — тип 2; 7-9 — тип 3; 10 — тип 5; 11-12 — тип 4

нова, А—1960, л. 16, рис. 37), в Новленском могильнике (Горюнова, 1961, с. 125, рис. 58, 12), Дубовском могильнике (Архипов, 1984, с. 158, рис. 24, 4), могильнике Черемисское кладбище (Архипов, 1973, рис. 75, 7), представлены и в курганах Ярославского Поволжья.

Тип 2 (8 экз.). Мискообразные сосуды с максимальным расширением в верхней трети, угловатым плечиком и усеченно-конической нижней частью. Один из сосудов этого типа имеет резко выступающее плечико, оформленное в виде ребра (рис. 5:4), у остальных сосудов верхняя часть профилирована слабее, а плечико имеет более мягкое очертание (рис. 5:5—6). Сосуды изготовлены из глины с примесью мелкой дресвы, поверхность их аккуратно заглажена, толщина стенок 0,4—0,6 см. Размеры сосудов небольшие, диаметр их по краю венчика составляет 11,0—17,5 см. Аналогии им могут быть указаны среди материалов, происходящих с различных территорий: они встречаются в курганах Юго-Западного Белозерья и Приладожья (Новинки III, Володино I, Бабаево, Стан, Крестцы, Пестово, Гайгово, Сязнега)²⁵, в Ладогe, на поселении Курово III в верховьях Мологи²⁶, на Попадьинском селище (Горюнова, 1961, с. 86, рис. 32, 3), в курганах Костромского Поволжья (Коряково) (Леонтьев, 1984, с. 189, рис. 7, 13). По-видимому, эту форму сосудов можно считать широко распространенной, бытовавшей в различных этнических средах.

Тип 3 (13 экз.). Горшкообразные сосуды с широким устьем, почти не профилированной верхней частью и немного раздутым туловом, плавно сужающимся ко дну. Венчик прямой или чуть отогнутый наружу, максимальное расширение приходится на верхнюю треть высоты сосуда (см. рис. 3:7—9). Сосуды подобного типа не находят точных аналогий среди синхронных керамических наборов лесной полосы Восточной Европы, однако можно отметить некоторые соответствия или в комплексах первой половины — середины I тысячелетия н. э. в Восточном Прионежье и на побережье Онежского озера (Косменко, 1982, с. 75, рис. 4, 1; Макаров, 1986, с. 26, рис. 3, 1, 2). Возможно, сосуды типа 3 следует рассматривать как древнюю местную форму, бытовавшую вплоть до X—XI вв.

Тип 4 (2 экз.). Низкие миски с коротким венчиком, широким устьем и узким дном. Максимальное расширение находится чуть выше середины высоты, плечико отчетливо выражено, стенки в придонной части немного выпуклые (рис. 5:11—12). Поверх-

²⁵ Раскопки А. В. Никитина (1971—1975 гг., ВОКМ, колл. № 19773, 19774, 19799, 20346, 20920, 20921, 20922). В. И. Равдошката (1925 г., Устюжанский краеведческий музей), Г. П. Гроздилова (1929 г., МАЭ, колл. № 6012).

²⁶ Раскопки И. В. Ислаповой (1980 г.).

ность сосудов тщательно заглажена, зерна крупной и средней дресвы, добавленные в тесто, не выступают на поверхности. Толщина стенок 0,6 и 0,8 см, диаметр венчиков сосудов 28 и 15,5 см.

Аналогичные миски часто встречаются в поволжско-финских древностях: они известны в Подболотьевском могильнике, в Елизавет-Михайловском могильнике (Материальная культура., 1969, табл. 23, 1), в Дубовском могильнике (Архипов, 1973, с. 183, рис. 75, 6), на городище Попово на Унже²⁷, на Тумовском селище (Горюнова, 1961, с. 180, рис. 79, 18, 19), в Киучерских курганах (Горюнова, А — 1960, л. 28).

Тип 5 (2 экз.). Миски с широким устьем, узким дном и максимальным расширением, приходящимся на верхнюю четверть высоты сосуда. Плечико выпуклое, короткий венчик слегка отогнут (рис. 5:10). Оба сосуда имеют в тесте примесь мелкой дресвы, поверхность их гладкая, розового цвета, толщина черепка 0,3—0,5 см. Диаметр венчиков сосудов 20—22 см.

Происхождение этих мисок также, вероятно, поволжско-финское; аналогии им могут быть указаны в Подболотьевском, Максимо-Михайловском и Безводнинском могильниках (Краснов, 1980, с. 79, 217, рис. 54, 2), Переяславских курганах (Горюнова, А — 1960, л. 37) и в курганах Ярославского Поволжья (Смирнова, 1987, с. 92, рис. 1, 6, 8).

Тип 6 (12 экз.). Сосуды округлой или усеченно-конической формы с непрофилированной верхней частью, выпуклыми стенками и прямым или загнутым внутрь венчиком (рис. 6:1—4). Днище, скорее всего, плоское, однако утверждать это наверняка нельзя из-за отсутствия целых форм. Гладкая поверхность сосудов имеет обычно розовый или светло-охристый цвет. Толщина черепка 0,5—1,3 см. Сосуды небольшие, диаметр их по краю венчика 10—19,5 см. Большая серия аналогичных сосудов происходит из памятников Волго-Окского края: из Подболотьевского и Безводнинского могильников (Краснов, 1980, с. 218, рис. 57, 5, 6), городища Попово на Унже²⁸, Дурасовского городища, Попадьянского и Тумовского селищ (Горюнова, 1961, с. 86, рис. 32, 2; с. 113, рис. 52, 3; с. 180, рис. 79, 21), курганов Переяславского Ополья (Горюнова, А — 1960, л. 34), Тимеревского поселения и курганов (Смирнова, 1987, с. 93, рис. 2, 2—5).

Тип 7 (22 экз.). Чашевидные сосуды с раздутым туловом, округлым или слегка уплощенным дном и максимальным расширением, приходящимся на середину высоты или на нижнюю часть сосуда, переход от стенок к днищу плавный. Сосуды сильно профилированы, венчик несколько отогнутый, реже — прямой (рис. 6:5—10). Поверхность сосудов обычно заглажена, в тесте

²⁷ Материалы раскопок А. Е. Леонтьева (1980—1981 гг.).

²⁸ То же.

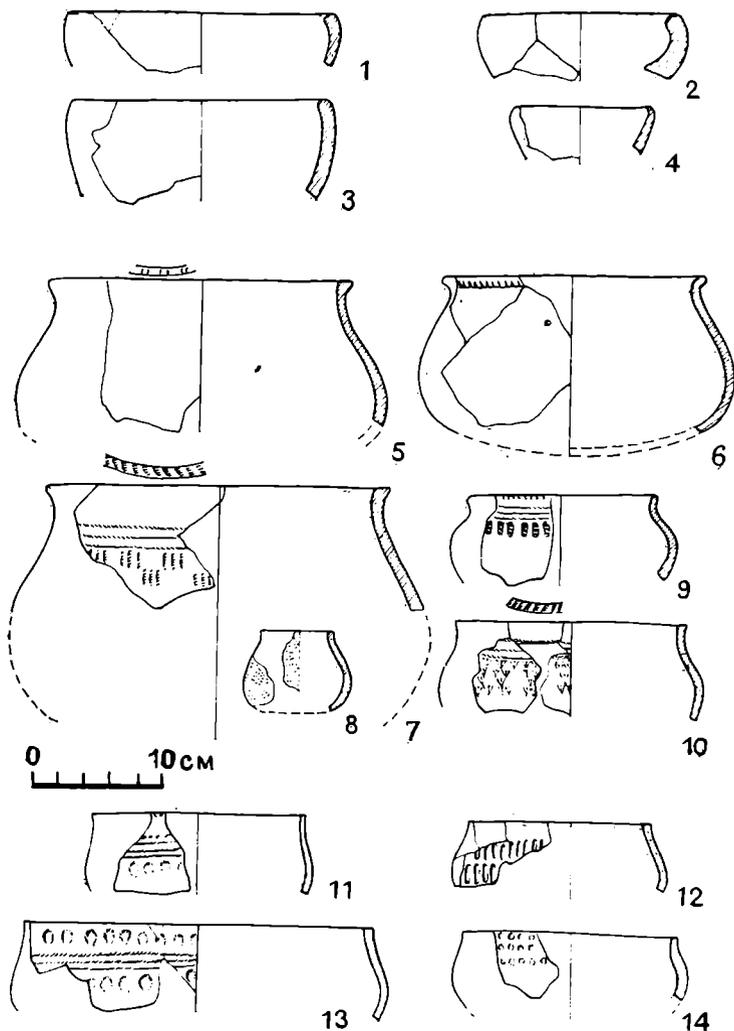


Рис. 6. Поселение Крутик. Сосуды редких типов
 1—4 — тип 6; 5—10 — тип 7; 11, 14 — тип 8; 12—13 — тип 9

некоторых из них, помимо дресвы, содержится толченая раковина и слюда. Толщина черепка 0,4—1,1 см. Размеры сосудов сильно варьируют от миниатюрных с диаметром венчика 5,4 см до крупных с диаметром венчика 25—29 см. Многочисленные аналогии чашевидным сосудам этого типа могут быть указаны в Камско-Вычегодских древностях. Они хорошо представлены во всех средневековых культурах этого края — ломоватовской, родановской, полемской, чепецкой, ванвиздинской, вымской. Вос-

точные аналогии сосудам типа 7 рассмотрены автором в специальных статьях (Макаров, 1982, с. 125—130; 1983, с. 18—21). Следует отметить, что в керамических комплексах пермских финно-угров этот тип сосудов является ведущим, а иногда и единственным. За пределами Камско-Вычегодского края находки подобных сосудов единичны.

Тип 8 (7 экз.). Слабопрофилированные чашевидные сосуды с плавным переходом от стенок к округлому или немного уплощенному днищу. Помимо профилировки, они отличаются от предыдущего типа и большей широкодонностью (рис. 6:11, 14). Тесто большинства сосудов плотное, с примесью мелкой дресвы и слюды, поверхность тщательно заглажена, толщина стенок 0,3—0,5 см. Диаметр венчиков сосудов от 15—16 до 22 см. Сосуды этого типа имеют тот же круг аналогий, что и предыдущая группа: многочисленные соответствия им известны в материалах Камско-Вычегодского края (Макаров, 1983, с. 20—24).

Тип 9 (2 экз.). Сужающиеся к устью чаши без шейки и с наклоненным внутрь венчиком, край которого уплощен. Очевидно, оба сосуда были круглодонными, однако по сохранившимся фрагментам точно реконструировать форму дна невозможно (рис. 6:12, 13). Поверхность сосудов гладкая, тесто с примесью мелкой дресвы и слюды, толщина черепка 0,4—0,6 см, диаметр сосудов по венчику 13—16 см. Круглодонные чаши с наклоненными внутрь краями известны в материалах ломоватовской и ванвиздинской культур (Макаров, 1982, с. 128—130).

Сосуды редких форм не являются, как мы видим, индивидуальными отклонениями от обычных типов, бытовавших на поселении Крутик. Большинство из них имеет устойчивые серии аналогий за пределами рассматриваемого региона — главным образом, в Волго-Окской и Камско-Вычегодской областях.

Виды орнаментов. Коллекция Крутика насчитывает 3598 орнаментированных фрагментов. Среди целых и частично реконструированных сосудов доля орнаментированных составляет 49,6%, т. е. примерно половина всей керамики, находившейся в обиходе у жителей поселения, была украшена узорами.

Орнаменты на лепной керамике Крутика вместе с другими белозерскими орнаментами были рассмотрены мною в отдельной статье, где сделана попытка создания единой типологии этого материала. В этой же статье приведены подробные перечни аналогий белозерским орнаментам в других регионах (Макаров, 1985, с. 79—100), что позволяет сделать характеристику орнаментов в настоящей работе более краткой и опустить часть сносок.

Большинство узоров оттиснуто на сырой глине штампами, образующими отдельные вдавления. Они являются простейшими элементами орнамента. Значительно реже узоры выполнены

в технике резьбы или прочерчивания: в этом случае элементами орнамента оказываются отдельные насечки или прочерченные линии. Анализ орнаментов распадается на две операции — анализ элементов и анализ композиций из них.

Вдавления, оставленные на поверхности сосуда, различаются по форме (контур) и характеру поверхности орудия, которым они нанесены. На основании одного из этих признаков или их сочетания выделяются виды элементов. Как особые виды элементов выделяются прочерченная линия и лепной валик. В керамической коллекции Крутика представлено 17 элементов орнамента (при подсчетах за единицу принимался каждый орнаментированный черепок, а в случае, если удавалось установить принадлежность серии черепков к одному сосуду, — развал сосуда. В скобках указаны проценты фрагментов орнаментированной керамики):

1) гребенчатый орнамент (40,9% от орнаментированных фрагментов). Оттискивался на поверхности сосуда деревянным штампом с короткими зубцами. Большинство отпечатков имеет вытянутый контур, длина их превышает ширину в два раза и более (рисунки 7:1; 8:1, 3, 5, 11; 9:1—3);

2) мелкозубчатый орнамент (0,3%) наносился штампом с более короткими зубцами, плотно прилегающими друг к другу и оставляющими четкие и аккуратные отпечатки. Шапмы изготовлялись, скорее всего, из кости, а не из дерева (рис. 7: 2);

3) рамочный орнамент (1,1%) оттискивался штампом с зубцами и длинным продольным надрезом. Отпечатки имеют удлиненную форму — прямоугольную или овальную (рис. 7:3);

4) к числу «вдавлений с плоским дном» (6,6%) отнесены элементы орнамента, оттиснутые плоским штампом, неглубокие и имеющие, как правило, вытянутый контур. Они наносились гладко обрезанным торцом или боковой стороной плоской палочки. В последнем случае очертания вдавления бывают нечеткими (рис. 7:4);

5) глубокие вдавления (9,1%) представляют собой элемент орнамента, образованный путем сильного нажатия на сырую глину острым краем палочки или щепки (рисунки 7:5; 8:6; 9:5);

6) треугольные плоские вдавления (7,7%) наносились уголком или заостренным концом плоской палочки, скользящей вниз по поверхности сосуда. Иногда угол палочки округлялся, в результате чего вдавление оказывалось полукруглым. Одна сторона вдавления обязательно смазанная из-за скольжения палочки (рис. 7:6);

7) ямочный орнамент (1,1%) представляет собой круглые глубокие вдавления с полукруглым или коническим дном (рисунки 7:7; 8:9);

8) фигурные орнаменты (1,2%) оттиснуты плоскими деревян-

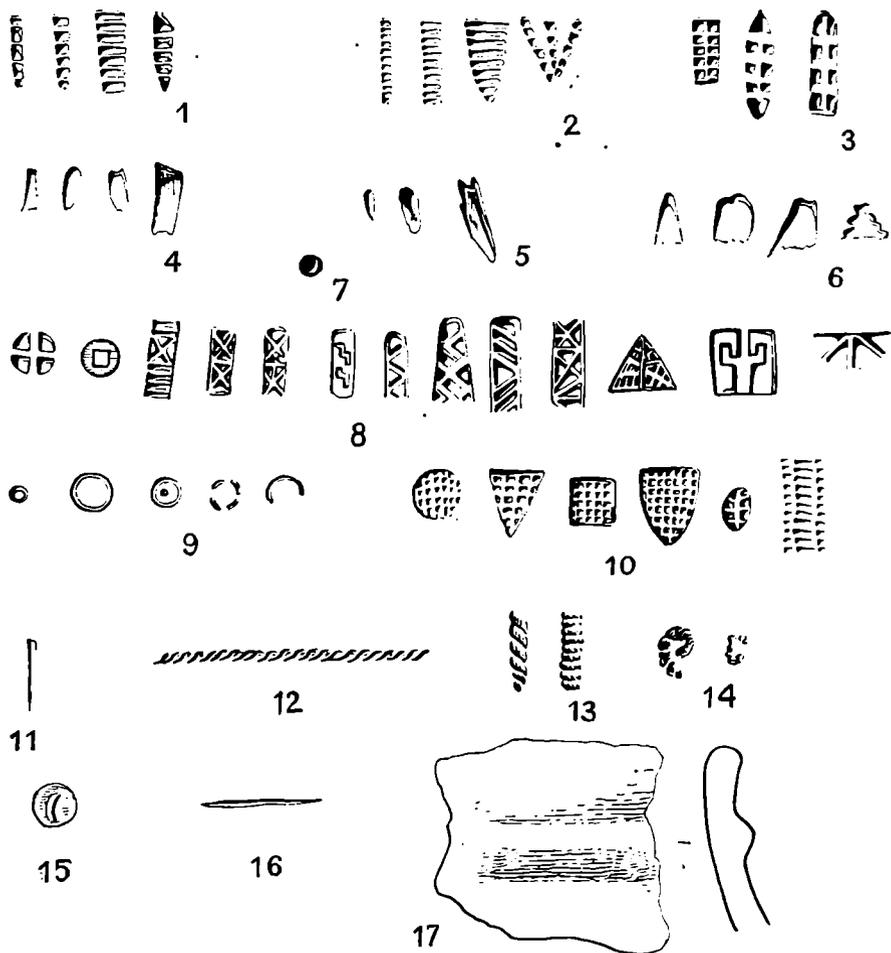


Рис. 7. Поселение Крутик. Различные виды орнаментации лепной керамики

1 — гребенчатый штамп; 2 — мелкозубчатый штамп; 3 — рамочный штамп; 4 — вдавления с плоским дном; 5 — глубокие вдавления; 6 — треугольные плоские вдавления; 7 — ямочный орнамент; 8 — фигурный штамп; 9 — кольцевидный штамп; 10 — решетчатый штамп; 11 — насечка; 12 — линейная веревочка; 13 — веревочка на палочке; 14 — веревочные петли; 15 — пальцевые вдавления; 16 — прочерченный орнамент; 17 — налепной валик

ными или костяными штампами, на которых вырезаны узоры в виде зигзагов, косых и прямых крестов и других фигур. Элементы могут иметь различный контур (рисунки 7:8; 8:12);

9) кольцевидные отпечатки (0,7%) наносились на поверхность сосуда торцом полой косточки (рис. 7:9);

10) для изготовления решетчатого штампа (0,4%) поверхность плоского штампа покрывалась частыми перекрестными

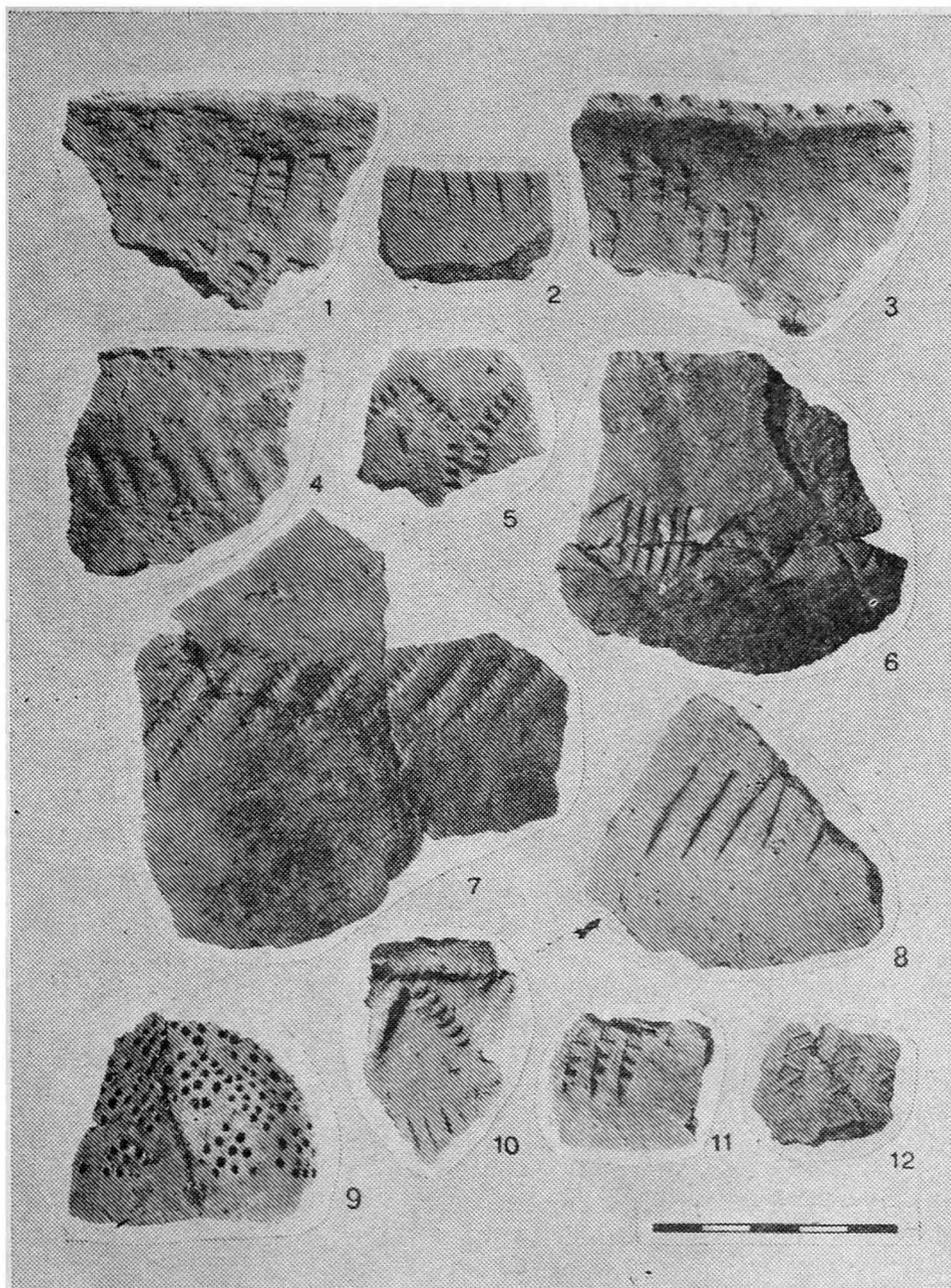


Рис. 8. Поселение Крутик. Орнаментированная лепная керамика
 1, 3, 5, 11—гребенчатый штамп; 2, 8 — насечки; 4, 7, 10 — веревочка на палочке;
 6 — глубокие вдавления; 9 — ямочный орнамент; 12 — фигурный штамп

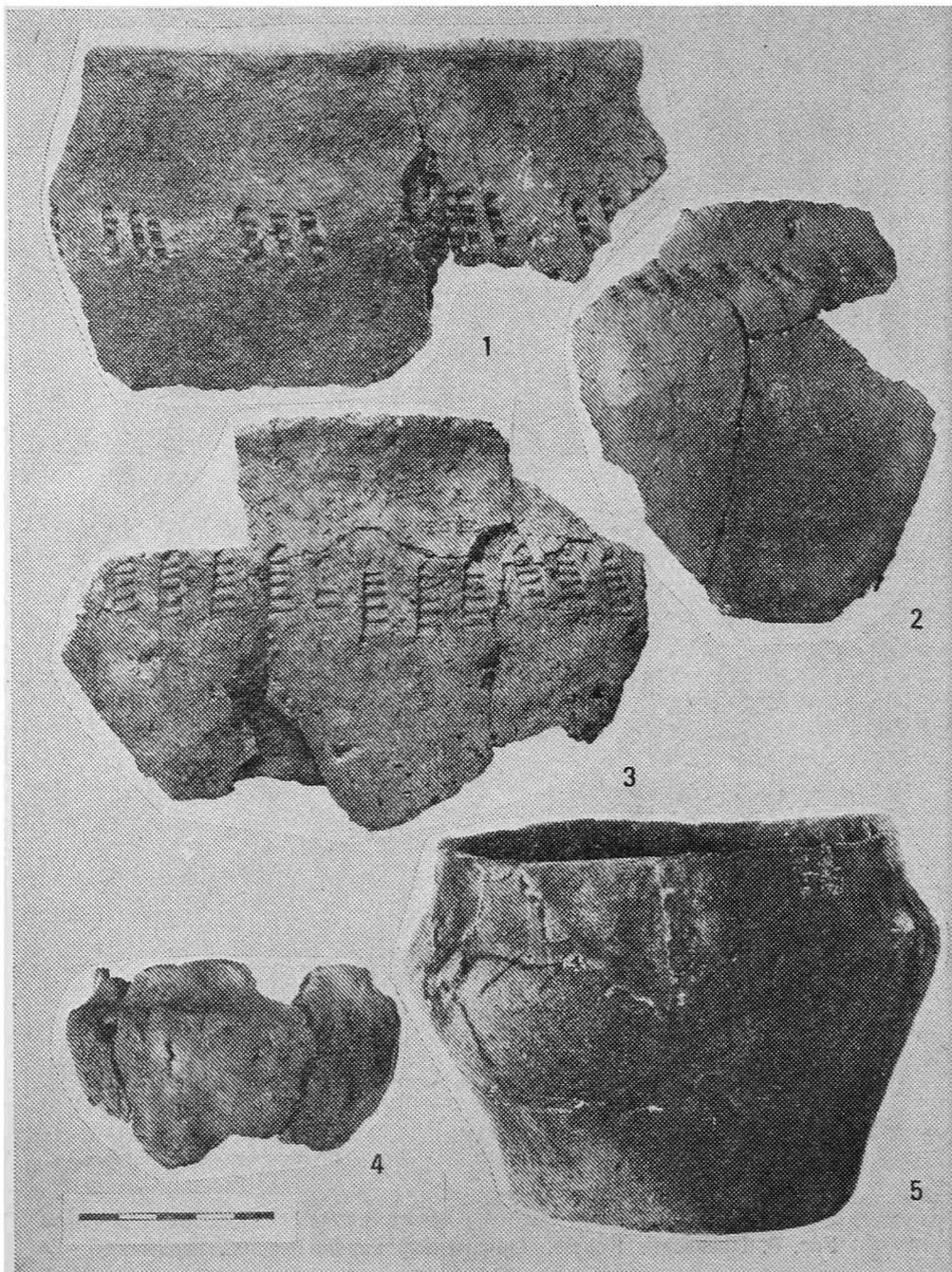


Рис. 9. Поселение Крутик. Лепная керамика
1, 4, 5 — тип I; 2, 3 — тип III

насечками. Форма штампа могла быть различной — круглой, квадратной, треугольной (рисунки 7:10; 10:2);

11) короткие насечки (16,1%) наносились на поверхность сосуда ножом или острой палочкой (рисунки 7:11; 8:2,8);

12) линейный веревочный орнамент (3,2%) представляет собой отпечатки шнура, опоясывающего шейку сосуда (рисунки 7:12; 8:10; 10:2);

13) отпечатки веревочки, намотанной на палочку или на другую веревочку, имеющие вытянутый контур (9,6%) (рисунки 7:13; 8:4, 7, 10);

14) отпечатки веревочных петель (0,7%), имеющие форму овала или подковы (рис. 7:14);

15) неглубокие пальцевые вдавления (0,1%) (рис. 7:15);

16) прочерченный орнамент (0,1%) (рис. 7:16);

17) валик, вытянутый из стенки сосуда или налипной (1,2%) (рис. 7:17).

Оценивая процентное соотношение различных элементов орнамента, легко заметить значительное преобладание гребенчатого орнамента над другими видами. На втором месте по распространенности стоят насечки, сравнительно велик удельный вес вдавлений с плоским дном, глубоких вдавлений, треугольных плоских вдавлений и отпечатков веревочки на палочке. Доля остальных элементов невелика. Иными словами, при всем разнообразии орнаментальных приемов более половины всех сосудов украшались простейшими видами орнаментов — оттисками гребенчатого штампа и насечками.

Географическое распространение различных элементов орнамента, представленных на поселении Крутик, позволяет объединить их в три группы.

К первой отнесены элементы, известные в разных культурах и регионах лесной полосы Восточной Европы, хотя и не везде широко распространенные: гребенчатый, ямочный и кольцевидный орнамент, насечки, оттиски линейной веревочки и веревочки, намотанной на палочку, пальцевые вдавления, прочерченный орнамент.

Элементы второй группы (рамочный штамп, вдавления с плоским дном, глубокие вдавления, треугольный плоский штамп, лепной валик) могут быть охарактеризованы как собственно белозерские. Они были распространены в конце I — начале II тысячелетия н. э. в бассейне Белого озера и Шексны, некоторые из них встречаются также в Юго-Западном Белозерье. За пределами Белозерья они исключительно редки.

Третья группа объединяет элементы камско-вычегодского происхождения, спорадически встречающиеся за пределами этой культурной области: мелкозубчатый, фигурный и решетчатый штамп и отпечатки веревочных петель.

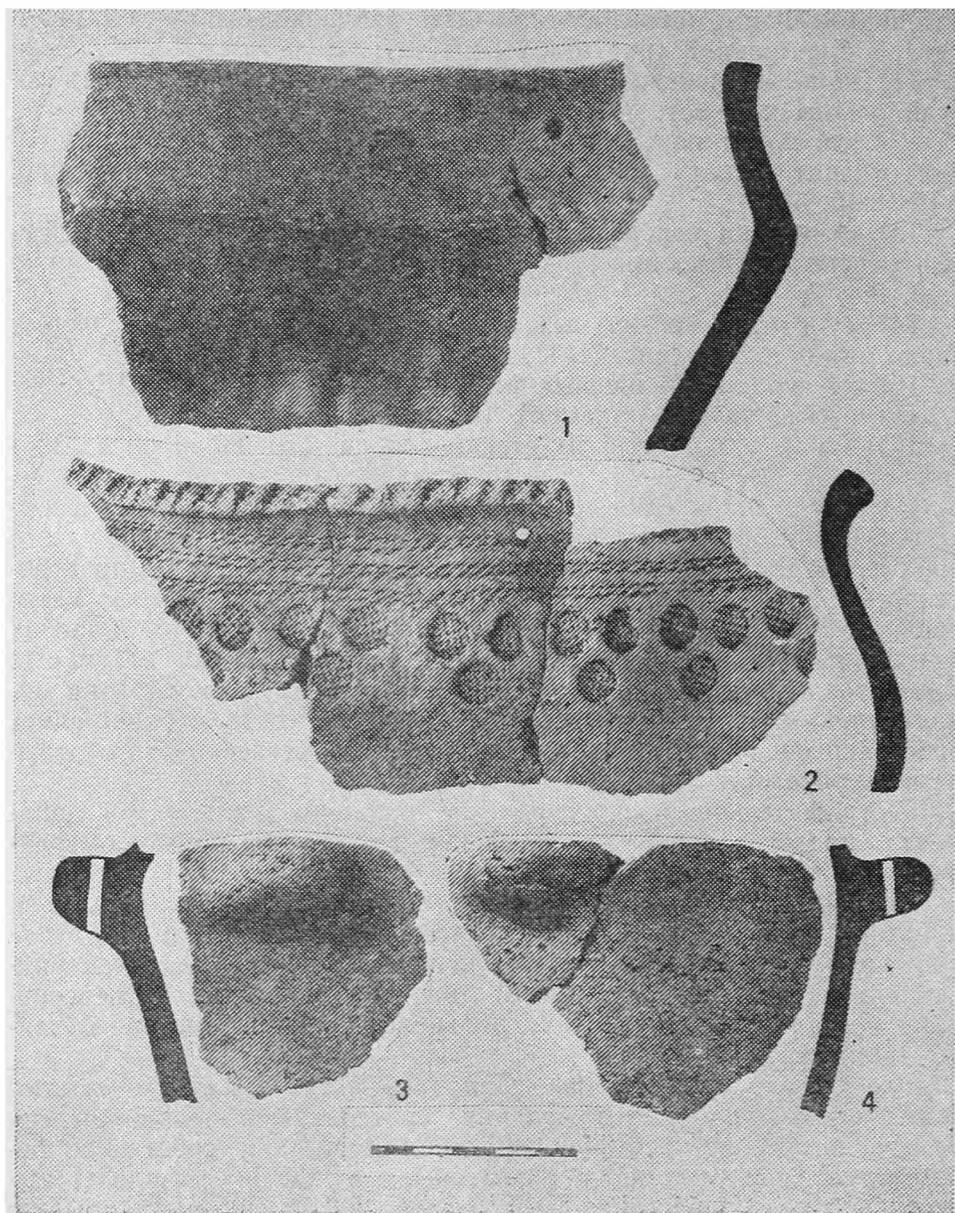


Рис. 10. Поселение Крутик. Лепная керамика из очага III в раскопе VII
1 — тип III; 2 — тип 7; 3, 4 — сосуд с ушками

Типы орнаментальных композиций. Узоры, украшающие лепную керамику Крутика, исключительно разнообразны. Как правило, они имеют ярусное строение: отпечатки различных штампов образуют бордюры, опоясывающие сосуд, каждый элемент принадлежит к определенному ярусу бордюра. Несмотря на небрежное исполнение орнаментов, этот порядок редко нарушался, случаи, когда тот или иной элемент «выбивается» из своего яруса и заходит в смежный, немногочисленны. У некоторых узоров четкое ярусное строение не прослеживается, в построении их использованы фигуры, имеющие вертикальную ось симметрии. По наиболее общим принципам построения узоров, в том числе по наличию или отсутствию ярусной организации, по числу ярусов и характеру их группировки, орнаментальные композиции объединяются в группы. Более дробной единицей классификации является тип, выделение типов производится по характеру чередования элементов в отдельных ярусах и по особенностям сочетания ярусов. Среди орнаментальных композиций Крутика представлены все группы и почти все типы, выделенные при анализе всей совокупности белозерских материалов (Макаров, 1985, с. 85—98).

Группа А объединяет орнаменты, украшающие лишь венчики сосудов — их торец или наружный край (43 экз., см. рисунки 1: 4, 8; 4:2; 6:5, 6; 8:3). Узор образован чередованием простых элементов. На территории к западу от Белозерья подобные узоры известны на лепной керамике Ладоги, Рюрикова городища, курганов Юго-Западного Белозерья, селищ Верхней Мологи, однако они представлены очень небольшим количеством образцов. Более многочисленные аналоги могут быть указаны в материалах ярославских курганов, мордовских и рязанско-окских могильников. Эти орнаменты были знакомы и пермским финно-уграм, но в целом на Северо-Востоке они редки и занимают подчиненное положение в системе орнаментации.

Группа В₁ объединяет орнаментальные композиции в виде одноярусных поясков, образованных чередованием простых элементов, вступающих в различные композиции (354 экз.). В композициях типа I (190 экз., см. рисунки 1: 5, 6, 11; 2: 3, 7, 11; 3: 4, 6, 7, 11; 4: 9; 5: 5, 9, 12; 8: 4, 7; 9: 2, 3) поясок образован путем повторения элементов через равные промежутки, композиции типа II (75 экз.) представляют собой поясок, в котором одинаковые элементы сгруппированы по 2, 3 или 4 и повторяются с определенными интервалами (см. рисунки 3: 5; 4: 3; 5: 2, 7; 9: 1), к этой же группе отнесены узоры в виде одинарной или двойной и тройной зигзагообразных линий (типы III и IV, 65 и 11 экз., см. рис. 3: 1), наконец, в эту же группу включены одноярусные поясковые орнаменты, в которых чередование элементов нарушено или меняется, составляющие тип V (13 экз., см. рисунки 3: 10; 8: 6). Орнаментальные композиции группы В₁ довольно просты по своему

строению, что обусловило распространение их на широкой территории в лесной полосе Восточной Европы. Это относится прежде всего к узорам типов I и III. Они хорошо представлены на лепной керамике из курганов Юго-Западного Белозерья.

На Северо-Западе они спорадически встречаются на разных памятниках: в Ладогe, в Новгороде, на Рюриковом городище, на поселениях и в курганах Верхней Мологи, в Суздале, Ярославле, курганах Ярославского Поволжья. Однако с каждого отдельного памятника происходит не более 10 образцов орнаментов этих типов. Подобные орнаменты были хорошо знакомы и пермско-финским племенам Северо-Востока, но доля их в общем наборе здесь невелика.

Композиции типов II и IV за пределами Белозерья встречены в различных пунктах как на Северо-Западе: в Ладогe, на Васильевском городище, в Суздале, Ярославле, Коряковских курганах под Костромой, Грачках под Переяславлем, Бежецких курганах, так и на Северо-Востоке: в Кичилькосьском могильнике, могильнике Варни, Важгортском могильнике. Но на всех этих памятниках узоры типов II и IV представлены лишь единичными образцами. Таким образом, если орнаментальные композиции типов I и III можно считать широко распространенными в лесной полосе Восточной Европы, то находки керамики с узорами типов II и IV концентрируются в основном в районе Белого озера.

К группе B₂ отнесены двух- и трехъярусные поясковые орнаменты (51 экз.). Узоры представляют собой сочетание простых поясков из повторяющихся элементов, одинаковых или различных в разных ярусах (типы VI, VII и VIII; см. рисунки 4: 5; 6: 12, 13), сочетания простых поясков, в которых элементы располагаются в шахматном порядке, и поясков из сгруппированных элементов, стоящих с интервалами (тип IX; см. рис. 5: 14), сочетание зигзагообразных линий (тип X). Кроме того, зигзагообразные линии могут комбинироваться с поясками из повторяющихся элементов (тип XI) или с поясками из сгруппированных элементов, расположенных с интервалами (тип XII; см. рис. 1: 3). В особый тип выделены поясковые орнаменты, образованные путем неупорядоченного повторения элементов, но имеющие при этом более или менее определенное ярусное строение (тип XIII).

На Северо-Западе Восточной Европы узоры группы B₂ встречаются исключительно редко. На Северо-Востоке представлены аналогии всем типам орнаментальных композиций, отнесенным к группе B₂, кроме типа XIII, однако степень распространенности композиций различных типов на этой территории неодинакова. Образцы орнаментов типов VI, VII и VIII многочисленны, они известны на памятниках различных культур этого региона: в Ветлужско-Вятских могильниках, могильниках полемской и чепецкой культур, на городищах родановской культуры и в Вымских мо-

Таблица 2

Соотношение различных типов композиций в орнаментальном наборе керамики Крутика

Группа	Тип композиции	3598 фр. (100%)
A		8,6
B ₁	I	38,3
	II	15,1
	III	13,1
	IV	2,2
	V	2,6
	VI	1,6
	VII	0,6
	VIII	1,6
B ₂	IX	0,8
	X	0,6
	XI	1,2
	XII	2,2
C	XIII	1,6
	XIV	0
	XV	0,6
D	XVI	0,2
	XVII	3,1
E	XVIII	0,2
	XIX	3,4
	XX	1,0
	XXI	1,0
	XXII	0,2

гильниках. Многочисленны и образцы орнаментальных композиций типа IX, но они встречены лишь в бассейне р. Чепцы. Аналоги узорам типов X—XIII в пермско-финских областях редки. Они с полным основанием могут рассматриваться как специфически белозерские.

Группа С объединяет орнаменты, образованные прямыми горизонтальными или волнистыми линиями (4 экз.). За пределами Белозерья узоры из горизонтальных линий, оттиснутых шнуром или, реже, прочерченных, в небольших количествах представлены на лепной керамике из верховьев Мологи, Ярославского Поволжья и Камско-Вычегодского края. Значительное распространение получили они в Финляндии, однако простота этих композиций не позволяет однозначно связывать появление их на Крутике с прибалтийско-финским влиянием.

Группа D объединяет узоры, не наруживающие четкого ярусного строения. Составляющие их элементы образуют фигуры с вертикальной осью симметрии, отделенные друг от друга интервалами или стоящие вплотную (16 экз., см. рисунки 2: 5; 6: 8). Аналогичные узоры широко представлены в материалах Камско-Вычегодского края на памятниках родановской, чепецкой, ванвиздинской и вымской культур. Наиболее простые композиции этой группы находят немногочисленные аналогии на Северо-Западе — на верхней Мологе и в Ладого.

Группа E включает сложные композиции, образованные путем сочетания орнаментов групп B, C и D. Узоры типа XIX (17 экз.) представляют собой сочетание линейных орнаментов группы C, составляющих, как правило, верхние ярусы, и поясков группы B (см. рисунки 4: 7; 6: 7, 9, 11, 13). Узоры типа XX (5 экз.) — композиция линейных орнаментов и фигур с вертикальной осью симметрии (см. рисунки 2: 9, 6: 10). Узоры типа XXI (5 экз.) образованы сочетанием поясков и фигур с вертикальной осью симметрии

и горизонтальных линий, окаймляющих их с обеих сторон (см. рис. 3: 8). Наконец, композиции типа XXII синтезируют поясковые орнаменты группы В₁ и фигуры группы D с вертикальной осью симметрии (1 экз.). Все узоры группы E имеют соответствия в Камско-Вычегодских материалах и редко встречаются за пределами пермско-финских областей. Наиболее характерны для Прикамья композиции типа XIX, здесь эти узоры занимали доминирующее положение в орнаментальном наборе многих культур.

На Крутике, как и на других памятниках Белозерского бассейна, в орнаментальном наборе преобладали простые узоры типов I, II, III — пояски и зигзагообразные линии (табл. 2). Многоярусные пояски группы В₂ составляли в общей сложности немногим более 10%, а доля наиболее сложных композиций групп D и E, родственных прикамским, была около 8,5%. Тем не менее нельзя недооценивать значения сложных узоров в орнаментальном наборе, именно они придавали неповторимый колорит белозерской керамике и создавали выразительный декоративный стиль, существование которого способствовало длительному сохранению традиции изготовления орнаментированной лепной керамики на Белом озере.

Планиграфическое и стратиграфическое распределение керамики и организация керамического производства. Керамическая коллекция, собранная при раскопках Крутика, является прекрасным материалом для характеристики культуры белозерской веси и ее этнических связей. Однако прежде чем переходить к этому вопросу, следует рассмотреть распределение керамики различных типов в культурном слое. Как описано выше, керамика Крутика чрезвычайно разнообразна по формам сосудов, видам орнаментов и типам орнаментальных композиций. Перед исследователем закономерно встает вопрос, в какой мере это разнообразие связано с традициями различных семей, обитавших на поселении, и с изменениями в культуре, происходившими на протяжении IX—X вв.

Культурный слой Крутика не дает возможности для точных стратиграфических наблюдений. Он залегал на наклонной площадке и оказался сильно спрессованным на вершине холма и частично сползшим у его края. Слой, мощностью до 120 см, не расчленяется четкими горизонтальными прослойками, но может быть условно разделен на два горизонта — верхний, с очагами, залегающими на уровне 1-го и 2-го пласта, и нижний, с очагами, залегающими на уровне 3-го и 4-го пласта. Учитывая общую хронологию поселения, верхний горизонт следует датировать серединой — второй половиной X в., а нижний — второй половиной IX — первой половиной X в. При некоторой искусственности такого деления оно дает возможность сравнить керамику из более древнего и более позднего слоя.

Соотношение основных типов сосудов в верхнем и нижнем горизонте оказывается практически идентичным: ни один из типов не выходит из употребления в середине — второй половине X в., ни один тип не входит в обиход. Очень близкими являются и орнаментальные наборы обоих горизонтов.

В нижнем горизонте Крутика доля гребенчатого орнамента составляет 42,0%, доля насечки 11,9, 10,8 приходится на долю глубоких вдавлений и 10,3% — на долю веревочки на палочке. Доля треугольных плоских вдавлений, вдавлений с плоским дном и линейной веревочки соответственно 6,3, 5,6 и 3,9%, доля рельефного валика 1,2%. В верхнем горизонте, относящемся к середине — третьей четверти X в., немного (на 1—3%) сокращается доля гребенчатого орнамента, отпечатков веревочки на палочке, вдавлений с плоским дном и линейной веревочки, несколько увеличивается доля насечек и оттисков плоской треугольной палочки. В целом же на протяжении более чем столетия существования поселения набор орнаментов оставался довольно стабильным (см. табл. 3 и 4).

Для характеристики древнейшего керамического комплекса поселения большой интерес представляет керамика, связанная с древнейшими очагами, расчищенными в 1980—1981 гг. на материке в раскопах IV, VII и VIII. Непотревоженность культурного слоя и хорошая сохранность очагов, частично перекрытых развалами более поздних построек, позволяет рассматривать эти материалы как закрытые комплексы, относящиеся к начальному периоду существования поселения. В развале очага I в раскопе VIII собраны фрагменты 20 частично или полностью орнаментированных сосудов. Среди них 14 горшков типа I (4 из них с лощеной или хорошо заглаженной поверхностью), широкодонный сосуд типа II, два горшка типа V (один из них со штрихованной поверхностью), два слабопрофилированных сосуда редкого типа 3 и миска типа 4 с широким устьем, узким дном и угловатым плечиком. Большинство сосудов орнаментировано, использованы

Таблица 3

Соотношение различных типов керамики в верхнем и нижнем горизонтальных поселениях Крутик, %

Горизонт	Тип сосудов						Редкие типы
	I	II	III	IV	V	VI	
Верхний	48,2	7,7	7,7	8,4	4,7	6,2	17,1
Нижний	48,0	8,1	7,2	7,5	4,7	8,4	16,1

Таблица 4

Соотношение различных видов орнаментов в верхнем и нижнем горизонтах поселения Крутик, %

Вид орнамента	Верхний горизонт	Нижний горизонт
Гребенчатый штамп	38,8	42,0
Вдавления с плоским дном	4,5	5,7
Глубокие вдавления	11,0	10,9
Треугольные плоские вдавления	7,4	6,3
Насечки	16,0	12,0
Веревочка на палочке	8,8	10,3
Линейная веревочка	2,5	4,0
Валик	0,8	1,2
Прочие	10,2	7,6

веревочка на палочке и на лепной валик, но преобладает гребенчатый штамп. Узоры представляют собой простейшие пояски, зигзагообразные линии, а также более сложные многоярусные поясковые композиции.

В камнях очага III в раскопе IV найдены остатки 11 сосудов: шесть горшков типа I (один со следами лощения), два типа II, по одному сосуду типа V со слабой штриховкой на стенках и типа VI. Здесь же найдена и лощеная миска с широким устьем и угловатым плечиком, относящаяся к редкому типу 4

и очень близкая миске из предыдущего очага. Четыре сосуда орнаментированы гребенчатым штампом и веревочкой на палочке, среди орнаментальных композиций, помимо простых поясков, представлен сложный орнамент типа XXI.

При расчистке очага III в раскопе VII встречены остатки сосудов: 11 горшков типа I (см. рис. 10: 1), широкодонного сосуда типа II и баночного сосуда типа IV и двух чашевидных сосудов редкого типа 7. Один из горшков типа I украшен по плечу зигзагообразной линией, оттиснутой глубокими вдавлениями палочки. Чашевидные сосуды орнаментированы гребенчатым штампом, решетчатым штампом и горизонтальной веревочкой (см. рис. 10: 2), на одном из них узор представляет собой сложную композицию типа XIX. К этому же комплексу относится фрагментированный лощеный сосуд с пятью горизонтальными ушками неопределенного типа (см. рис. 10: 3, 4). Ясно лишь, что это горшок с максимальным диаметром около 22 см и ушки располагались в месте максимального расширения. Сосуды с ушками исключительно редки в лесной полосе Восточной Европы в конце I — начале II тысячелетия н. э., можно указать лишь отдельные экземпляры, происходящие из Тимеревских курганов²⁹, из Максимовского могильника (Спицын, 1901, табл. XX, 15), городища Поло-

²⁹ Раскопки М. В. Фехнер (1961 г., ЯКМ, колл. 21677, № 278).

во на Унже³⁰ и Чертова городка (Халиков, Безухова, 1960, с. 11, рис. 7: 1). Отметим, что все эти находки связаны с поволжско-финской этнической средой.

Комплексы из древнейших очагов свидетельствуют, что своеобразный керамический набор Крутика с преобладанием сосудов типов I и II, разнообразной штампованной орнаментацией, широким распространением поясков, оттиснутых гребенчатым чеканом, существовал в сложившемся виде уже в начальный период существования поселения. Но некоторые особенности древнейших комплексов заслуживают внимания. Легко заметить, что южные поволжские связи выражены в них очень отчетливо. Они проявляются в резком преобладании горшков типа I, в наличии мисок с широким устьем (их на Крутике найдено всего две и обе — в развалах очагов на предматерике), в обилии подлощенной керамики, напоминающей лощеную мерянскую, наконец, в присутствии сосуда с ушками. Примечательно отсутствие в этих комплексах горшков стройных пропорций типа III, связанных с Приильменьем и Приладожьем, очевидно, они появились на Крутике позднее. Любопытно, наконец, присутствие в этих комплексах сосудов «архаичной» формы типа V, со стенками, покрытыми слабой штриховкой. Такой способ обработки поверхности сосудов был распространен в Белозерье в середине — третьей четверти I тысячелетия н. э. (Макаров, 1986, с. 31, рис. 3, 4—17) и, возможно, находки на Крутике отражают переживание древней местной традиции.

Для характеристики поселения крайне важным могло бы стать сравнение керамических комплексов из различных синхронных жилищ. Однако отсутствие на Крутике углубленных в землю построек и сильная разрушенность очагов в большинстве случаев делает невозможным соотнесение керамики с отдельными жилищами — три описанных выше комплекса являются счастливыми исключениями. Остается возможность сравнить керамические и орнаментальные наборы, происходящие с различных участков поселения, на каждом из которых могло стоять одно или два жилища.

Несмотря на несовершенство этой методики, она позволяет оценить однородность керамических наборов, связанных с отдельными группами построек. При этом выясняется, что процентное соотношение сосудов основных типов на разных участках поселения было примерно одинаковым: на каждом участке представлено большинство типов сосудов, участки с резким преобладанием сосудов какого-либо одного типа выделить не удастся (табл. 5).

Сведения о процентном соотношении орнаментов на различных участках поселения Крутик приведены в таблице 6. На большин-

³⁰ Материалы раскопок А. Е. Леонтьева (1980 г.).

Процентное соотношение керамики основных типов
на различных участках поселения Крутик

Исследованная площадь	I	II	III	IV	V	VI
Раскоп II 1974 г.	51,4	8,5	8,5	8,5	5,7	8,5
III 1977 г.	59,0	12,5	0	12,5	12,5	4,1
Участок III, раскоп I 1976 г.	55,5	16,6	16,6	5,5	0	0
Раскоп I 1974 г.	57,1	9,5	4,7	14,2	4,7	0
IV 1981 г.	51,3	9,2	8,2	13,7	4,6	6,4
VIII 1981 г.	56,5	8,6	9,7	9,7	8,6	3,2
VII 1980 г.	55,2	11,7	5,8	11,7	11,7	2,9
VI 1980 г.	53,9	12,6	9,5	6,3	6,3	4,8
Участок I, раскоп I 1975 г.	65,7	11,4	4,2	5,7	4,2	2,8

стве участков это соотношение примерно одинаково как в нижнем, так и в верхнем горизонте. Преобладающим является гребенчатый орнамент, на втором месте обычно стоят насечки, отпечатки веревочки на палочке и глубокие вдавления. Редкие виды орнаментов, такие как рельефный валик или отпечатки линейной веревочки, встречаются на разных участках поселения, причем доля их везде приблизительно одинакова.

Близкую картину планиграфического распространения орнаментов мы наблюдаем и в Белоозере. И здесь на разных участках поселения набор орнаментов принципиально сходный, всюду преобладают отпечатки гребенчатого штампа, за ними следуют насечки. Некоторые различия процентных соотношений на разных участках объясняются тем, что количество образцов, использованных при подсчетах на каждом отдельном участке, в среднем почти в два раза меньше, чем на Крутике. Анализ планиграфического распределения орнаментов убеждает в том, что разнообразие орнаментики не связано с локальными традициями различных малых групп, каждая из которых могла иметь свои излюбленные приемы орнаментации.

В литературе достаточно распространенным остается утверждение, что лепная керамика изготовлялась в каждом доме для собственных нужд в отличие от круговой, производившейся гончарами-профессионалами для продажи. Наши наблюдения заставляют усомниться в этом. При подобной традиции изготовления посуды неизбежно должны были бы сформироваться индиви-

Таблица 6

Процентное соотношение различных видов орнаментов на различных участках поселения Крутик

Вид орнамента	Раскоп II, 1974 г.	Раскоп III, 1977 г.	Раскоп I, участок III, 1976 г.	Раскоп I, 1974 г.	Раскоп I, участок V, 1976 г.	Раскоп IV, 1981 г.	Раскоп VIII, 1981 г.	Раскоп VII, 1980 г.	Раскоп VI, 1980 г.	Раскоп V, участок I, 1975 г.
		50,0	34,3	53,8	27,4	62,0	40,7	38,6	37,8	37,9
Верхний горизонт										
Гребенчатый										
Вдавления с плоским дном	5,7	1,3	3,8	7,2	2,0	1,9	5,5	4,5	5,2	2,5
Глубокие вдавления	5,7	12,7	1,9	6,0	2,0	7,9	13,0	6,0	13,1	15,7
Треугольные плоские вдавления	3,8	5,7	3,8	4,8	0	7,5	6,5	15,1	9,0	5,3
Насечки	23,0	12,7	15,2	27,2	10,0	10,6	15,5	9,0	11,7	17,0
Веревочка на палочке	5,7	8,2	11,4	8,3	8,0	9,4	10,5	19,8	9,0	8,7
Линейная веревочка	0	3,9	3,8	1,2	10,0	4,3	2,1	1,5	1,5	1,9
Валик	1,9	0	0	1,2	0	0,8	0	1,5	1,5	0,63
Нижний горизонт										
Гребенчатый	53,0	54,7	26,0	29,4	45,8	54,1	38,2	26,0	36,8	44,1
Вдавления с плоским дном	12,0	5,4	0	9,8	12,5	0	3,9	4,3	3,4	2,8
Глубокие вдавления	8,0	13,7	17,6	3,9	0	11,0	9,0	17,2	7,6	14,5
Треугольные плоские вдавления	2,0	3,9	0	0	4,2	10,1	6,6	8,6	10,2	4,6
Насечки	10,0	11,7	39,1	7,8	16,6	17,4	11,2	8,6	17,1	13,8
Веревочка на палочке	4,0	5,4	4,4	9,8	8,3	13,7	16,9	15,7	11,2	15,0
Линейная веревочка	4,0	1,3	0	3,9	0	6,4	1,3	4,3	1,9	2,8
Валик	2,0	0	0	0	0	0,9	1,5	0	1,9	3,0

дуальные приемы орнаментации, излюбленные орнаментальные композиции, а возможно, и особые варианты форм сосудов. В действительности картина обратная: керамический и орнаментальный наборы на всех участках однородны, и даже самые редкие виды орнаментов и типы узоров не обнаруживают связи с отдельными жилищами или участками поселения. Поэтому более правдоподобным кажется предположение, что гончарством на Крутике занимались лишь в нескольких домах, в каждом из которых производилась продукция в ассортименте, предназначенная не только для собственного обихода, но и для обмена. В этом случае вполне объяснима общая нивелировка керамических наборов на поселении.

Предположение о производстве лепной керамики поселения Крутик сравнительно узким кругом лиц, обладавшим определенными навыками гончарства, требует проверки на материалах других памятников лесной полосы Восточной Европы, раскопанных широкой площадью. Отмечу, что сходный вывод был сделан на материалах могильника Луйстари в Финляндии, где собрана большая коллекция лепной керамики. По мнению П.-Л. Лехтосало-Хиландер, по крайней мере, часть этой керамики — круглодонные лощеные миски с нарезным и веревочным орнаментом — изготовлена гончарами-профессионалами (Lehtosalo-Hilander, 1982 с. р. 70).

Специфика керамического набора Крутика и общие проблемы культуры белозерской веси. Керамический набор Крутика имеет сложный состав, а представленные в нем типы, как было показано выше, различны по своему происхождению. Тип I и, возможно, тип V, а также редкие типы 1, 4, 5, 6 атрибутируются как восточно-финские или волго-окские. Типы II, IV и III — западные, два первых имеют прибалтийско-финское происхождение, а третий родствен керамике Приильменя и Поволховья. Наконец, редкие типы 7 и 8 должны быть определены как камско-вычегодские. Характеризуя те или иные типы как «западные» или «восточные», нельзя не учитывать, что некоторые из них (например, тип II) получили распространение в Белозерье задолго до конца IX в. и в рассматриваемый период являлись уже, по сути дела, местными. Тем не менее в керамическом наборе поселения отсутствуют формы, характерные исключительно для Белозерья и неизвестные в других регионах. Специфика керамического комплекса Крутика выражается не в присутствии в нем каких-либо особых местных форм, а в сосуществовании восточных и западных типов.

Аналогичные керамические наборы представлены и на других памятниках бассейна Белого озера в слоях X в.: в Белоозере, на поселении Васютино, на селище Никольское V, и их с полным основанием можно считать характерными для всего этого региона.

Близкое сходство прослеживается и между орнаментальными комплексами Крутика и других белозерских памятников X в. В них численно преобладают широко распространенные виды орнаментов и типы узоров при существенном удельном весе пермско-финских видов и типов. Данное сочетание само по себе достаточно выразительно и характерно лишь для бассейна Белого озера и Верхней Шексны. Значительное своеобразие орнаментальному комплексу Крутика придают «специфически белозерские» виды орнаментов: такие как треугольные плоские вдавления, некоторые варианты отпечатков фигурных штампов, рельефный валик, а также некоторые типы композиций, не получившие существенного распространения за пределами Белозерья: типы II, IV, X, XI, XII. Примечательно, что эти типы можно рассматривать как переработку простейших и самых распространенных поясковых узоров типов I и III под влиянием сложных композиций, свойственных орнаментике Северо-Востока.

Сходство между поселением Крутик и памятниками Камско-Вычегодского края выражается, прежде всего, в большом удельном весе орнаментированной керамики. Лишь в финно-угорских культурах Северо-Востока встречены керамические комплексы, в которых орнаментировано более 50% всех лепных сосудов. Здесь известны аналогии почти всем элементам белозерских орнаментов, в том числе редким, и большинству типов композиций. Стоит особо отметить широкое распространение в Камско-Вычегодском крае оттисков мелкозубчатых, решетчатых, фигурных и кольцевидных штампов, отпечатков линейной веревочки и веревочных петель, которые имели очень ограниченное употребление или вовсе не были известны на Северо-Западе. Укажем еще одну особенность, сближающую орнаменту Крутика и камско-вычегодских памятников: многоярусность, стремление покрыть штампованным орнаментом всю верхнюю половину сосуда. Эта тенденция, выраженная в белозерской орнаментике несколько слабее, чем в камско-вычегодской, совершенно отсутствует в орнаментике более западных областей, где штампованные орнаменты образуют узкую полосу на плечике сосуда. Но между орнаментальными наборами Крутика и памятников Камско-Вычегодского края есть и принципиальные различия, касающиеся, прежде всего, набора орнаментальных композиций. На Крутике две трети орнаментированной керамики украшено самыми простыми узорами типов I—III, а в Прикамье преобладающими являются сложные многоярусные композиции.

Лепная керамика Крутика, Белоозера и других памятников этого региона занимает как бы промежуточное положение между лепной посудой Северо-Западной Руси и Волго-Окского междуречья, почти лишенной орнаментации, и богато орнаментированной керамикой Камско-Вычегодского края. На Северо-Западе

и в Волго-Окском районе приемы орнаментации и типы декоров гораздо проще и однообразнее, чем в Центральном Белозерье. При сравнении с материалами Камско-Вычегодского края орнамента Белозерья оказывается, наоборот, более скромной.

Керамический набор Крутика отразил сложную историю формирования культуры белозерской веси под воздействием различных импульсов с юга, запада и востока. Южный, поволжский элемент выражен в этом наборе сильнее, чем в Белоозере, что объясняется, прежде всего, причинами хронологического характера: в Белоозере нет керамики древнее середины X в. Примечательно, что период преобладания волго-окских типов в керамическом наборе Белозерья — вторая половина IX — первая половина X в. — совпадает с периодом распространения здесь украшений поволжско-финских типов: проволочных височных колец большого диаметра, шумящих украшений, изготовленных в наборной технике, и т. п. По-видимому, Шекснинский путь способствовал постоянному общению финно-угорского населения Белозерья и поволжских областей и некоторому притоку населения с юга.

Труднее представить, как могли осуществляться контакты белозерской веси и финно-угорских племен Камско-Вычегодского края. Для сообщения между обоими регионами наиболее удобен путь через Кубенское озеро, реки Сухону и Вычегду, но у нас нет данных об использовании его в IX—X вв.

Несостоятельной представляется и попытка отодвинуть западную границу расселения пермско-финских племен до Ваги и Средней Сухоны, приблизив ее, таким образом, к Белозерью (Жеребцов, 1982, с. 27—34). Остается предположить, что сообщение осуществлялось по Волге и ее притокам, но и этот вариант коммуникаций требует конкретного изучения. Однако какие бы пути ни использовались для контактов, керамический комплекс Крутика и, прежде всего, орнамента, свидетельствуют о сильном восточном влиянии на культуру белозерской веси.

Западные связи выразились в присутствии горшков стройных пропорций типа III и сосудов баночных форм. Массовое распространение сосудов баночных форм на Белозерье начинается лишь на рубеже X—XI вв., когда жизнь на Крутике уже прекратилась. В XI в. сосуды баночных форм становятся доминирующими в Белозерье, а украшения прибалтийско-финских типов вытесняют восточнофинские. Изменения в составе керамического комплекса отражают общее ослабление «южных» связей белозерской веси и переориентацию ее культуры на культуру северо-западных областей. Феномен распространения баночных сосудов требует и более конкретного объяснения — ведь ни в Эстонии, ни в Финляндии, ни в Юго-Восточном Приладожье, ни в других прибалтийско-финских областях этот тип не был в X в. ведущим.

Примечательно в этой связи, что именно в X в. прекращают свое существование на Новгородчине памятники культуры длинных курганов, для которых баночные сосуды были характерным типом. Возможно, часть носителей этой культуры продвинулась в конце X в. на Белое озеро, что и способствовало развитию западных форм в посуде этого региона³¹.

Выделение западных, южных и восточных элементов в керамическом наборе Крутика не отрицает значения местной керамической традиции I тысячелетия н. э. для его формирования. Однако в настоящее время памятники середины — третьей четверти I тысячелетия н. э. в бассейне Белого озера почти не исследованы, очевидно, большинство из них затоплено при создании Волго-Балтийского водного пути (Макаров, 1986). Мы лишены возможности сравнить белозерскую керамику X в. с керамикой более раннего времени и оценить преемственность в развитии керамического набора. Эта возможность появится лишь тогда, когда огромная хронологическая лакуна между памятниками позднекаригопольской культуры, прекратившими свое существование в Белозерье в первых веках I тысячелетия н. э. (Манюхин, 1989, с. 21), и памятниками IX—X вв. будет заполнена конкретным археологическим материалом.

Материалы Крутика могут сегодня рассматриваться как эталонный керамический комплекс белозерской веси X в. — того периода, когда ее культура достигла своего расцвета и еще не испытала сильного славянского влияния. Вместе с тем эти материалы раскрывают роль Белозерья как важнейшего звена в системе культурных связей, соединявших в конце I тысячелетия н. э. различные области финно-угорского мира.

ЛИТЕРАТУРА

- Архипов Г. А. Марийцы IX—XI вв. Йошкар-Ола, 1973. 199 с.
Архипов Г. А. Дубовский могильник // Новые памятники археологии Волго-Камья. Йошкар-Ола, 1984. С. 113—159.
Аун М. Курганные могильники Восточной Эстонии во второй половине I тысячелетия н. э. Таллинн, 1980. С. 130—136.
Белецкий С. В. Керамика городища Камно Псковской области // КСИА. 1977. Вып. 150. С. 57—63.
Белецкий С. В. Псковское городище (керамика и культурный слой) // Археологическое изучение Пскова. М., 1983. С. 46—80.

³¹ Предложенная гипотеза нуждается в проверке, которая, очевидно, станет возможной лишь после более полного изучения поселений культуры длинных курганов в восточных районах Новгородчины. Следует отметить, что баночные сосуды из новгородских длинных курганов и белозерских поселений XI в. несколько различаются по пропорциям.

Горюнова В. М. Новое в исследовании «Городка на Ловати» // КСИА. 1974. Вып. 139. С. 74—80.

Горюнова Е. И. Этническая история Волго-Окского междуречья // МИА. 1961. Т. 94. 267 с.

Жеребцов Л. Н. Историко-культурные взаимоотношения коми с соседними народами: X — начало XX в. М., 1982. 224 с.

Комаров К. И. Погребение дружинника во втором Пекуновском могильнике на Верхней Волге // СА. 1974. № 3. С. 251—256.

Косменко М. Г. Комплексы эпохи железа и раннего средневековья на многослойном поселении Муромское VII // Поселения каменного века и раннего металла в Карелии. Петрозаводск, 1982. С. 70—93.

Краснов Ю. А. Безводнинский могильник (К истории Горьковского Поволжья в эпоху раннего средневековья). М., 1980. 224 с.

Леонтьев А. Е. Новые данные о костромских курганах // СА. 1984. № 4. С. 176—196.

Макаров Н. А. Камско-Вычегодская керамика на Шексне // Средневековые памятники бассейна р. Чепцы. Ижевск, 1982. С. 125—131.

Макаров Н. А. Чашевидные сосуды средневековых памятников Волжско-Шекснинского района // КСИА. 1983. Вып. 175. С. 18—25.

Макаров Н. А. Орнамента белозерской лепной керамики X—XI вв. // СА. 1985. № 2. С. 79—100.

Макаров Н. А. О некоторых комплексах середины — третьей четверти I тысячелетия н. э. в Юго-Восточном Прионежье и на р. Сухоне // КСИА. 1986. Вып. 183. С. 23—32.

Макаров Н. А. Лепная керамика Восточного Прионежья. X—XI вв. // Там же. 1989. Вып. 199. С. 83—93.

Манюхин И. С. Позднекаргопольская культура: Автореф. дис. канд. ист. наук. М., 1989. 23 с.

Материальная культура средне-циннской мордвы VIII—XI вв. Саранск, 1969. 176 с.

Назаренко В. А., Овсянников О. В., Рябинин Е. А. Средневековые памятники Чуди Заволочской // СА. 1984. № 4. С. 197—216.

Носов Е. Н. Лепная керамика из раскопок на Рюриковом городище под Новгородом // Проблемы истории и культуры Северо-Запада РСФСР. Л., 1977. С. 95—98.

Носов Е. Н., Плохов А. В. Поселение Холопий городок под Новгородом // КСИА. 1989. Вып. 195. С. 34—42.

Седов В. В. Длинные курганы кривичей // САИ. 1974. Вып. EI-8. 68 с.

Седов В. В. Лепная керамика Изборского городища // КСИА. 1978. Вып. 155. С. 63—67.

Смирнова Г. П. Лепная керамика древнего Новгорода // Там же. 1976. Вып. 146. С. 3—107.

Смирнова Л. И. Лепная керамика Тимеревских курганов и проблема этнической атрибуции // СА. 1987. № 2. С. 90—102.

Спицын А. А. Древности бассейнов рек Оки и Камы // МАР. 1901. Т. 25. 119 с., 30 л. ил.

Станкевич Я. В. Керамика нижнего горизонта Старой Ладogi // СА. 1950. Т. XIV. С. 187—216.

Станкевич Я. В. Классификация керамики древнего культурного слоя Старой Ладogi // Там же. 1951. Т. XV. С. 219—246.

Тамла Т. Селище в Пада // Известия АН ЭССР. Серия общественные науки. 1983. Вып. 32. № 4. С. 302—306.

Трусов А. В. Могильник Облачанская дюна // КСИА. 1983. Вып. 175. С. 82—84.

Халиков А. Х., Безухова Е. А. Материалы к древней истории Поволжья. Горький, 1960. 60 с.

Cleve N. Skelettgravfalten pa Kjuloholm i Kjulo. Vikingatid och korstagstid //SMYA. 1943. Vol. 44:1. 233 s.

Cleve N. Skelettgravfalten pa Kjuloholm i Kjulo. Vikingatid och korstagstid//Ibid. 1978. Vol. 44:2. 241 s.

Jaaniits L., Laul S., Lougas V., Tonisson E. Eesti esiajalugu. Tallinn, 1982. 461 lk.

Kivikoski E. Kvarnbacken: ein Graberfeld der jungeren Eisenzeit Aland. Helsinki, 1963. 134 s.

Kivikoski E. Die Eisenzeit Finnlands. Helsinki, 1973. 150 s.: 1268 Abb.

Lehtosalo-Hilander P.-L. Luistari I//SMYA. 1982 a. Vol. 82:1. 490 s.

Lehtosalo-Hilander P.-L. Luistari II//Ibid. 1982 b. Vol. 82:2. 197 s.

Lehtosalo-Hilander P.-L. Luistari III//Ibid. 1982 c. Vol. 82:3. 82 s.

Архивные материалы

Горюнова Е. И. Отчет о работе Верхневолжского отряда Волжской экспедиции в 1960 г. // Архив ИА АН СССР, Р-1, № 2101.

ИТОГИ МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КУЗНЕЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Коллекция железных изделий поселения Крутик разнообразна и представительна, это дает широкие возможности для изучения процесса развития кузнечного производства на сравнительно небольшом отрезке времени в канун образования древнерусского государства. Основным источником исследования служат готовые изделия, являющиеся конечным продуктом производства. При реконструкции процесса изготовления самого предмета наибольшую информацию дает металлографический метод, прочно утвердившийся в археологической науке.

В свое время большая серия железных предметов, найденных на поселении, изучалась нами в Лаборатории естественнонаучных методов Института археологии АН СССР (Хомутова, 1984). В результате были получены первые конкретные сведения о характере использования сырья, технологии изготовления и качестве выполнения кузнечных операций каждого изделия. Составленная на основе таких наблюдений технико-технологическая характеристика позволила определить объем знаний и мастерство кузнецов, изготовивших эти изделия.

В данной статье мы хотели бы с помощью металлографического метода обобщить сведения по технике изготовления всех изученных кузнечных изделий и на основе аналитических данных поставить вопрос о пути распространения технических знаний по обработке черного металла в Восточной Европе.

Железные изделия из исследованной коллекции представлены четырьмя основными видами: орудиями труда — ножи (62 экз.), топоры (3), ножницы (2); инструментами — клещи кузнечные, зубило, пробойник, ложки-лопаточки (4 экз.), пила по дереву и пила по кости; бытовым инвентарем — кресала (5 экз.), бритва, шилья (10), игла, гвоздь; оружием — наконечники стрел (10 экз.). Кроме того, исследованы заготовки для ножей (7 экз.) и наконечника стрелы, круглый дрот, несколько предметов неопределенного назначения, некоторые из них в виде брусков (16 экз.). Общее количество металлографически исследованных предметов, подразделенных на 18 категорий, составляет 129 экз.

Количество представленных в коллекции железных изделий каждой категории неодинаково, что отражает реально существовавшее соотношение, поскольку мы располагаем практически полным набором находок из железа из раскопок поселения в 1974—1981 гг.

Анализ результатов, полученных на основе металлографического метода, позволяет констатировать, что подделочным материалом для изготовления поковок служили железо и сталь разных сортов. Использовалась как сырцовая сталь с разным содержанием и распределением углерода, полученная так же, как и железо, в сыродутном горне, так и специально цементированная с высоким содержанием и равномерным распределением углерода. Исходное сырье изначально имело сильную загрязненность шлаковыми включениями, что вообще характерно для металла, получаемого прямым восстановлением железа из руды. Однако кузнецы не пытались улучшить качество поковок с помощью длительной и тщательной проковки, как это делали мастера, владеющие традициями высококачественной обработки черного металла, например, черняховской (Вознесенская, 1972, с. 24) и салтово-маяцкой культур (Толмачева, 1989, с. 155).

Характерная особенность исследованного металла — использование наряду с обычным железом высокофосфорного. В отличие от обычного железа, имевшего микротвердость 170—206 кг/мм² и употреблявшегося здесь, как правило, при изготовлении малоценного инвентаря, твердое железо за счет повышенного содержания примеси фосфора имело микротвердость 236—350 кг/мм². Оно использовалось, в основном, в виде полос или пластин в сочетании со сталью (ножи, топоры). Но есть случаи фиксации фосфора и в виде сегрегаций на отдельных участках цельножелезных изделий (наконечники стрел, ножи).

Тот факт, что фосфор переходит в металл из руды, в науке известен. Наиболее фосфорсодержащими считаются дерновые или болотные руды. Экспериментально доказано, что из таких руд железо с содержанием фосфора менее 0,1% получить не может (Thomsen, 1971. S. 16).

Казалось бы, есть все основания утверждать, что использовался металл разных рудных источников. Однако проведенное нами металлографическое исследование железной товарной крицы, найденной в древнем Новгороде в слое XIV в., показало в ней наряду с обычной структурой феррита (железа) и микротвердостью 128—181 кг/мм² наличие значительных участков в виде фосфидной эвтектики, содержащих высокий процент фосфора, судя по микротвердости 274—296 кг/мм². Наличие фосфора зафиксировано также реактивом Стэда. Поэтому вопрос о поступлении металла из различных железоделательных центров остается открытым.

Металлографический анализ кузнечных изделий

Предмет	Технология								Всего
	трехслойный паншет	варка	наварка	целиком из железа	целиком из сырьевой стали	целиком из цементован- ной стали	из паченного металла		
Ножи	43/36*	9/6	—	10	—	—	—	—	62/45
Клещи	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Зубило	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Пила по дереву	—	—	—	—	—	—	—	1/1	1/1
Пила по кости	—	—	—	—	—	—	—	1/1	1/1
Шилья	—	—	—	—	9	—	—	1/1	10/1
Игла	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Лопаточки	—	—	—	2	—	—	—	2/2	4/2
Топоры	—	3	—	—	—	—	—	—	3
Ножницы	—	—	1/1	—	—	—	—	1	2/1
Бритва	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Кресала	—	—	—	—	—	—	—	5/5	5/5
Гвоздь	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Дрот	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Наконечники стрел	—	—	—	5	5	—	—	—	10
Пробойники	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Заготовки	—	—	—	7	1	—	—	—	8
Бруски	—	—	1/1	6	6	—	—	2/2	16/3
Итого	43/36	12/6	2/2	32	26	—	—	6/4	129/59

* Вторая цифра — количество термообработанных изделий.

На основании микроскопического исследования вся изученная коллекция поселения Крутик по сложности примененной технологии разделена на три группы. В первую объединены изделия, откованные по простым технологиям. Сюда вошла большая часть рассматриваемых категорий: клещи, зубило, пробойник, шилья, игла, бритва, две лопаточки, кресала, наконечники стрел, гвоздь, дрот, заготовки и отходы в виде обломков (табл. 1). В основном при изготовлении изделий этой технологической группы использовались железо и сырцовая сталь без каких-либо дополнительных приемов по улучшению рабочих качеств, что вполне соответствовало их функциональному назначению. Так, 9 из 10 шильев были изготовлены из малоуглеродистой сырцовой стали (содержание углерода 0,1—0,3%, микротвердость 181—193 кг/мм²). Только одно шило (рис. 1, ан. 3314¹) отковано из высокоуглеродистой стали, после отковки подверглось термической обработке — мягкой закалке (структура — троостит, микротвердость 322 кг/мм²). Но несмотря на то, что был выбран самый подходящий режим термообработки для этого вида изделий, острое все же сломалось и орудие вышло из строя.

Формовка орудий проста и сводилась к двум операциям: круговой ковке острия и четырехгранной формовке черешка, на который затем насаживалась деревянная или костяная рукоять. Так же просто происходила отковка наконечников стрел. Целиком из железа и высокоуглеродистой стали практически изготовлены все 10 исследованных наконечников. Следов по упрочению пера не выявлено. Микротвердость феррита 181—193 кг/мм², лишь на отдельных образцах из-за присутствия фосфора — 206—221 кг/мм² (рис. 2, ан. 849, 1562, 1563). С точки зрения типологических признаков они относятся к одному классу черешковых, но отличаются вариабельностью типов. Исследованная микроскопически заготовка для стрелы (рис. 2, ан. 1372) показала структуру малоуглеродистой стали, сильно загрязненной шлаковыми включениями с микротвердостью 170—193 кг/мм².

Особого внимания заслуживают ножи (10 экз.), изготовленные по наипростейшей технологии — целиком из плохо прокованного кричного железа. Микротвердость 170—193 кг/мм², на отдельных образцах — 274—322 кг/мм². Различные по размерам, они отличаются стабильностью формы: линия спинки клинка продолжается на черешке, переход от клинка к черешку со стороны лезвия осуществляется при помощи уступа (рис. 1, ан. 325, 902, 3319, 3331, 3337; рис. 2, 896, 909, 1367, 1550, 1557).

Как считает ряд исследователей, такая форма ножа является в лесной зоне сугубо местной, генетически связанной с ножами

¹ Номер анализа из регистрационной книги Лаборатории естественнонаучных методов соответствует номерам на рисунках 1 и 2.

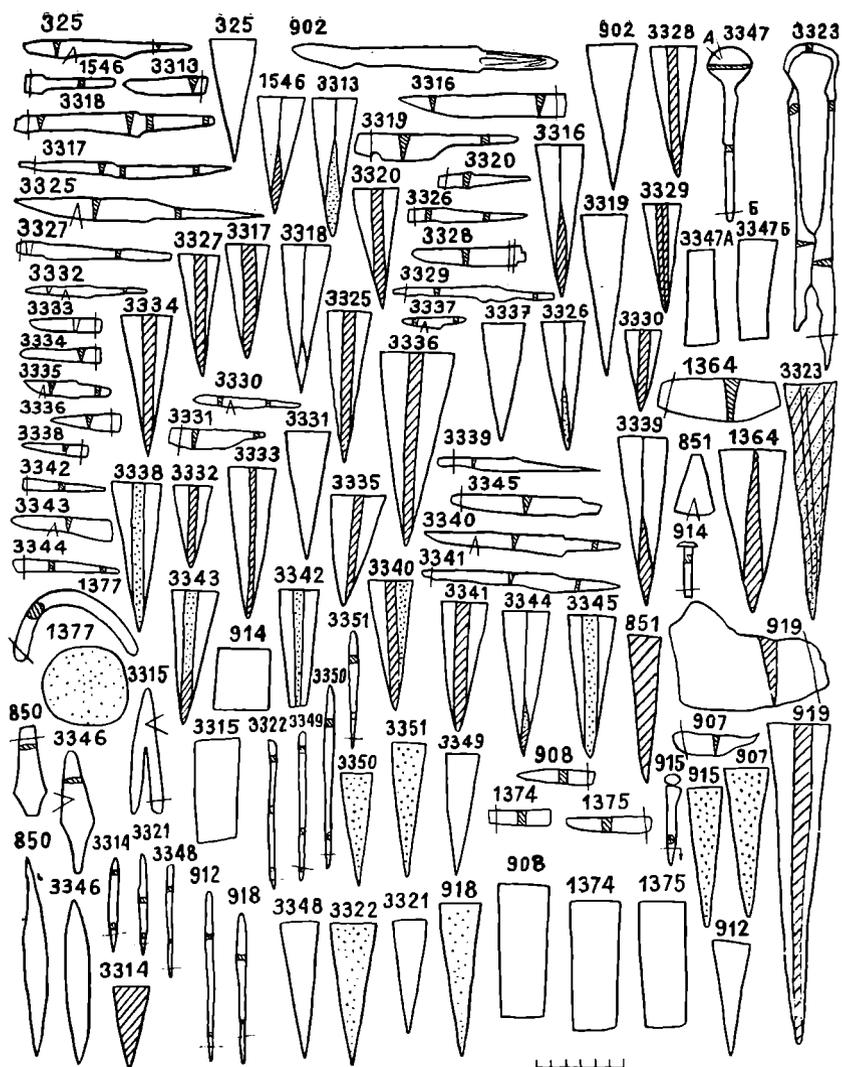


Рис. 1. Кузнечные изделия и технология их изготовления

с горбатой спинкой, распространенными на этой территории в эпоху железа (Леонтьев, 1976, с. 41; Минасян, 1980б, с. 12—13). В технологическом отношении, как показывают многочисленные аналитические данные, для них характерны в целом те же простые способы изготовления (из железа и стали). Другие технологические приемы (цементация, наварка) использовались весьма редко (Леонтьев, 1976, с. 41—44).

Все семь металлографически исследованных заготовок для ножей показали структуру феррита с большим количеством шлака (см. рис. 1, ан. 908, 1374, 1375; рис. 2, ан. 899, 901, 906, 1373). Микротвердость феррита варьирует от 193 до 322 кг/мм².

С пониманием дела выполнена отковка кресал, вошедших также в первую технологическую группу. Они изготовлены из высокоуглеродистой стали хорошего качества, а затем подвергнуты резкой закалке, в результате которой на ударном ребре орудия образовался очень твердый слой. О первоклассности изделий говорит высокая твердость — 724—1530 кг/мм², дающая наиболее яркую искру. Хорошие рабочие качества орудий согласуются с их функциональным назначением.

Кресала представлены двумя формами: пластинчатой и калачевидной. Два из четырех пластинчатых кресал включены в эту категорию условно, так как сохранились фрагментарно (см. рис. 1, ан. 851; рис. 2, ан. 1565). Однако по использованному материалу они точно соответствуют аналогичным орудиям (рис. 2, ан. 1385, 1564).

С конструктивной точки зрения отковка пластинчатых кресал проста: вытягивание и расплющивание в пластину одного конца заготовки для образования рабочей части, сгибание противоположного конца и образование петли для подвешивания, которую можно было осуществить с одного нагрева. Конструктивные особенности калачевидного кресала (рис. 2, ан. 1384) предполагают многократный нагрев заготовки и умение художественной работы с горячим металлом. Небольшие следы перегрева на всех образцах (структура крупноигльчатого мартенсита) свидетельствуют о нарушении температуры нагрева поковок в сторону завышения перед закалкой.

Вторую технологическую группу составляют изделия, откованные из нескольких полос, либо стальных, либо стальных и железных, сваренных вместе в процессе формовки заготовки (табл. 1). В коллекции кузнечного инвентаря поселения Крутик таких изделий пять: два полотна пил (рис. 2, ан. 920, 1378), две ложки-лопаточки (рис. 2, ан. 911, 1541), ножницы (рис. 1, ан. 3323). При изготовлении полотен пил, одна из которых служила для работы по дереву (ан. 920), другая — по кости (ан. 1378), использована полоса из высокоуглеродистой стали. Во время проковки ее многократно складывали, сваривали и снова проковывали. В заключение изделия подвергли термической обработке — закалке с последующим высоким отпускком (структурное состояние — сорбит с мартенситовой ориентировкой, микротвердость 420 кг/мм²). В той же технике пакетования стального материала, но в несколько худшем исполнении, откованы ножницы (сварочные швы широкие, забиты шлаками, структура крупнозернистая). Термообработка отсутствует.

Из пакетного металла: чередующихся полос железа и неравномерно науглероженной стали — выкована лопаточка (ан. 1541). Основой для заготовки другой (ан. 911) явился, видимо, вторично использованный металл (металлолом), в результате после отковки на расширенной части оказалась полоса из железа, а на заостренную вышли три полосы: две железные и одна стальная между ними. Затем изделие закалили (структура стали — мартенсит и перлит, микротвердость 236—240 кг/мм²).

Третья технологическая группа представлена изделиями, откованными с целенаправленным использованием сварных конструкций, выполненных в трех вариантах: в виде трехслойного пакета (43 ножа; рис. 1, 2), сварки стального лезвия в железную основу (9 ножей и 3 топора; рис. 1, 2) и наварки стального лезвия в железную основу (ножницы; рис. 2, ан. 1545). Широко и часто используется в этой группе термическая обработка. Основным режим — закалка в воду (структура — мартенсит, мартенсит с трооститом, микротвердость соответственно 514—724 и 322—350 кг/мм²). Качество исполнения ковочных операций, как правило, хорошее. Особенно следует выделить высокое качество сварной техники, о чем свидетельствуют чистые и тонкие сварочные швы.

При изучении изделий этой технологической группы нельзя не обратить внимание на явное преобладание ножей среди рассматриваемых предметов. Они имеют достаточно стабильную форму, хотя и отличающуюся некоторыми вариациями касательно оформления острия клинка и длины черешка. Судя по сохранившимся экземплярам, основная часть ножей имеет узкий довольно длинный черешок (7—12 см) шилообразного вида, отделенный от клинка четкими уступами. Спинка клинка прямая, иногда на конце острия слегка приспущена. Ширина клинка 1 см, толщина спинки 4—5 мм. Соотношение длины клинка к длине черешка, вероятнее всего, 1:1. Установить же первоначальную длину и ширину клинка у большинства орудий затруднительно из-за сточенности лезвия почти до самой спинки.

Эта форма ножей, по мнению Р. С. Минасяна (1980а, с. 73), пришла из Северной Европы. В меровингское и викингское время они бытовали в Норвегии (Petersen, 1951, S. 518), Швеции, известны и в англо-скандинавский период в Англии (Ottway, 1984, p. 83—86). В Восточной же Европе они появляются только в последней четверти I тысячелетия н. э. Наиболее ранние находки происходят из горизонта Е₃ Земляного городища Старой Ладogi. Судя по публикациям, в X—XI вв. аналогичные ножи становятся известными и в материалах населенных пунктов Древней Руси, но наибольшее распространение они получают в северных городах Руси, например, в Новгороде, Ладоге, Сарском городище, Суздале. Кроме того, они фиксируются в таком крупном цент-

ре, как Гнездово. Форма узколезвийного ножа является ведущей и на поселении Крутик.

Металлографическим исследованием установлено, что ножи в третьей технологической группе изготовлены по двум схемам: по технологии трехслойного пакета (при поперечном рассмотрении стальная полоса расположена в центре между железными, проходя по всей длине клинка от спинки до лезвия) и сварки (стальная полоса расположена между железными, выходит на лезвие, но до спинки не доходит; рис. 1). Первая технологическая схема представлена наибольшим количеством экземпляров (43). Если же рассматривать технологию сварки как модификацию трехслойного пакета, тогда можно заключить, что все ножи изготовлены по единой стандартной технологии.

Металлографическим исследованием трех топоров (из них один целый и два в виде обломков лезвий) установлено, что отковка лезвийной части производилась способом сварки стального лезвия в железный корпус. Макроскопическим изучением целого экземпляра топора (рис. 2, ан. 843) выявлен ряд последовательных операций при формовке обушной части: она выковывалась из одного монолитного железного бруска, вытянутого в полосу нужной длины. Затем ее сгибали на оправке, таким образом оформив проушину, а в образовавшуюся продольную щель вставляли стальную полосу и сваривали. Затем при повторном нагреве окончательно вытягивали лезвие, после чего его закаливали. Каждая операция сопровождалась нагревом поковки до необходимой для пластичной деформации температуры. Судя по отсутствию следов перегрева, качеству ковочных операций, отковку производил высококвалифицированный кузнец. Последняя операция включала заточку и шлифовку изделия. По типу топор может быть отнесен к универсальному орудью для рубки и тески дерева. Примечательно, что в производстве изделий по трехслойной технологии и сварки используется твердое высокофосфорное железо. Микротвердость феррита 254—322 кг/мм².

Технология наварки стального лезвия в изученных изделиях не приметна. Она отмечена всего в двух случаях: на ножницах при изготовлении режущей части (рис. 2, ан. 1545) и на предмете в виде пластины (ан. 1543). При этом закаленная на мартенсит сталь на пластине показала огромную твердость 1100 кг/мм². Термообработка фиксируется и на полотне ножниц, но из-за неравномерного содержания углерода закалка произошла лишь на отдельных его участках.

В заключение можно сказать, что отковка изделий производилась квалифицированными кузнецами, владевшими всеми приемамиковки в горячую. В качестве поделочного материала служили железо и сталь различных сортов: мало-, средне- и высокоуглеродистая. Отбор материала для конкретного изделия произво-

дился сознательно и почти всегда соответствовал функциональному назначению вещи. Использование монолитных заготовок — весьма примечательный факт, свидетельствующий о развитости металлургического производства, позволяющего получать крицы большого объема. Всего у пяти предметов (две пилы, две лопаточки, ножницы) заготовка оказалась сваренной из нескольких полос, чаще всего, однородного металла.

Существует мнение о том, что сформованная из пакетного металла заготовка обладает, по сравнению с монолитной, большей упругостью и повышенной пластичностью, тем самым обеспечивая изделие высокими механическими свойствами (Вознесенская, 1975, с. 84). Эти качества были особенно необходимы изделиям, имеющим тонкие лезвия или клинки, к которым относятся и полотна для пил. Техника пакетования металла, возникающая в различных культурах и на разных территориях еще на раннем этапе изготовления железа в силу необходимости иметь достаточно массивную заготовку, со временем становится у отдельных этнокультурных образований определенной системой обработки полуфабриката. В эпоху раннего средневековья она составляет главную особенность кузнечной обработки лесостепного региона салтовской культуры (Толмачева, 1989, с. 162). Как мы видели, доля пакетованных изделий в исследованной коллекции железного инвентаря из поселения Крутик совсем невелика. Что касается качества обработки заготовок, то она не отличается тщательностью, особенно это касается железного полуфабриката, где содержание шлаковых включений повышенное, а сами шлаки довольно крупных размеров.

При рассмотрении изученной коллекции с точки зрения технологии выявлен ряд особенностей, присущих разным категориям. Такие категории изделий, как кузнечные клещи и зубило, шилья, иглы, гвозди, наконечники стрел, характеризуются самой простой отковкой, без каких-либо дополнительных операций, которые могли бы улучшить рабочую поверхность. Эти технически несложные приемы, известные еще в ранний период эпохи железа, были доступны любому, даже малоквалифицированному кузнецу. Между тем одним из показателей квалификации кузнеца является качество готовой продукции. Если оценивать кузнечные изделия из поселения Крутик с этой позиции, то можно заключить, что они выполнялись профессиональными кузнецами, имеющими большой опыт обращения с черным металлом. Отсутствие следов перегрева (за редким исключением), пережога и деформации структуры металла говорит о правильно проведенных технологических процессах при полном соблюдении температурного режимаковки.

Подчеркнем, что большинство изделий, изготовленных по простейшим технологиям, в дополнительном упрочении, по существу, не нуждалось. Однако в такой категории, как ножи, технологиям,

улучшающим качество рабочей поверхности, отдавалось предпочтение. В этой связи в нашей коллекции интересна серия ножей, изготовленных целиком из плохо прокованной железной крицы. В типологическом отношении они составляют один вид. Сравнение с аналогичными по форме ножами из Сарского городища, близкими территориально и хронологически (Леонтьев, 1976, с. 37), выявило технологическое тождество, свидетельствующее, надо полагать, о том, что их производство находилось в сфере единой этнокультурной традиции, уходящей своими корнями в эпоху железа.

С технологической точки зрения выделяется группа изделий, изготовленная с применением сварных конструкций, основанных на сочетании железа и стали. Примечательно, что сварные технологии используются только на особо ответственных поковках, таких как ножи, топоры, ножницы. В зависимости от расположения стальной полосы при формовке заготовки выявлены три технологические схемы: трехслойный пакет, варка, наварка, обеспечивающие в конечном итоге изделиям стальную рабочую поверхность, которая в большинстве случаев подвергалась дополнительной операции — термической обработке, закалке в воде.

Технологическое изучение коллекции выявило ряд закономерностей. Прежде всего прослеживается взаимосвязь между технологическими схемами и категориями: технология трехслойного пакета отмечена только на ножах (43 экз. из 62 исследованных), варка на топорах (3 экз. из трех исследованных) и ножах (9 экз.), наварка на ножницах (1 экз.).

Нельзя не отметить и тенденцию использования сварной техники при изготовлении ножей (52 экз. из 62 исследованных) — 84%. Этот факт чрезвычайно интересен тем, что мы рассматриваем кузнечную продукцию небольшого периферийного поселка, удаленного на значительные расстояния от крупных ремесленных центров Руси.

Особого внимания заслуживает технология трехслойного пакета, исполненная, как мы уже отмечали, только на ножах. Процесс изготовления трехслойного клинка весьма сложен, как и любая сварная конструкция. Однако в практическом применении готовое изделие имеет перед ними большое преимущество: им можно было пользоваться до полного стачивания клинка. Этому требованию отвечает еще одна технология — изготовление клинка целиком из стали. Между тем трехслойные технологии, по сравнению с цельностальной, намного эффективнее и экономичнее, поскольку дают как минимум раза в три экономию стального материала. А это немаловажный фактор при дефиците стального материала, получение которого было делом весьма длительным и трудоемким.

Наиболее трудной операцией при изготовлении многослойной заготовки является сварка разнородного металла, имеющего

свою оптимальную сварочную температуру для получения прочного соединения. Поскольку наибольший разрыв в сварочных температурах имеется у железа и высокоуглеродистой стали, то требовался большой опыт и знание температурных режимов, чтобы точно уловить тот температурный интервал, который мог бы обеспечить чистоту и прочность сварочного шва. На основании проведенного технологического исследования можно заключить, что кузнецы успешно справлялись с этой операцией. Для облегчения сварки железа с высокоуглеродистой сталью они использовали высокофосфорное железо, обладающее прекрасными сварочными свойствами. Эмпирически освоив этот металл, они употребляли его целенаправленно при сварке со сталью. Отметим, что с таким же знанием дела были изготовлены и лезвия топоров.

Видимо, длительная практика обращения с высокофосфорным металлом и навыки рационального использования стального материала (не исключено, что возможности получения стали были сильно ограничены именно из-за отсутствия фосфора в железе, препятствующего его науглероживанию) в конечном итоге привели к созданию техники трехслойного пакета, сочетающей твердую стальную сердцевину с наварными по краям железными полосами. В результате такое изделие всегда имело максимально твердое лезвие и сохраняло хорошую упругость клинка. С наименьшим основанием можно полагать, что только высокопрофессиональные мастера, хорошо знающие свойства черных металлов и умеющие определять «на глаз» по цвету каления температуру металла, могли изготовить подобные изделия.

Накопленный к настоящему времени банк аналитических данных свидетельствует о том, что ножи с многослойными клинками, хотя и рассеяны довольно широко по территории Восточной Европы в период X—XI вв. (Колчин, 1953, с. 72—81), наибольшей концентрации достигли в северо-западном регионе, особенно в материалах Новгорода (Колчин, 1959, с. 51—54), Гнездова. В Ладоге (горизонт Е₃ Земляного городища) зафиксированы самые ранние ножи², изготовленные по трехслойной технологии (Хомутова, 1984, с. 207—208).

Полученные технологические характеристики ножей из поселения Крутик позволили провести сравнение с технологическими данными аналогичных категорий изделий из памятников синхронного времени, таких как Новгород, Гнездовский комплекс, состоящий из курганов, селища и двух городищ, и могильники Юго-Восточного Приладожья (Колчин, 1959, с. 74; Хомутова, 1985, с. 207—217). Картина распределения технологических схем между памятниками весьма сходна (табл. 2): господство технологии

² Датировка горизонта на основании дендрохронологического метода: начало 60-х гг. VIII—30-е гг. IX в. (Черных, 1985, с. 80).

Количество исследованных ножей и технология их изготовления

Технология	Поселение Крутик	Новгород	Могильники Юго-Восточного Приладожья	Гнездово
Трехслойный пакет	43	35	8	35
Вварка	9	3	—	1
Наварка	—	—	—	1
Целиком из железа	10	—	—	1
Целиком из стали	—	—	1	2
Цементация	—	—	—	1
Итого	62	38	9	41

трехслойного пакета и подчиненное ей положение остальных технологий (рис. 3).

Удивительную близость демонстрируют ножи этих коллекций и с типологической точки зрения. Истоки такой формы ножей (узкий клинок, толстая спинка, длинный шилообразный черенок, переход от спинки к черешку осуществлен с помощью четких уступов) отсутствуют в археологических культурах Восточной Европы в эпоху железа. Наиболее ранние находки такого типа ножей происходят из горизонта E₃—E₁ Земляного городища Ладоги и из окрестных сопок.

К сожалению, мы должны отметить, что статистические подсчеты для многих археологических памятников не всегда корректны из-за малочисленности выборки материала и широкой датировки самого памятника. Однако уже сейчас есть все основания заключить, что для железообработки Южной Руси многослойные конструкции в домонгольский период не характерны. В частности, в Киеве, городах Чернигово-Северской земли, поднепровских городищах прослеживается иная традиция, тяготеющая к отковке изделий по простым технологиям (целиком из железа и стали), среди специальных технологических операций предпочтение отдавалось цементации и наварке (Вознесенская, 1988, с. 56). Отсутствуют на сегодняшний день и данные о знании технологии трехслойного пакета в железообработке племен салтово-маяцкой культуры, входивших в состав Хазарского каганата (Толмачева, 1989, с. 163), равно как и в металлообработке Волжской Болгарии (Толмачева, 1982, с. 56—63).

Неожиданно близкими к технологической характеристике железных изделий из поселения Крутик оказались материалы памят-

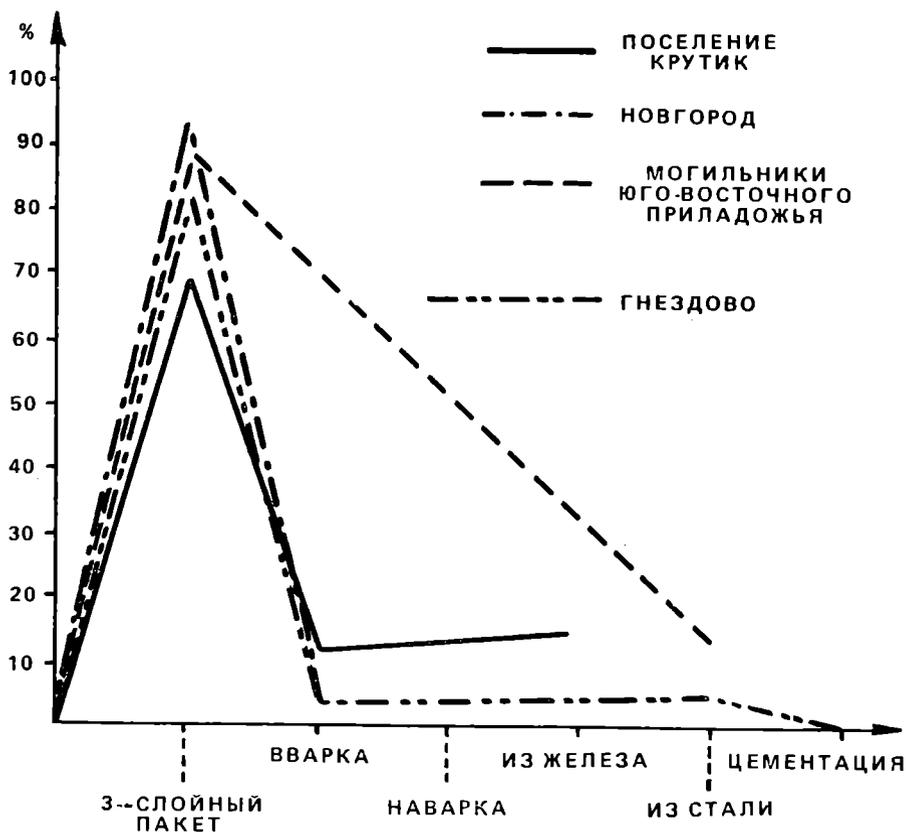


Рис. 3. Распределение технологических схем между памятниками

ников археологических культур Верхнего Прикамья. Особенно впечатляюще демонстрируется близость технологий на ножах. В продукции памятников родановской и чепецкой культур эта категория находок изготавливалась в основном в сварных конструкциях в виде трехслойного пакета и вварки (Завьялов, 1984, с. 16—20; 1988, с. 119—142; Зыков, 1987, с. 145—155). Ножи из памятников Верхнего Прикамья сходны с материалами Крутика и типологически. Основную массу составляют орудия с узколезвийными, широкоспинными клинками, переходящими с помощью уступов в шилообразный черешок. Примечателен тот факт, что железный инвентарь в культурах Верхнего Прикамья представлен в большей степени общеевропейскими формами (узколезвийные ножи, калачевидные кресала, проушные топоры, пружинные ножицы), чем местными финно-угорскими. Нахождение изделий европейского облика на финно-угорских памятниках, бесспорно, гово-

рит об определенных инновациях в местную среду. Очевидно, близость формы и единство технологии, особенно в производстве такого массового универсального орудия, как ножи, не может не свидетельствовать о тесных контактах местных племен в рассматриваемый период и указывает на пути распространения традиций кузнечной обработки. Вятско-Камский край, по мнению В. В. Седова (1982, с. 196), был связан в большей степени с Новгородской землей, чем с Южной Русью и Ярославско-Костромским Поволжьем, о чем свидетельствует весь облик вещевых находок памятников Верхнего Прикамья.

Следовательно, по технико-технологическим характеристикам кузнечных изделий поселение Крутик хорошо вписывается в круг памятников, в материалах которых прослеживается северо-западная традиция обработки черных металлов. Специфика археологических находок на поселении, красноречиво свидетельствующая о ремесленно-торговом характере деятельности населения (Голубева, Тухтина, 1976, с. 10), и сложность технологических приемов в производстве основных качественных кузнечных изделий наводят на мысль о пребывании здесь городских ремесленников (возможно, скандинавского происхождения), принесших свои традиции обработки железа. Скорее всего, они были не только производителями кузнечной продукции, но одновременно и их торговцами, беря оплату за изделие товарами (например, пушшиной). Как форма, характеризующая товарное обращение, это была работа на заказ, когда продукция не появляется на свободном рынке, и, по существу, ремесло было еще соединено с торговлей ремесленными изделиями. Разновидностью формы работы на заказ был отход городского ремесленника в другие местности. Как пример можно привести факт ухода по делам в сельские местности и даже за рубеж на довольно длительное время (год и более), зафиксированный в цеховых уставах и хартиях многих ремесленников, в частности кузнецов Швеции XIII—XV вв. (Сванидзе, 1980, с. 215). Очевидно, начало этому процессу было положено в более раннее время.

ЛИТЕРАТУРА

Вознесенская Г. А. Техника обработки железа и стали // *Металл черняховской культуры*. М., 1972. С. 8—49.

Вознесенская Г. А. Технология производства железных предметов Тлийского могильника // *Очерки технологии древнейших производств*. М., 1975. С. 76—115.

Вознесенская Г. А. Технология кузнечного производства на древнерусском поселении в с. Шестовица // *Историко-археологический семинар «Чернигов и его округа в IX—XIII вв.»* Чернигов, 1988. С. 55—57.

Голубева Л. А., Тухтина Н. В. Работы Белозерской экспедиции // *АО*. 1975. М., 1976. С. 10.

Завьялов В. И. Результаты металлографического исследования пред-

метов с памятников ломоватовской и родановской культур // Памятники железного века Камско-Вятского междуречья. Ижевск, 1984. С. 16—20.

Завьялов В. И. Кузнечное ремесло северных удмуртов в конце I—начале II тысячелетия н. э. // Новые исследования по древней истории Удмуртии. Ижевск, 1988. С. 119—142.

Зыков А. П. Технология кузнечного производства в Верхнем Прикамье в начале II тысячелетия н. э. // Новые археологические исследования на территории Урала. Ижевск, 1987. С. 145—155.

Колчин Б. А. Черная металлургия и металлообработка в Древней Руси // МИА. 1953. № 32. С. 72—81.

Колчин Б. А. Железообрабатывающее производство в Новгороде Великом // Там же. 1959. № 65. С. 7—119.

Леонтьев А. Е. Классификация ножей Сарского городища // СА. 1976. № 2. С. 33—45.

Минасян Р. С. Четыре группы ножей Восточной Европы эпохи раннегосредневековья (к вопросу о появлении славянских форм в лесной зоне) // АСГЭ. 1980а. Вып. 21. С. 68—74.

Минасян Р. С. Раннеславянский хозяйственно-бытовой инвентарь и его появление в лесной зоне Восточной Европы: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л., 1980б. 20 с.

Сванидзе А. А. Средневековый город и рынок в Швеции. М., 1980. 365 с.

Седов В. В. Восточные славяне в VI—XIII вв. М., 1982. С. 158—196.

Толмачева М. М. Техника металлического производства в Волжской Болгарии в X—XIII вв. по данным металлографии // Естественные науки и археология в изучении древних производств. М., 1982. С. 56—63.

Толмачева М. М. Технология обработки железа в лесостепном регионе салтовской культуры // Естественнонаучные методы в археологии. М., 1989. С. 146—168.

Хомутова Л. С. Техника кузнечного ремесла на земле древней веси // СА. 1984. № 1. С. 199—209.

Хомутова Л. С. Металлографическое исследование структуры железных вещей из курганов Юго-Восточного Приладожья // Курганы летописной веси X—начала XIII в. Петрозаводск, 1985. С. 207—217.

Черных Н. Б. Дендрохронология древнейших горизонтов Ладogi (по материалам раскопок Земляного городища) // Средневековая Ладога. Л., 1985. С. 76—80.

Petersen J. Vikingetidens redskaper. Oslo, 1951. 536 s.

Ottway P. Anglo-Schandinavian knives from 16—22 Coppergate // The Crafts of the Blacksmith., 1984. P. 83—86.

Thomsen R. Metallografische Untersuchungen an Wikingerzeitlichen Eisenbarren aus Haithabu // Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu. Bericht 5. Neumünster, 1971. S. 9—29.

ФАУНА ПОСЕЛЕНИЯ КРУТИК

(по остеологическому материалу из археологических раскопок)

При раскопках поселения Крутик собрана богатейшая коллекция остеологического материала. Удалось определить видовой состав примерно 70% всех костей, что свидетельствует о хорошей сохранности костных остатков. Результаты исследования за 1974—1975 гг. опубликованы (Андреева, 1977). Последующие пять лет раскопок значительно обогатили материал, что позволяет более полно охарактеризовать фауну поселения. Кроме того, среди костей животных обнаружены кости младенца в возрасте около года.

В целом определено 7257 фрагментов костей, принадлежащих 811 особям: 538 — диким млекопитающим и 273 — домашним млекопитающим (см. табл.). Столь высокий процент диких животных (66,3) для поселений лесной зоны IX—X вв. необычен, поскольку соотношение диких и домашних животных на ряде синхронных памятников чаще всего складывалось в пользу домашних животных. На долю диких, как правило, приходится 25—50% (Андреева, 1977, рис. 2).

Дикие млекопитающие. Высокий процент диких животных обусловлен большим количеством костей речного бобра: из 538 особей на его долю приходится 420 (или 78%).

Речной бобр был главным промысловым животным и во все времена считался ценным охотничьим трофеем. мех шел на одежду и представлял важную статью торговли, мясо употреблялось в пищу. Есть предположения, что жители использовали также и бобровую струю, которая считалась универсальным лекарственным средством и обладала, как считали древние народы, магическими свойствами.

Основная масса костей бобра представлена бедренными, фрагментами таза, большеберцовыми, богатыми крупными мышцами, в то время как костей, бедных мышцами, в пищевых отходах меньше, что является доказательством широкого употребления в пищу мяса бобра. Большая часть костей принадлежала молодым особям в возрасте до 2—2,5 лет, кости же взрослых бобров единичны. Среди всех костных остатков мало черепов, нижних челюстей,

Фауна поселения Крутик

Животные, птицы, рыбы	Год раскопок						Всего
	1974	1975	1976	1977	1978	1980	
	Дикие млекопитающие						
Речной бобр	190/39*	943/102	131/25	1077/111	570/56	449/65	231/22
Заяц	—	2/2	3/2	8/2	—	7/5	2
Белка	3/3	—	—	4/2	—	—	—
Лось	7/4	11/3	1/1	29/6	7/4	9/6	7
Кабан	—	—	—	—	—	—	4/1
Олень	5/2	2/2	2/2	3/2	6/3	11/5	1
Медведь	—	—	—	1/1	—	—	1/1
Лисица	18/5	2/2	—	4/3	1/1	—	—
Барсук	—	—	—	1/1	2/2	—	—
Куница	5/5	4/3	6/2	7/4	11/6	2/1	4
Косуля	—	—	—	1/1	3/3	—	—
Выдра	—	1/1	—	—	7/5	—	—
Мелкие грызуны	—	—	8/3	17/5	8/5	2/2	—
Всего	228/58	965/115	151/35	1152/138	615/85	480/84	249/23
	Домашние млекопитающие						
Крупный рогатый скот	42/14	111/12	16/3	162/23	86/13	73/24	90/4
Лошадь	32/10	55/7	13/2	58/12	118/6	89/20	33
Мелкий рогатый скот	20/8	48/9	6/2	26/6	25/9	60/18	26/2
Свинья	16/7	19/6	2/1	31/8	15/5	11/6	9/2
Собака	14/2	12/2	1/1	119/5	38/7	77/17	—
Всего	124/41	245/36	38/9	396/54	282/40	310/85	158/8
Птицы	12	40	31	99	67	45	+
Рыбы	42	206	380	402	341	199	+
	Итого: 7257 костей, 811 особей						

* Первая цифра — количество костей, вторая — особей.

позвонков, хвостовые же отсутствуют вовсе. Может быть, хвост выбрасывался на месте лова или, напротив, сохранялся как ценная часть тушки. Мало костей конечностей лап. Таранные косточки, если судить по находкам с просверленным отверстием, видимо, использовались в качестве подвесок. В ярославских могильниках просверленные таранные косточки бобров найдены в 15 погребениях (Андреева, 1963, с. 94). Средние показатели размеров бобров на поселении Крутик несколько меньше, чем на верхнеокских, дьяковских и юхновских памятниках. В настоящее время бобров в районе Крутика нет.

Лось. Фрагменты костей лося представлены 24 особями, что очень мало в сравнении с другими археологическими памятниками лесной зоны, где лось среди диких животных занимает первое место. По всей вероятности, потребности жителей в мясе удовлетворялись за счет бобра и домашних животных. К тому же, местные природные условия, возможно, не способствовали массовому обитанию лося. Рога лосей, несомненно, служили материалом для разных поделок и орудий.

Северный олень. На поселении сохранились фрагменты костей от 16 особей. Очевидно, жители Крутика не увлекались охотой на этого дикого животного. Памятники лесной полосы в отношении охоты на северного оленя не дают однозначной картины: на одних — оленьих костей много, на других мало. Например, на Старшем Каширском городище найдены 103 кости северного оленя, а на остальных памятниках дьяковской культуры они редки (Андреева, 1977, с. 79).

Лесная куница. Найдены кости 21 особи. Однако небольшое количество костей не отражает реального положения дел. На куницу охотились ради меха, а тушку, видимо, оставляли на месте или скармливали собакам, забирая только шкуру с черепом и нижней челюстью. Промысловое значение куницы в лесной полосе восточноевропейской части было велико. Об этом свидетельствует большой процент костей куницы на ряде неолитических памятников на территории Рязанской и Горьковской областей (Андреева, 1977, с. 80).

Лисица. Определены кости 11 особей, представленных позвонками, кусками таза и обломками некоторых костей конечностей. Размеры лисиц с поселения Крутик аналогичны средним показателям таковых на памятниках лесной зоны.

Заяц-беляк. Собраны кости 11 особей. Хотя заяц был довольно распространенным видом дикого животного, использовался он далеко не равномерно и не одинаково по причине различных региональных природно-климатических и экономических условий. Так, остатки зайца редки на пронских поселениях, юхновских городищах, на большинстве прикамских памятников, в то время как на многих городищах железного века кости зайца многочисленны.

Белка. На поселении Крутик выделены кости пяти особей. Также мало костей белки зафиксировано на многих памятниках лесной полосы. Очевидно, тушки белок редко приносили домой. Их оставляли в лесу или отдавали собакам. Аналогичная картина прослежена на памятниках Прикамья, в бассейне Оки и Верхней Волги.

Незначительным количеством костей и особей представлены выдра (6 особей), кабан (1), медведь (1), барсук (3), косуля (4 особи).

Мелкие грызуны. На поселении обнаружены кости 15 особей. Описание костей мелких грызунов в археозоологической литературе опускалось, поскольку часть их, возможно, является остатками современных грызунов, погибших в норах и случайно попавших в число археологических находок.

В коллекциях Крутика есть фрагмент крупного ребра, аккуратно отпиленного с двух сторон, принадлежавшего, скорее всего, зубру. Других костей этого животного нет, видимо, указанный фрагмент кости — случайный компонент.

Домашние млекопитающие. На долю домашних животных приходится 33,6% от всех костей млекопитающих. Видовой состав их для археологических памятников лесной полосы стабилен. Наибольшее количество костей и особей (93) принадлежит крупному рогатому скоту. На втором месте — лошадь (57 особей), на третьем — мелкий рогатый скот (54 особи). Почти равным количеством представлены свиньи и собаки (соответственно 35 и 34 особи). Ранее отмечалось (Цалкин, 1956, с. 98—104), что для большинства памятников лесной полосы характерно преобладание в домашнем стаде свиней. Однако соотношение между различными видами разводимых животных неустойчиво. Анализ остеологического материала показал, что забивались, как правило, животные до года или чуть старше, поскольку запасов кормов для длительного содержания животных не хватало.

Крупный рогатый скот. Кости от 93 особей раздроблены и являются фрагментами различных частей скелета, но чаще встречались нижние челюсти и длинные кости конечностей. Хотя коровы поселения Крутик не отличались по средним показателям от животных лесной полосы, в целом же они были более мелкими. Крупный рогатый скот обеспечивал население молочными продуктами, мясом и шкурами.

Лошадь. Выделено 57 особей. Судя по тому, что в пищевых отходах встречены разбитые кости лошади, можно утверждать, что конина употреблялась в пищу. Это явление характерно для населения раннего железного века, а также I—начала II тысячелетия н. э. лесной зоны. Лошадь использовалась и в качестве ездового животного, а позднее и тяглового. Собранные кости принадлежали мелким и средним породам лошадей.

Мелкий рогатый скот (54 особи) представлен овцами и козами, причем первые преобладают не только на поселении Крутик, но и на памятниках, расположенных в сходных географо-климатических условиях.

Свинья (35 особей). По анализу костей можно заключить, что разводилась мелкая порода свиней и забивались они, как правило, в возрасте до года. Аналогичная картина прослежена на синхронных памятниках.

Собаки (34 особи) были, по-видимому, маленькими, средними, близкими по величине к лайкам, и крупными. Кости собак — случайные компоненты в пищевых отходах, и в еду собака не употреблялась, а использовалась по своему прямому назначению. Найдены почти два целых скелета молодой и взрослой собаки и третий неполный.

Птицы. Кости птиц составляют 4,1% от всего количества определенных костей. Выявление видового состава птиц затруднено из-за хрупкости и незначительности фрагментов костного орнитологического материала. Е. Н. Курочкиным определены кости птиц первых двух лет раскопок. Среди них больше всего костей тетеревиных птиц, особенно глухаря, на втором месте — тетерев и рябчик. Из водоплавающих на поселении присутствовали кости уток и гусей. Хищные птицы представлены всего двумя костями. Костей домашней курицы на поселении Крутик не выявлено, хотя на памятниках конца I — начала II тысячелетия н.э. в Московской, Калужской, Смоленской, Рязанской областях они известны. Из некоторых крупных трубчатых костей изготавливались «музыкальные инструменты» — свирельки.

Рыбы. Доля костей рыб во всем изученном остеологическом материале составляет 21,6%. Видовой состав костей, добытых в первые два года раскопок, определен Е. А. Цепкиным. Выявлены следующие виды рыб. Больше всего костей щук (50,7%), принадлежавших особям длиной 30—120 см. Много костей судака (26,6%) от особей размером 35—110 см. Стерлядь (длина 45—75 см) представлена 20,5% костей, лещ — 1,6%, от жереха и сома сохранилось по одной кости. Встречены кости окуня, который достигал 30—35 см. Определены кости осетра, белорыбицы. Очевидно, что жители Крутика для своего пропитания широко использовали рыбные богатства рек и водоемов региона.

ЛИТЕРАТУРА

Андреева Е. Г. Фауна Ярославского Поволжья по костным остаткам из курганных погребений X—XI вв. // Ярославское Поволжье X—XI вв. М., 1963. С. 92—95.

Андреева Е. Г. Фауна поселения «Крутик» по костным остаткам из раскопок Белозерской экспедиции // Бюл. Моск. об-ва испытателей природы. Отдел биологии. 1977. Т. 82(5). С. 75—84.

Цалкин В. И. Материалы для истории скотоводства и охоты в Древней Руси // МИА. 1956. № 51. 185 с.

ЭТНОИСТОРИЧЕСКИЕ МОТИВЫ ТОПОНИМИИ МЕЖОЗЕРЬЯ

Использование топонимии в целях этноисторических изысканий обеспечивается ее системностью, предполагающей, что географические имена образуются по моделям, характеризующимся хронологической и географической приуроченностью. Задача состоит в том, чтобы выявить эти модели и расшифровать заключенную в них информацию.

Регион Межозерья — это та территория, где происходило формирование и развитие вепсской топонимической системы, хотя, естественно, континуум названий, представленный в Межозерье, не ограничивается исключительно вепсской топонимией. На самом деле это своего рода слоеный пирог, в котором каждый слой представлен определенным этносом, населявшим в свое время этот регион. При этом не надо думать, что пласты отделены друг от друга непреодолимыми преградами. Наоборот, каждый последующий слой впитывает в себя наиболее жизнеспособные элементы предшествующего. Это усвоение топонимии и позволяет в конечном счете ставить и решать этногенетические задачи.

Из всего спектра топонимических проблем, имеющих выход на этническую историю территории Межозерья, выделим проникновение вепсской топонимии в Межозерье и взаимодействие ее с предшествующим субстратом в преломлении происходивших на означенной территории неоднозначных этнических процессов. Если отстраниться от частных случаев, то по данным топонимики устанавливается два основных направления, два основных потока в дославянском освоении Межозерья. Один из них — западный — идет из Приладожья по рекам юго-восточного Приладожья на восток — Прионежье, Онежско-Белозерский водораздел и Белозерье. Среди наиболее наглядных его подтверждений так называемая -l-овая ойконимическая модель, т. е. названия поселений, оформленные формантом -l-: Vingl (рус. Винницы), Karhil (Каргиничи), Kõkoil (Коковичи), Nirgl (Ниргиничи), Ozgoil (Озровичи), Hübjoil (Юбиничи), Naragol (Харагиничи) и т. д., причем на обрусевшей территории Межозерья вепсский -l-овый оригинал последовательно передается через модель с формантом -ичи/-ицы: Игокиничи,

Нюбиничи, Мустиничи, Вязикиннич, Суббочиницы, Валданицы, Куневичи, Уштовичи и др., -l-овое оформление (Кожела, Канжела, Кайбола, Нуроля, Пудроль, Имолово, Мурдола) сохраняется лишь в одном микрорегионе по среднему течению реки Паши (Муллонен, 1989, с. 102—111). Эта модель не является специфически вепсской, она известна и в других прибалтийско-финских языках. Если нанести ее на карту, то ареал разместится вокруг Финского залива, и -l-овая ойконимия Межозерья, таким образом, представляет собой юго-восточную окраину этого общего прибалтийско-финского ареала. Исследования, проведенные на финском и эстонском материале, убедительно доказали, что -l-овая ойконимия распространена в местах наиболее раннего оседлого земледельческого освоения, в то время как на территориях, осваивавшихся позднее, -l-овая ойконимия непопулярна (Nissilä, 1962, s. 92; Päll, 1977, lk. 196, 237). У нас есть основания утверждать, что эта закономерность свойственна и вепсской ойконимии на -l, которая неравномерно распределена по Межозерью. Наиболее интенсивное скопление ее находится в нижнем течении Ояти, причем примечательно практически полное наложение его на ареал наиболее раннего появления приладожских курганов, свидетельствующих о появлении в южном Присвирье на рубеже I—II тысячелетия оседлого земледельческого населения (см. карты: Кочкуркина, 1973, с. 62; Кочкуркина, Линевский, 1985, с. 159). Оседлость населения означала появление поселений, а следовательно, и их названий. Наложение ареалов — топонимного и археологического — не ограничивается Нижней Оятью. Оно прослеживается и в более широком ареале, закономерно приводя к мысли о том, что -l-овая ойконимия представляет собой след языка носителей приладожской курганной культуры X—XIII вв. И сам формант, и содержание основ -l-овой ойконимии — а в основе подавляющего большинства топонимов данного типа обнаруживается вепсский дохристианский (нехристианский) антропоним (Муллонен, 1988) — свидетельствуют об ее бесспорных прибалтийско-финских (конкретно, вепсских) истоках. Это, в свою очередь — дополнительный факт в пользу вепсской принадлежности самих курганов.

По мере продвижения с низовьев Ояти на восток единый массив -l-овой ойконимии распадается на три основных потока. Один идет вверх по Ояти, второй распространяется с Ояти через ее южные притоки на Капшу, Пашу и ареал расселения южных вепсов — на Лидь, а третий пролегает с Ояти через ее северные притоки на среднее течение Свири*. Причем по мере удаления от

* -l-овая ойконимия есть и в Восточном Приладожье по рекам Олонке, Тулоксе, Видлице. Однако в силу того, что это современная карельская (ливвиковская) территория, сложно установить, имеет ли здесь ойконимия на -l (типа Гомала, Теркула, Гиттойла, Капшойла, Рабола, Мергойла, Пирдойла и др.) карельские или более древние вепсские истоки.

центра ареала на его периферии интенсивность -l-овой ойконимии заметно падает, пока не затухает совершенно. Последнее относится к территории Прионежья и Белозерья. Рискнем предположить, что эти три потока отражают основные направления освоения вепсами территории Межозерья, тем более, что каждое из них подтверждается как в целом лингвистическими, так и специфическими топонимическими реалиями. Южное направление, к примеру, доказывается диалектным членением вепсского языка: вепские говоры Паши и Капши являются переходными между Приоятьем и южно-вепским ареалом, т. е. происходит постепенное нарастание специфических южно-вепских диалектных черт. Среди надежных топонимических подтверждений — некоторые общие для Капши и южно-вепсского ареала топонимные модели, отсутствующие на других вепсских территориях (к примеру, *Kaumišt ~ Kāmišt*).

Северное направление распространения -l-овой ойконимии подтверждается не только целым рядом лингвистических фактов, но и согласуется с археологическими свидетельствами. Дело в том, что всплеск активности данного ойконимного типа, в целом непопулярного на Свири, приходится именно на тот участок среднего течения Свири, между устьями рек Важинки и Усланки, на котором обнаружены наиболее ранние средневековые находки (X—XI вв.), принадлежавшие приладожской курганной культуре. Приуроченность последних именно к этому району не случайна: здешние боровые массивы на песчаных и супесчаных почвах наилучшим образом соответствовали потребностям хозяйства носителей курганной культуры юго-восточного Приладожья (Спиридонов, 1989, с. 146—159).

Что касается восточного направления, то по мере удаления от низовьев рек юго-восточного Приладожья (прежде всего, Ояти) к их истокам плотность ойконимов на -l заметно падает, а ареал данного ойконимного типа практически не выходит за пределы истоков Ояти, Капши, Паши, на Онежско-Белозерский водораздел и в Белозерье. И это при том, что освоение Белозерья, безусловно, происходило с Ояти и ее притоков: вепские говоры Приоатья и Белозерья при всем их различии входят в одну диалектную группу — средневепскую. Это подтверждает и система гидронимов с основой на *matk* 'путь, дорога' (указывающая в прибалтийско-финской топонимии на водные магистрали, служившие путями передвижения, освоения новых территорий) на водоразделе Ояти и рек Белозерского бассейна — Колошмы и Ножемы. Однако -l-овая ойконимия, может быть, за редким исключением, не проникла здесь за пределы Ладожского бассейна, подтверждая, что Онежско-Белозерский водораздел и Белозерье не входили в ареал изначального расселения вепсов — носителей данной маркирующей топонимной модели. Очевидно, эта территория первоначально осваи-

валась вепсами как промысловая и только позднее здесь появилось оседлое население. Естественным образом топонимия, сложившаяся в результате промыслового использования территории (названия водных объектов, лесных урочищ и т. д.), переносилась затем на наименования основанных здесь поселений: урочище Voilaht ⇒ дер. Voilaht, оз. Simgäfv ⇒ дер. Simgäfv, р. Sarg ⇒ дер. Sarg. В результате здешним ойконимам практически неизвестна -l-овая модель, распространенная в ареале более раннего освоения. Еще одна топонимическая реальность Белозерья — это сочетание четкого прибалтийско-финского элемента с мощным невелпским (довелпским) пластом, однако этот факт уместнее рассмотреть в общем контексте довелпского субстрата в топонимии Межозерья. Формирование и функционирование последнего сопряжено со вторым направлением в дославянском освоении Межозерья — южным (юго-восточным), который идет с Белого озера на север — в Приладожье и Прионежье. Если западный поток устанавливается по ойконимии, то южный формируется в значительной степени за счет гидронимии — названий рек и озер. Гидронимия, как известно, — наиболее устойчивый во времени пласт географических названий, поэтому есть основания утверждать, что этот поток предшествовал западному (вепсскому), т. е. ко времени появления вепсов в Межозерье эта территория была уже населена. Кем же? В языковедческой литературе установилась уже традиция считать предшественниками прибалто-финнов на Европейском Севере саамов. Однако при этом вопрос о том, что представляют собой саамы и с языковой, и с этнической точки зрения, решается неоднозначно. В лингвистической литературе существует несколько гипотез этногенеза саамов, которые могут быть сведены к двум основным теориям. Первая — теория смены языка — считает саамов потомками некоего арктического народа (возможно, самодийцев), сменившего язык в результате контактов с финно-уграми. В качестве доказательства сторонники данной гипотезы оперируют прежде всего данными саамской лексики, включающей, по их мнению, существенный нефинно-угорский компонент. При этом, однако, территория, на которой произошла языковая смена, не обозначена или обозначена чрезвычайно расплывчато. Нет единства во мнениях исследователей и по хронологии происходившего процесса.

Другая гипотеза хронологически и территориально привязана к общему процессу распада финно-угорской языковой семьи, в частности, ее западной ветви. Согласно этой гипотезе, впервые в целостном виде изложенной финским лингвистом Э. Итконеном, саамы являются ближайшими языковыми родственниками прибалто-финнов, восходящими к общему с последними праязыку. Последний сформировался после завершения финно-волжского периода приблизительно к 1500 г. до н. э. на обширных просторах Европейского Севера от Верхневолжья до Прибалтики (Itkonen, 1961,

s. 100—101; Korhonen, 1976, s. 5—7, 11—13). Восточная граница прибалтийско-финско-саамской языковой общности достаточно расплывчата, хотя есть определенные факты, позволяющие привязывать ее к юго-восточному Заволочью: юго-восток Архангельской области и Волго-Двинское Междуречье, где в русской диалектной лексике и топонимии обнаруживается субстрат, занимающий промежуточное положение между прибалтийско-финскими, саамским, волжскими и пермскими языками (Востриков, 1981). Западная и северо-западная граница прибалтийско-финско-саамской общности достигала, в соответствии с последними исследованиями финляндских лингвистов, северного побережья Финского залива (Koivulehto, 1984). Естественно, что языковое единство на столь обширной территории было чрезвычайно зыбким и недолговечным. Уже к I тысячелетию до н. э. общность распадается на непосредственных предков прибалто-финнов и саамов. Распаду способствует германское влияние, под мощное воздействие которого — и социальное, и экономическое — попадает западная часть ареала, где формируется самостоятельная прибалтийско-финская языковая общность. Ориентация хозяйственной деятельности той части населения, которая занимала восточную часть прибалтийско-финско-саамского ареала (предки саамов), на охоту и оленеводство вела к миграции на север, на территорию Финляндии и Карелии, где произошло соприкосновение с автохтонным населением Фенноскандии. В результате ассимиляции этого населения предки саамов переняли определенные языковые и этнические особенности, отличавшие их от прибалто-финнов (Itkonen, 1980).

После распада прибалтийско-финско-саамской языковой общности саамский язык прошел в своем развитии два этапа: прасаамский, продолжавшийся приблизительно до VIII в. н. э. (I тысячелетие до н. э.— 700 г. н. э.), и период формирования и развития саамских диалектов. Первый этап разворачивался на обширных просторах Европейского Севера, включая территорию Финляндии, Карелии, Межозерья и Заволочья. Столь продолжительный срок прасаамского периода дает основания предполагать ощутимые прасаамские следы в топонимии названных территорий. Уже в первой половине I тысячелетия н. э. произошло разделение саамского праязыка на северный и южный прадиалекты. Последний, однако, был полностью поглощен языком предков финнов, карел и вепсов в процессе освоения ими севера, так что все современные саамские диалекты продолжают северный прадиалект (Korhonen, 1981, s. 49).

Изложение общей схемы распада прибалтийско-финско-саамской языковой общности и поэтапного формирования на ее основе саамского языка уместно в контексте данной статьи, ибо основные этапы этого процесса так или иначе привязаны к территории Межозерья. А топонимический материал Межозерья, со своей стороны, подтверждает истинность положений предложенной схемы, укла-

дываясь в нее. В самом деле, на разных участках Межозерья в топонимии законсервировались признаки, свойственные разным этапам процесса распада языкового единства. Саамские элементы намечаются уже в топонимии Волго-Двинского междуречья, далеко на восток от Межозерья, но это еще не саамская топонимия как таковая. Субстратные языки этой территории, как уже отмечалось выше, занимали промежуточное положение между волжско-финскими, саамскими и прибалтийско-финскими языками. По мере продвижения на северо-запад, в Белозерье и собственно Межозерье, прибалтийско-финско-саамские признаки приобретают все большую четкость и определенность. Одним из наиболее показательных в этом смысле является топоформант *-бой* (*-буй*), чрезвычайно продуктивный в Белозерье в гидронимах типа Кибой, Анбой, Кильбой, Холомбой, Маткабой, Ингобой, Пажбой, Разбуй, Чухбой, Шидбой и др. (Субботина, 1984). В топонимии Межозерья обнаруживается целый ряд топооснов, фонетический облик которых восходит к периоду существования прибалтийско-финско-саамской общности или к прасаамскому времени. Среди них **шуб-** (Шубозеро, Шубоя, Шубнема) — праязыковая основа, к которой восходят и фин. *haara*, и саам. *suprb* 'осина'; **шид-** (Шидозеро, Шиднема, Шидбой и др.), общая праоснова для приб.-фин. *hiisi* с разветвленной семантикой ('священная роща, место языческих жертвоприношений', 'черт, леший') и саам. *sijt*, *siita* 'поселение'; топооснова **печ-** (Печезеро, Печручей и т. д.), праформа для приб.-фин. *petäjä* и саам. *pieDts* 'сосна'. Этот ряд можно продолжить и другими топонимическими основами Межозерья, которые по своей фонетической структуре не являются еще ни саамскими, ни прибалтийско-финскими, а отражают то историческое состояние, когда не произошло еще разделение на непосредственных предков прибалтийско-финских и саамского языков. В этом смысле топонимия Межозерья подтверждает истинность кабинетных реконструкций, осуществленных финляндскими этимологами на базе современных саамских и прибалтийско-финских языковых данных для воссоздания определенных элементов прибалтийско-финско-саамского праязыкового состояния. Здесь, в Межозерье, эти элементы обнаруживаются в живом, функционирующем виде.

Помимо черт, восходящих к периоду прибалтийско-финско-саамской праязыковой общности, топонимия Межозерья содержит и достаточно убедительные следы следующей стадии языкового развития — прасаамской, когда развитие саамского языка пошло отдельно от прибалтийско-финских. Одним из них может быть представленная в северном Белозерье, на границе Онежского и Белозерского бассейнов компактная группа гидронимов типа Егинжа, Добинжа, Илинжа, Игинжа, Лобинжа, Салинжозеро, Оранже, Линжозеро и другие, в которых сохранился древний прасаамский

суффикс -pže (> саам. -š) с деминутивной семантикой, чрезвычайно продуктивной в топонимии.

Прасаамская языковая история, таким образом, разворачивалась в регионе Европейского Севера, включавшего в себя и территорию Межозерья. В топонимии Межозерья обнаруживается целый ряд примет, отражающих праязыковое состояние; многие языковые изменения, характеризующие собственно саамские диалекты, еще не свершились. Кроме того, уже обнаружился набор признаков — и лексических, и морфологических — позволяющих признавать в носителях языка и топонимии Межозерья, предшествовавшей появлению западного вепсского пласта, предков саамов. Закономерно, что интенсивность саамской топонимии в Межозерье возрастает по мере продвижения с юга на север: чем ближе к Свири, тем определеннее становятся собственно саамские признаки в топонимии.

Предшествующий материал убеждает в том, что этноним **саамы** для Межозерья в значительной степени условен. Под ним фактически объединяется несколько этапов прасаамского языкового развития. Складывается впечатление, что в некоторых отношениях тот саамский язык, который закрепился в топонимии Межозерья, ближе к прибалтийско-финским языкам, чем современные саамские данные. Это заставляет полагать, что определенные характерные признаки, разнящие саамский язык от прибалтийско-финских, сложились севернее Межозерья и позднее контактов с вепсами. Обращает на себя внимание, к примеру, отсутствие в Межозерье и смежном Заволочье некоторых типовых топооснов, свойственных современной саамской топонимии, таких как ландшафтный термин *ŋagk* 'мыс' или дифференцирующая саамская топооснова *ketk* 'камень'. В их функции выступают **нема** (вепс. *nem*) 'мыс' и **кив-** (вепс. *kivi*) 'камень', которые сейчас воспринимаются как исключительно прибалтийско-финские. Есть, однако, основания полагать, что они были известны и языку межозерских «саамов», а позднейшая утрата их саамскими говорами и приобретение последними специфической саамской географической терминологии связано с продвижением саамов на север Скандинавии (Матвеев, 1979, с. 9). Межозерье по ландшафту значительно отличается от Скандинавии — той среды, где в настоящее время обитает саамский этнос. Здесь, на севере, неизбежно должна была сложиться своя система терминов, в том числе с привлечением протосаамских данных.

Вернемся все же к проблемам взаимоотношений пришлого вепсского топонимного пласта с местной, условно «саамской» топонимией. Последняя неравномерно распределена по территории Межозерья. Интенсивность ее явно возрастает по мере продвижения с запада на восток. Об этом наглядно свидетельствует соотношение вепсской и субстратной лимнонимии (названия озер) на разных участках Межозерья. Если в верховьях рек юго-восточного

Приладожья количество вепской и субстратной лимнонимии приблизительно одинаково, то уже в смежном Шимозерье, расположенном на Онежско-Белозерском водоразделе, субстратных названий озер примерно вдвое больше, чем имеющих вепское происхождение. Причины такого географического распространения неоднозначны, хотя в основе, видимо, кроется разный характер освоения различных участков Межозерья вепсами и, соответственно, разный характер вепско-«саамских» взаимоотношений. Выше уже приводились доказательства в пользу того, что вепсы заселяли западное Межозерье (т. е. бассейн рек юго-восточного Приладожья) и раньше, и плотнее, чем восток региона, который служил для них первоначально лишь промысловой территорией. В таких условиях промыслового освоения, предполагающего длительные контакты с местным населением, предшествующая топонимия имела больше шансов сохраниться. В соответствии с нарастанием интенсивности «саамского» пласта ослабевает вепский, так что в Белозерье, представляющем собой восточную окраину Межозерья, вепская топонимия явно уступает более мощному довепскому топонимическому субстрату, имеющему прасаамские и досаамские (прибалтийско-финско-саамские, может быть, и с элементами верхневолжскими) истоки. Эта закономерность проявляется и в лексике Белозерья. В здешних русских говорах наряду с бесспорными вепскими лексемами типа кара 'озерный или речной залив', корба 'сырое заболоченное место', райда 'ивняк' и другими выступает целый ряд слов, не этимологизирующихся на прибалтийско-финской почве, а имеющих более древние истоки, ср. пенус, чапша, похта, шайма, ухта, шамера, оманга и некоторые другие лексемы, обозначающие в Белозерье разновидности болот (Субботина, 1983). Очевидно, это дает основание утверждать, что Белозерье — своеобразная окраина вепского ареала, где вепское влияние не было столь мощным, чтобы перекрыть предшествующий субстрат. На западе Межозерья последний размыт в значительно более сильной степени уже упоминавшимся плотным вепским освоением, так что следы субстрата сохранились там практически лишь на уровне топонимики.

Итак, два топонимических потока: западный, имеющий прибалтийско-финские истоки, и южный (юго-восточный), включивший в себя разные этапы формирования и распада прибалтийско-финско-саамской общности, соприкоснулись в Межозерье, и не просто соприкоснулись, но тесно переплелись, вступили во взаимодействие. Последнее проявляется в усвоении предшествующей («саамской») топонимии вепским языком и вепской топонимической системой, в оформлении «саамских» топооснов вепскими детерминантами, в появлении, наконец, некоторых переводных топонимов, свидетельствующих о вепско-«саамском» билингвизме. В связи с таким тесным топонимическим взаимодействием встает вопрос

об участии «саамского» элемента в формировании вепсского этноса. На данный момент эта проблема не разработана, хотя уже сейчас есть исследования, подтверждающие бесспорное восприятие вепским языком субстратных довепских языковых воздействий. Чрезвычайно любопытны некоторые аналогии в духовной культуре вепсов и саамов.

В заключение отметим, что процессы, аналогичные описанным, происходили и на смежных с Межозерьем территориях, в частности в Заволочье, особенно в районе р. Онеги. Отличительной особенностью этого региона по сравнению с Межозерьем было менее плотное прибалтийско-финское освоение, что способствовало лучшему сохранению доприбалтийско-финского субстрата. Естественно, что на такой обширной территории последний не мог быть единым. Свердловские топонимисты различают, по крайней мере, две диалектные разновидности, условно называя их носителей соответственно двинскими и белозерскими саамами (Матвеев, 1979, с. 10). При этом тот ощутимый прибалтийско-финский компонент, который принято выделять в топонимии Заволочья, не обязательно есть следствие исключительно западной (прибалтийско-финской) волны освоения, он формируется, видимо, и за счет субстратного наследия, родственного в языковом отношении прибалто-финнам.

Вепсское освоение распространялось и в северное Присвирье, на Онежско-Ладожский перешеек. Наиболее убедительное свидетельство того — бесспорная вепсская основа южнокарельских диалектов (ливвиковского и людиковского), подтверждающая, что вплоть до карельской экспансии, начавшейся в Восточное Приладожье и на Онежско-Ладожский перешеек с XIII в., эта территория осваивалась вепсами (Itkonen, 1971). Показателен в смысле вепсского проникновения на Онежско-Ладожский перешеек еще один факт, связанный с этнонимией. Он заключается в том, что карелы, представляющие собственно-карельский диалект и населяющие район оз. Сегозера (так называемые сегозерские карелы), называют карел-людиков, проживающих южнее территории их распространения, на юг от Медвежьегорска, **вепсами** (*vepsäläini*). Здесь же зафиксировано и несколько топонимов с основой вепс-: Вепсозеро, Вепсनावолок, Вепсгуба, Вепсянполви и др. Эти факты должны, очевидно, рассматриваться как следы бывшего вепсского присутствия на территории северо-западного Прионежья, населенного ныне карелами-людиками.

Единичные случаи употребления топонимов с основой **вепс-** встречаются спорадически и в других районах, в частности, в Пудожье, в Кенозерье. Единственный плотный их массив расположен на севере Карельского перешейка, приблизительно в районе современной советско-финской границы. Здесь зафиксировано несколько десятков топонимов — названий водных объектов, деталей рельефа, однако прежде всего населенных пунктов и отдельных до-

мов — с основой *veps-*: урочище *Vepsu*, дер. *Vepsä*, дер. *Vepsälä*, р. *Vepsänjoki*, р. *Vepsoja*, оз. *Vepsänjärvi*, бол. *Vepsänsuo* и другие. Этот материал заставляет задуматься, ибо этнонимическая топонимия, как известно, располагается по границам распространения этноса, а единственную предположительную вепскую границу в Приладожье, связанную с формированием вепского языка из двух прибалтийско-финских прадиалектов во второй половине I тысячелетия н. э., принято проводить южнее, привязывая ее к южному Приладожью (Itkonen, 1983). Видимо, в топонимии отразились процессы, не поддающиеся на сегодняшний день удовлетворительной интерпретации. Поиски ответа на них — задача будущего. Но следы этнонима *veps-* в топонимии ценны уже сами по себе, поскольку свидетельствуют о реальном его бытовании на значительно более обширной территории, чем Белозерье с его летописной всеью.

ЛИТЕРАТУРА

Востриков О. В. Финно-угорские лексические элементы в русских говорах Волго-Двинского междуречья // Этимологические исследования. Свердловск, 1981. С. 2—45.

Кочкуркина С. И. Юго-Восточное Приладожье в X—XIII вв. Л., 1973. 150 с.

Кочкуркина С. И., Линевский А. М. Курганы летописной всеи. Петрозаводск, 1985. 223 с.

Матвеев А. К. Древнее саамское население на территории севера Восточно-Европейской равнины // К истории малых народностей Европейского Севера СССР. Петрозаводск, 1979. С. 5—14.

Муллонен И. И. О вепской антропонимии (опыт топонимической реконструкции) // СФУ. 1988. С. 271—282.

Муллонен И. И. Вепские ойконимические форманты // Вопр. финно-угорской ономастики. Ижевск, 1989. С. 102—117.

Спиридонов А. М. К истории Посвирья: Опыт комплексного привлечения данных // Вопр. истории Европейского Севера. Петрозаводск, 1989. С. 146—159.

Субботина Л. А. Географическая терминология Белозерья и ее отражение в топонимии // Методы топонимических исследований. Свердловск, 1983. С. 81—88.

Субботина Л. А. Географический термин бой и его варианты в субстратной топонимии Белозерья // Этимологические исследования. Свердловск, 1984. С. 89—118.

Itkonen E. Suomalais-ugrilaisen kielen- ja historian tutkimuksen alalta. Helsinki, 1961. 218 s.

Itkonen E. Einige Gesichtspunkte zur Frühgeschichte der Lappen and des Lappischen // SUSA 76. 1980. S. 5—21.

Itkonen T. Aunuksen äänneopin erikoispiirteet ja aunukselaismurteiden syntyy/Virittäjä. 1971. S. 153—182.

Itkonen T. Välikatsaus suomen kielen juuriin/Virittäjä. 1983. S. 190—229, 349—386.

Koivulehto J. Itämerensuomalais-germaaniset kosketukset // Suomen väestön esihistorialliset juuret. Tvärminnen symposiumi 17—19.01.1980. Helsinki, 1984. S. 135—157.

Korhonen M. Suomen kantakielen kronologiaa // Virittäjä. 1976. S. 3—15.

Korhonen M. Johdatus lapin kielen historiaan. Helsinki, 1981. 378 s.

Nissilä V. Suomalaista nimistö tutkimusta. Helsinki, 1962. 220 s.

Pall V. Põhja-Tartumaa kohanimed. 11. Tallinn, 1977. 326 lk.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Топография поселения. История исследования. Методика работ. Стратиграфия. Описание раскопов. Датировка	11
Металлургия железа. Производственные сооружения. Кузнечные изделия из железа и стали: орудия, инструменты, бытовой инвентарь, оружие	47
Цветная металлургия. Производственные сооружения. Орудия труда и инструменты литейщиков. Женское ремесленное литье. Изделия из цветных металлов	63
Косторезное производство. Орудия труда, бытовые предметы и принадлежности одежды. Оружие и приспособления для охоты. Амулеты	81
Сельское хозяйство и промыслы	95
Этнокультурные и экономические связи. Крутик и Балтийско-Волжский путь. Привозные изделия из металла. Бусы. Торговый инвентарь	101
Заключение	118
Литература	120
Приложение	
Н. А. Макаров. Лепная керамика поселения Крутик	129
Л. С. Розанова. Итоги металлографического исследования кузнечных изделий	166
Е. Г. Андреева. Фауна поселения Крутик (по остеологическому материалу из археологических раскопок)	182
И. И. Муллонен. Этноисторические мотивы топонимии Межозерья	187

Научное издание
Леонила Анатольевна ГОЛУБЕВА
Светлана Ивановна КОЧКУРКИНА
БЕЛОЗЕРСКАЯ ВЕСЬ (по материалам
поселения Крутик IX—X вв.)

Утверждено к печати Ученым советом
Института языка, литературы и истории
Карельского научного центра АН СССР

Редактор **З. Ф. Кадетова**
Технический редактор **Г. В. Козлова**
Корректоры **И. Г. Варваровская,**
Л. В. Кабанова
Художник **В. А. Базегский**

Сдано в набор 22.03.91. Подписано к печати 26.07.91. Формат 60x84 1/16.
Бумага типографская № 2. Гарнитура литературная. Печать высокая. Уч.-
изд. л. 12,5. Усл. печ. л. 12,5. Изд. № 7. Заказ № 992. Тираж. 500 экз.
Цена 1 р. 90 к.

Карельский научный центр АН СССР. 185610. Петрозаводск, ул. Пушкин-
ская, 11.

Арендное предприятие. Республиканская ордена «Знак Почета» типография
им. П. Ф. Анохина. Петрозаводск, ул. «Правды», 4.