

ИССЛЕДОВАНИЯ ГОРАНЬСКОГО ГОРОДИЩА

ЯРОСЛАВ ЗВЕРУГО

В течение четырех полевых сезонов (1978-1981 гг.) Верхненеманский отряд (руководитель Я. Г. Зверуго) Института истории Академии наук Белорусской ССР проводил исследования на городище близ д. Горани Сморгонского района Гродненской области [1]. Поселение показано на карте, составленной в 30-е годы сотрудниками Археологического музея Виленского университета Е. Цегак-Голубович и В. Голубовичем [2, рис. 53].

• Городище расположено на мысу естественного всхолмления, вытянутого с ЮЗ на СВ. Площадка в плане близка к равнобедренному треугольнику, обращенному вершиной на север, с закругленными углами (особенно у основания) и выпуклыми сторонами. Размеры площадки по оси С-Ю - 75 м, по оси З-В - 60 м. Над окружающей местностью она поднимается на 7-12 м. С трех сторон (СЗ, СВ, ЮВ) защищена крутыми склонами. С четвертой, напольной, стороны (ЮЗ), где склон покатый, имелись, очевидно, оборонительные сооружения, от которых не осталось и следов. Для придания большей крутизны северо-западный склон был в древности подрезан, о чем свидетельствует имеющаяся у его основания терраска. Северо-восточный склон был, по всей вероятности, подрезан при прокладке проходящей вплотую к городищу дороги Сморгонь-Свирь. Сразу за дорогой начинается низинный слегка заболоченный от пробивающихся родников берег оз. Свирь. Расстояние от городища до озера - менее 50 м.

Исследования проводились в южной части городища. Культурный слой вскрыт на площади 680 кв.м. Его мощность колебалась от 0,2-0,3 м (по краям площадки) до 2-2,5 м (в центре). По краям площадки это была серая гумусированная супесь с небольшими включениями углей и золы. Культурный слой в центре городища представлял собой интенсивно черную землю, обильно насыщенную обожженными, преимущественно колотыми камнями, углями и золой. Во многих местах встречаются скопления неоднократно побывавших в огне камней и песчано-зольные прослойки толщиной до 0,4 м. Площадка городища длительное время распаивалась, что привело к значительному перемещению отложений, относящихся к заключительному этапу существования поселения. Существенные перемещения верхних напластований культурного слоя произошли при недавней посадке леса.

До проведения дополнительных исследований вопрос о наличии и характере оборонительных со-

оружений с юго-западной (напольной) стороны остается открытым. Что касается сооружений с трех остальных сторон, то не вызывает сомнения отсутствие земляных укреплений. Возможно, подобно тому, как это имело место на городищах Восточной Литвы и Средней Белоруссии, по краям площадки Гораньского городища был тын или деревянная стена (частокол) [3, рис. 47; 4, с. 10].

Ввиду того, что интенсивная жизнь на сравнительно небольшом исследованном участке городища проходила весьма продолжительное время (примерно 14-15 столетий, возможно, с небольшими перерывами), остатки жилых построек сохранились плохо. В разных местах и на разных уровнях выявлены обожженные камни, оставшиеся от более чем двадцати очагов. Вблизи материка в раскопе 1981 г. (площадь 112 кв.м) приблизительно на одном уровне вскрыты остатки пяти круглых в плане очагов диаметром 1-1,3 м. Довольно плотно уложенные впритык друг к другу камни величиной 0,15-0,35 м в поперечнике не были скреплены глиной. Очаги в виде круглых каменных вымосток не обнаружены.

Все жилые постройки, несомненно, были наземными (ни одного сколько-нибудь значительного углубления ни в культурном слое, ни в материке не зафиксировано). Как и на других подвергшихся исследованиям городищах культуры штрихованной керамики на территории Белоруссии, они были, очевидно, в основном столбовой конструкции, хотя существование срубных построек тоже не исключено. Следы наземного жилища столбовой конструкции с круглым в плане очагом, под которого состоял из крупнозернистого песка и мелких камней, выявлены на городище близ д. Лабенщина (IV в. до н. э. - IV в. н. э.). Остатки срубного жилища с опущенным в землю полом и двускатной крышей, покоящейся на трех столбах, расположенных посередине постройки, обнаружены на Оздятичском городище (VI в. до н. э. - I в. н. э.) [5, с. 13-14]. Куски глиняной обмазки, покрывавшей с внутренней стороны переплетенные ветками стены или заполнявшей пазы между бревнами, на Гораньском городище не обнаружены.

Обильный и разнообразный вещевой материал раскопок достаточно полно характеризует хозяйственную жизнь и быт обитателей поселения. Среди изделий из камня особый интерес представляют сверленные и клиновидные топоры.

Сверленных топоров и их фрагментов найдено 7 экземпляров: один - целый ладьевидный (рис. 1, 20),

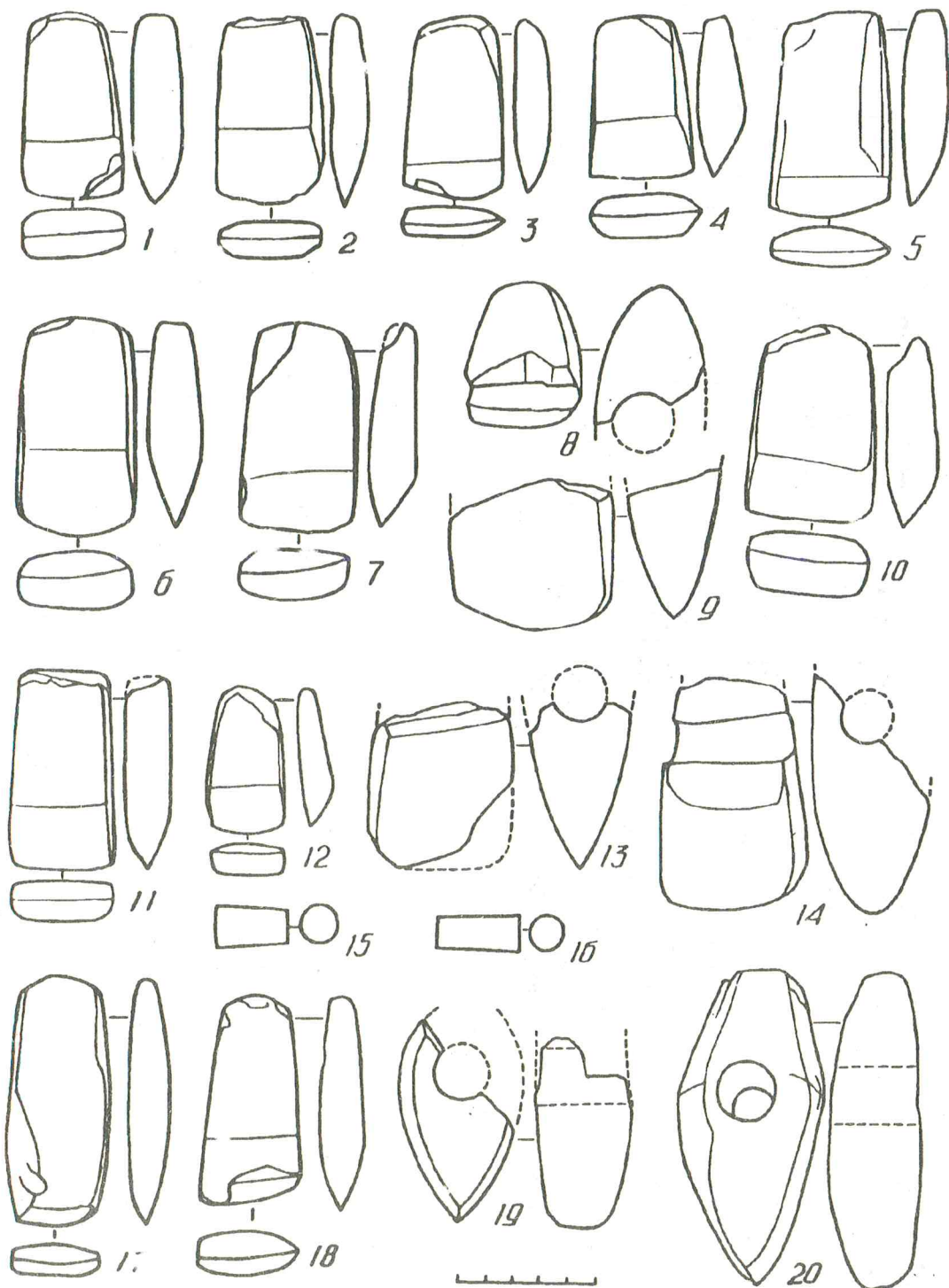


Рис. 1. Каменные изделия: 1-7, 10-12, 17-18 - клиновидные топоры; 8-9, 13-14, 19-20 - сверленные топоры; 15-16 - высверлины

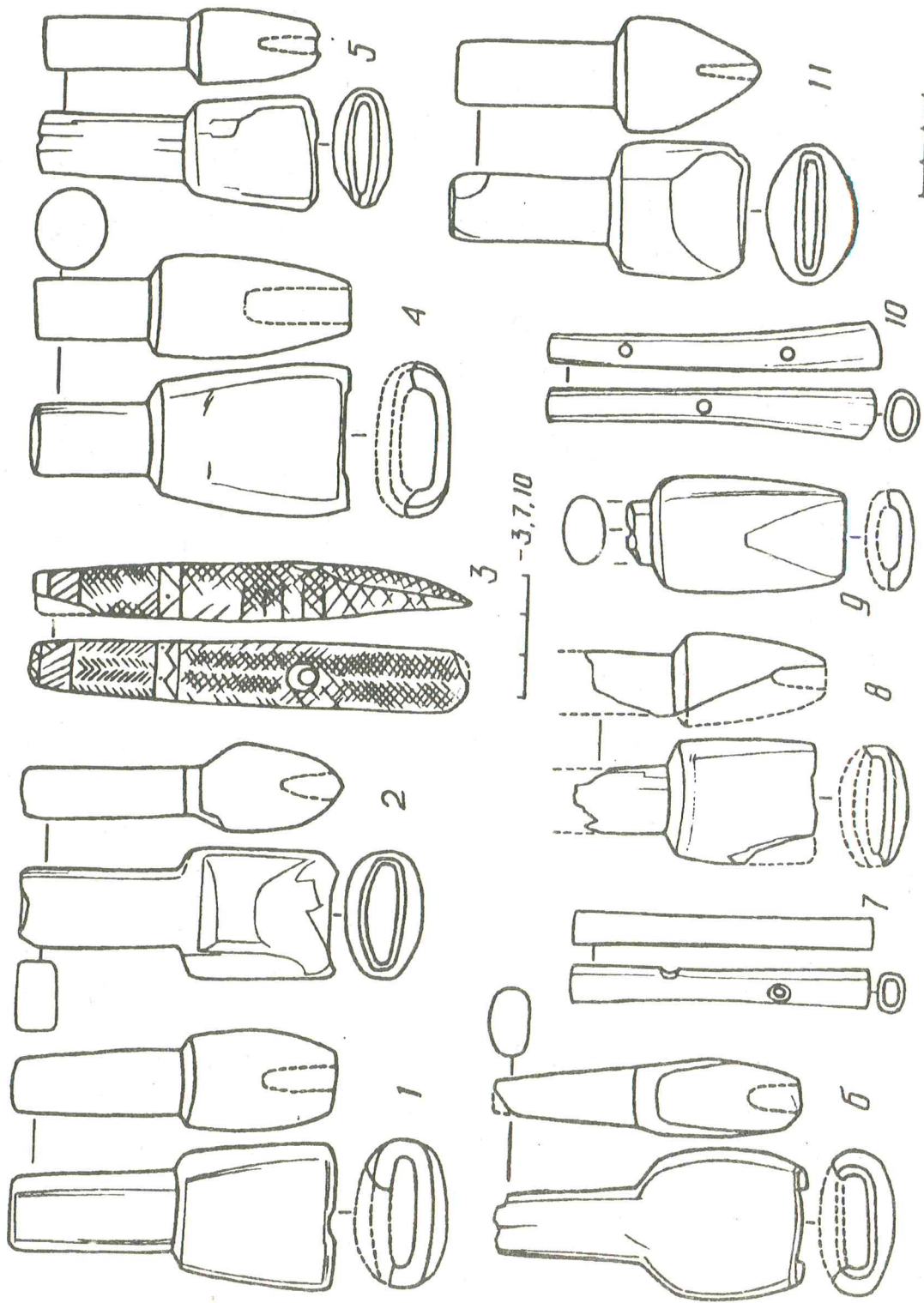


Рис. 2. Изделия из кости и рога: 1-2, 4-6, 8-9, 11 - муфты-насадки; 3 - рукоятка; 7, 10 - дужки-свистелки

остальные - в обломках с равномерно выгнутыми боковыми сторонами и прямыми лезвиями (рис. 1, 8-9, 13-14, 19). Подобные топоры являются довольно частой находкой на городищах днепровской культуры, широко встречаются среди памятников эпохи поздней бронзы и раннего железа в Латвии и Литве [5, рис. 15, 9-10; 6, табл. 1, 1-3, 5; 7, раv. II, 1, 3; 8 раv. 10, 3, 4, 9].

Клиновидных топоров и их обломков обнаружено 42 экземпляра (рис. 1, 1-7, 10-12, 17-18). Почти все они имеют трапециевидную форму (толстообушные), прямоугольное или овальное сечение, прямое или слегка изогнутое лезвие. Топоры овальной формы (острообушные) с овальным или прямоугольным сечением - единичны. Клиновидные топоры весьма многочисленны на городищах раннего железного века Белорусского Подвинья. Так, например, на городище Замошье на площади 400 кв. м выявлено более ста таких экземпляров [5, с. 35].

На городище найдены каменные высверлины (рис. 1, 15-16), свидетельствующие о местном изготовлении проушных топоров. Обнаружены кремневые изделия (отщепы, пластинки, в том числе с ретушью, наконечники стрел и др.), обломки зернотерок, песты, точильные камни. Неясным остается назначение массивного овального в сечении каменного круга с отверстием в центре (диаметр круга - 14,2 см, диаметр отверстия - 3,1-3,3 см).

Наиболее многочисленную группу находок составляют предметы из кости и рога. Они, как и каменные топоры, встречались в основном, в нижних пластах городища.

Весьма интересны редко встречаемые в городищенских слоях роговые муфты-насадки, служившие для закрепления каменных (позже металлических) орудий в руятках. Их найдено 10 экземпляров (рис. 2, 1-2, 4-6, 8-9, 11). Общая длина 7,7-8,9 см, длина овальных или прямоугольных в сечении стержней 3,2-5,4 см. Размеры овальных (щелеподобных) в разрезе углублений для орудий 0,4x2,6-0,9x2,9 см. По одному экземпляру таких муфт-насадок обнаружено на Кимийском и Малышкинском городищах [4, рис. 19, 30, рис. 22, 21], а также на городищах Наркунай и Неверишкес [3, раv. 42; 6, раv. 16, 1].

Найдено 29 костяных наконечников стрел: 9 втульчатых и 20 черешковых. Среди втульчатых наконечников 8 пулевидных конических (рис. 3, 1-4) и 1 цилиндрический (рис. 3, 5). Среди черешковых - 1 шиловидный с упором (рис. 3, 12), остальные плоские. По форме пера последние делятся на 5 типов: ланцетовидные с перехватом (2 экз., рис. 3, 8); ланцетовидные без перехвата (5 экз., рис. 3, 6-7); листовидные с упором (5 экз.,

рис. 3, 9, 11, 17), листовидные без упора (4 экз.); листовидные с перехватом (3 экз., рис. 3, 10, 16). Подобные ланцетовидные и листовидные наконечники обнаружены на Троицком городище в Подмоскowie [8, с. 157-159, табл. 8, 5, 13; табл. 8, 13], на городищах Замошье и Поддубники в Белорусском Подвинье [5, с. 47, рис. 28, 13-16, рис. 30, 6-7, 11-12].

Обнаружено 6 экземпляров костяных наконечников копий. Пять из них втульчатые, изготовленные из косо срезанных трубчатых костей (рис. 4, 27-30). Их размеры: длина - 10,8-16,8 см, диаметр втулки - 1,9-2,7 см. Аналогичные наконечники встречены в Мукукалесе [9, табл. 14, 12], на городищах Неверишкес [6, раv. 18, 1-4] и Сокишкяй [7, раv. 20, 13-18]. Датируются второй половиной I тысячелетия до н. э. Пятый горанский наконечник, выделяющийся тщательностью отделки, изготовлен из рога (рис. 4, 26]. Сохранилась часть пера ромбического сечения с продольным валиком на одной стороне (возможно, имитация литейного шва).

Среди костяных изделий много таких, которые использовались в различных целях, т. е. имели весьма широкий диапазон функционального назначения. Провести четкую границу между различными категориями таких изделий очень трудно. Некоторые из них бытовали в течение многих столетий вплоть до новейшего времени. Это - проколки шилья, кочедыки, развязыватели узлов, долота, скребки, различные острия (отдельные из них могли употребляться в качестве кинжалов (рис. 4, 1-5, 7-18)). Проколки-шилья изготовлены преимущественно из метакарпальных, реберных и тонких трубчатых костей, реже - из обломков массивных трубчатых костей. Кочедыки сделаны из ребер и трубчатых костей, развязыватели узлов - из ребер и кусков рога. Для изготовления долот и скребков использовались трубчатые кости, для изготовления острий - обломки различных костей и рогов.

Найдено 8 небольших и средних размеров игл, употреблявшихся для шитья (рис. 3, 23), и около десятка крупных игл, применявшихся для изготовления плетений (рис. 3, 22, 24-25). Последние могли использоваться также в качестве булавок.

Обнаружено 17 экземпляров предметов, которые явились собственно булавками, т. е. служили для застегивания одежды и выполняли роль украшения. Одиннадцать имеют вид прямых или слегка изогнутых стержней, заканчивающихся одним-двумя, а то и тремя валиками (рис. 3, 18-21, 28-29). У двух булавок профилированная головка (рис. 3, 30-31), у остальных пяти - лопаткоподобные (иногда с перехватом у основания).

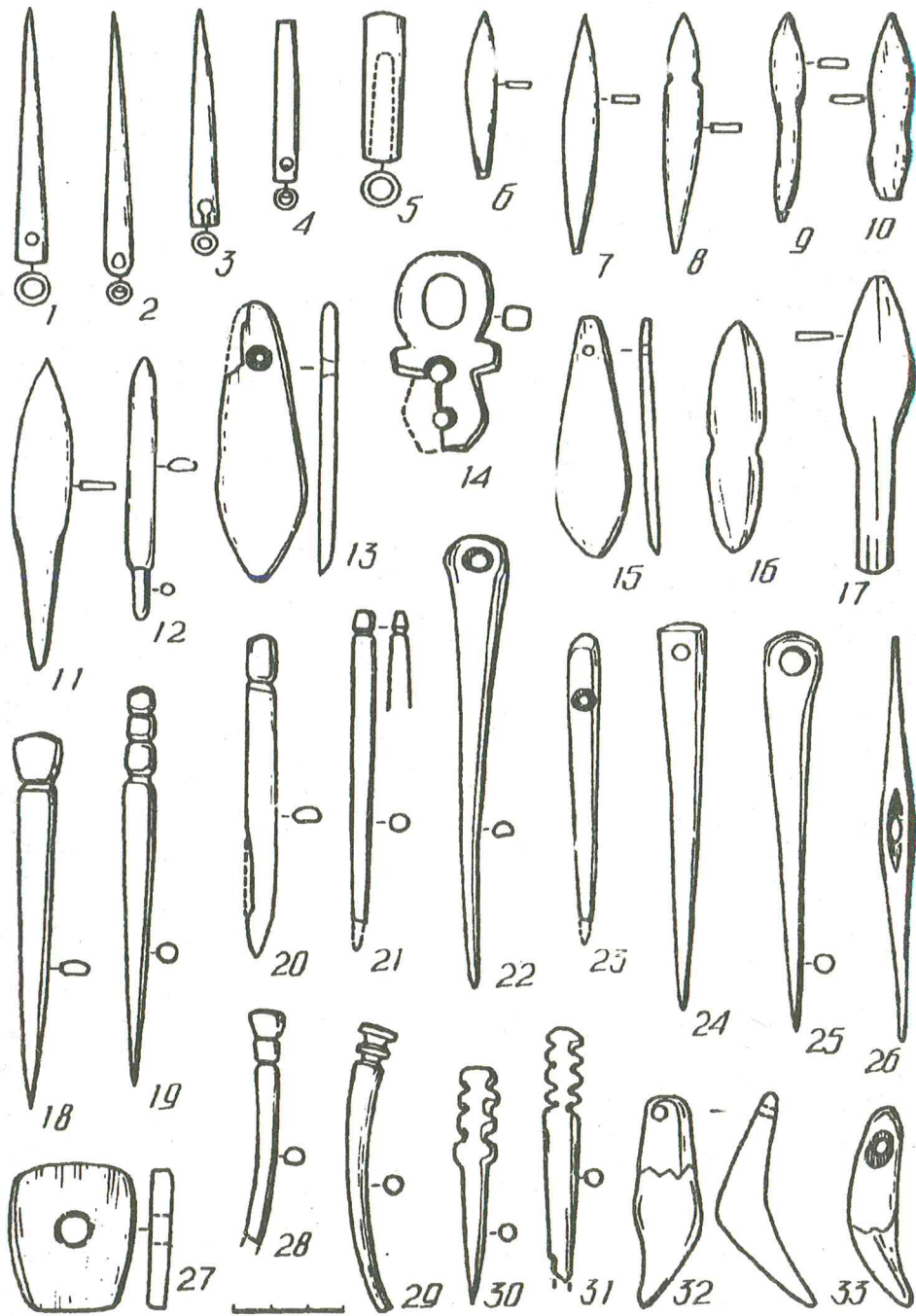


Рис. 3. Костяные изделия: 1-5 - втульчатые наконечники стрел; 6-12, 16-17 - черешковые наконечники стрел; 13-15, 32-33 - подвески, 18-21, 28-31 - булавки, 22-25 - иглы, 26 - приспособление для ловли рыбы; 27 - поделка

Найденные подвески двух типов представляют собой специально обработанные сверленные зубы животных (рис. 3, 32-33) и листовидные костяные пластинки с отверстиями для подвешивания

(рис. 3, 13, 15). Найдена ажурная подвеска в виде антропоморфной (?) фигурки (рис. 3, 14).

Особый интерес представляет сделанная из трубчатой кости птицы дудка-свистелка (рис.

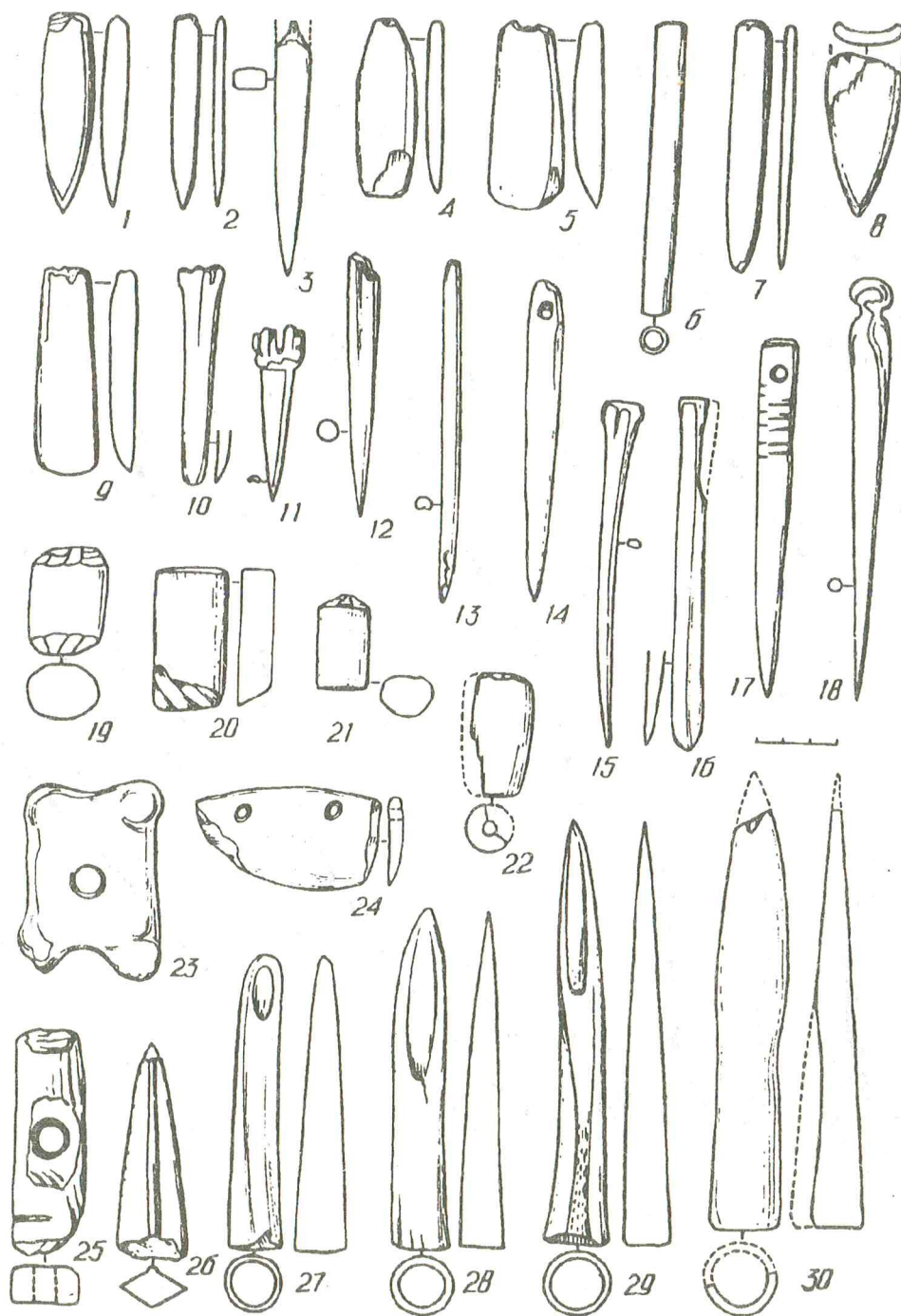


Рис. 4. Изделия из кости и рога: 1-3, 7-8, 12 - остря; 4-5, 9 - долота; 6, 19-21, 23-25 - поделки; 10, 16 - скребки; 11, 13-15, 17 - шилья; 18 - кочедык; 22 - рукоятка от шила; 26-30 - наконечники копий

2, 10). Оба конца кости срезаны прямо. Длина инструмента - 7,1 см. На одной стороне имеются два круглых отверстия (расстояние между ними равно 3,1 см), на противоположном - одно. Инстру-

мент действует и теперь. Другая подобная дудка обнаружена при поверхностных сборах (рис. 2, 7).

Из числа остальных костяных предметов можно выделить приспособление для ловли рыбы

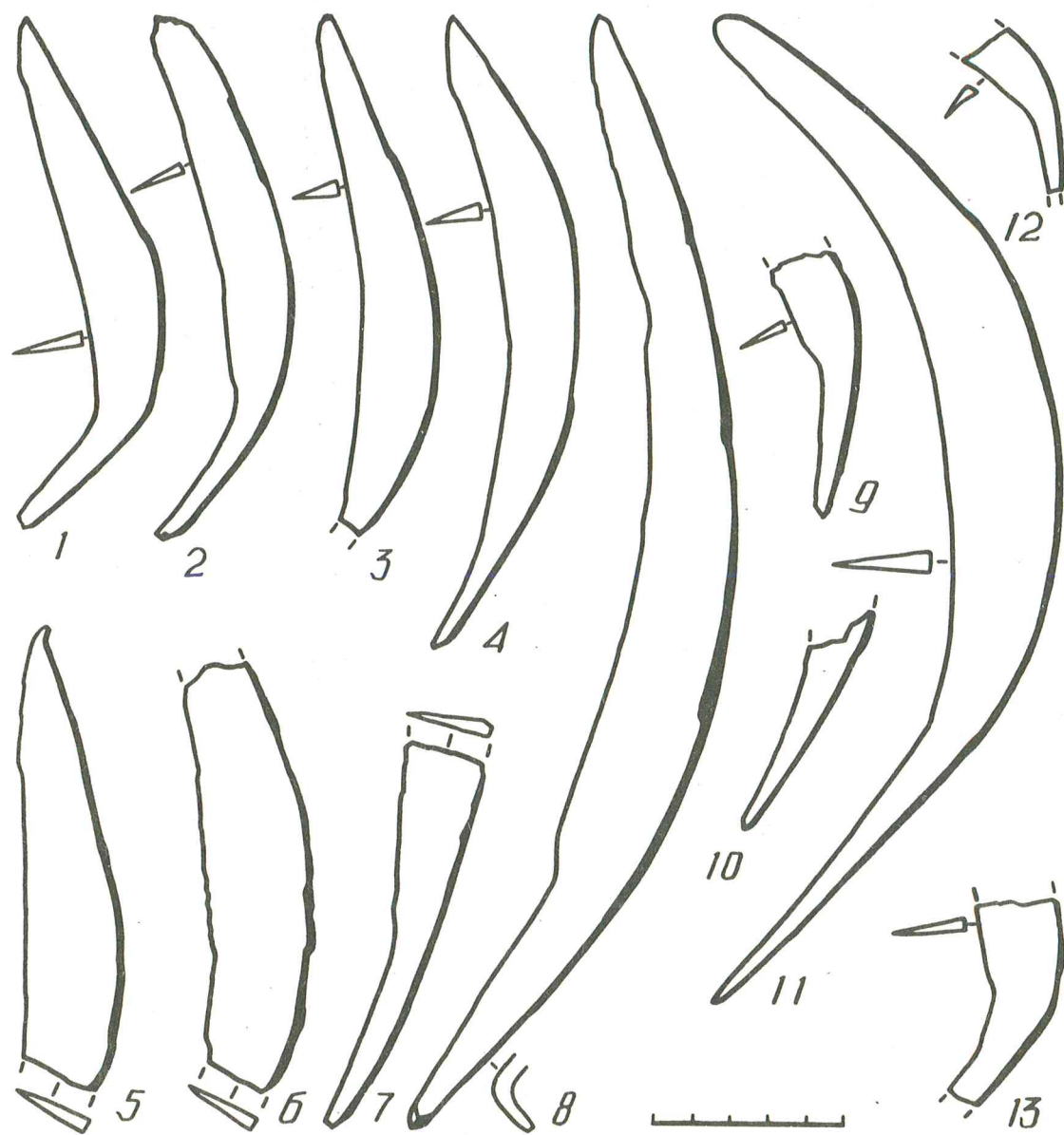


Рис. 5. Жатвенные ножи (1-3, 5), серпы (4, 6, 8, 11) и их фрагменты (7, 9-10, 12-13)

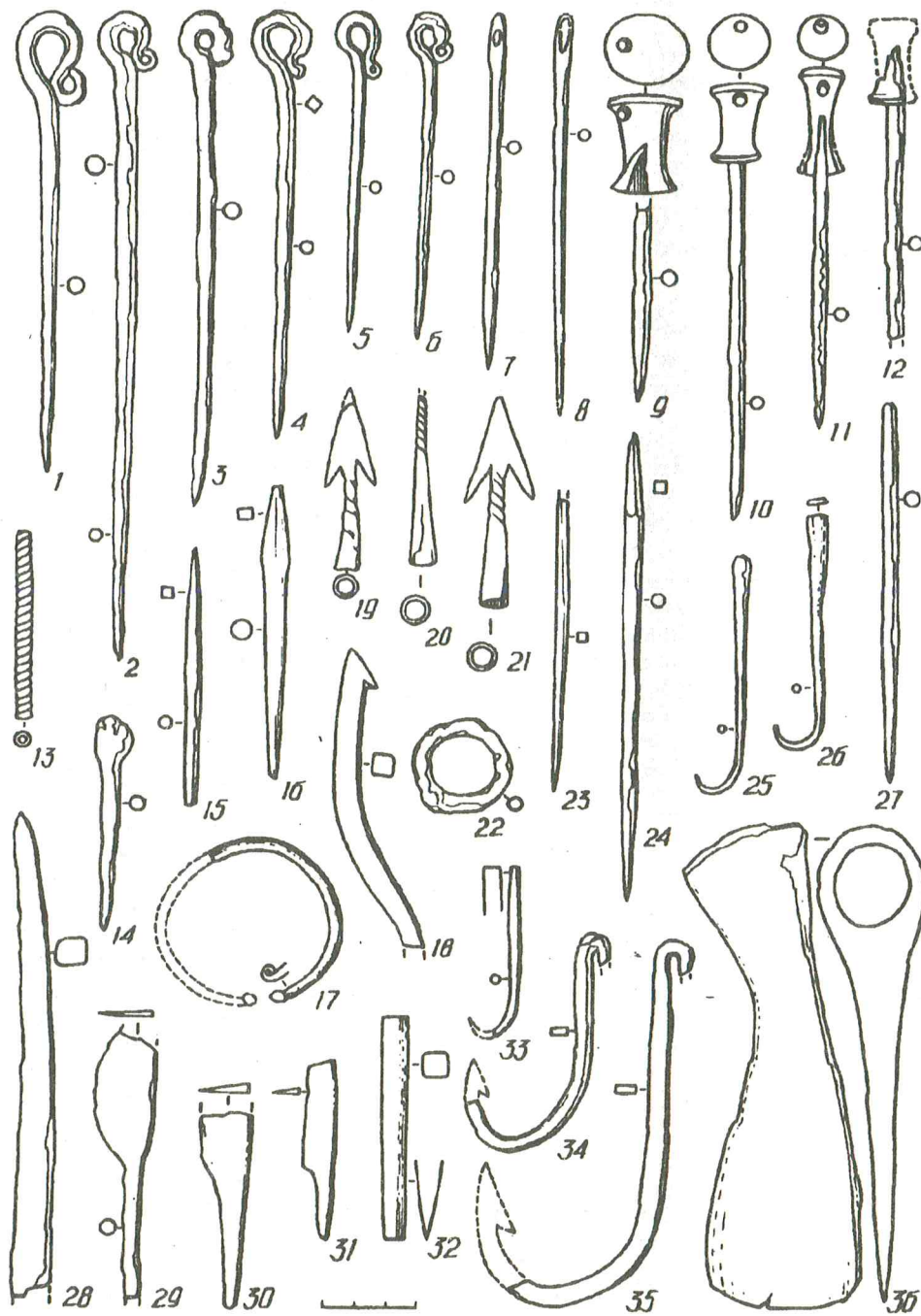


Рис. 6. Металлические изделия: 1-6 - железные посоховидные булавки; 7-8 - иглы, 9-12 - булавки с костяными блоковидными головками; 13 - бронзовая спиралька; 14 - язычок фибулы; 15-16, 23-24, 27 - шилья; 17 - була; 18 - зуб остроги; 19-21 - наконечники стрел; 25-26, 33-35 - рыболовные крючки; 28-29 - предметы неопределенного назначения; 30-31 - ножи; 32 - зубило; 36 - топор

(рис. 3, 26), заготовку для небольшого широколезвийного топора, таранную кость с отверстием (рис. 4, 23), амулеты-зубы медведя (4 экз.) и, на-

конец, отделанную с исключительной тщательностью и мастерством, чрезвычайно богато орна-

ментированную рукоятку с косым сильно расширяющимся отверстием (рис. 2, 3).

Обнаружено также много незавершенных обработкой изделий, отходы производства, много костей со следами обработки.

Железные изделия как по количеству находок, так и по номенклатуре, значительно уступают костяным.

Найден целый железный топор (рис. 6, 36) и 4 обломка обуха. Топор однолезвийный, слегка изогнут, с круглым отверстием для топорща. Его длина - 17,2 см, ширина лезвия - 5,2 см, диаметр отверстия - 2,6-2,8 см. Аналогичный топор найден в могильнике с каменными оградками в Лаздыни (Латвия), подобный ему обнаружен на городище Августово [9, табл. 27, 5; 5, рис. 31, 6].

Обнаружено 14 жатвенных ножей, серпов и их фрагментов. У жатвенных ножей прямое или чуть изогнутое лезвие, изогнутая (особенно в начальной части) спинка и отогнутый в сторону лезвия черешок (рис. 5, 1-3, 5). У серпов лезвие изогнуто больше, изгиб спинки более равномерен, линия черенка непосредственно продолжает линию спинки (рис. 5, 4, 6, 8, 11). По характеру изгиба гораньские серпы относятся к типу симметричных. У одного серпа черешок заканчивается отогнутым крючком (рис. 5, 8). Серпы, рукоять которых закреплялась на крючке, как у кос-горбуш, широко бытовали у племен милоградской и зарубинецкой культур [10, рис. 22, 1-5; 11, табл. 11, 1-2, табл. 19, 19-20].

Среди других орудий труда наиболее представительны (29 экз.) шилья (рис. 6, 15-16, 23-24, 27). Некоторые из них могли быть стержнями булавок или игл. Ножей найдено только 3 экз. (рис. 6, 30-31), игл - 2 (рис. 6, 7, 8). Рыболовных крючков различной величины и конструкции обнаружено 9 экз. (рис. 6, 25-26, 33-35). В верхних пластах встречен зуб остроги (рис. 6, 18) и 2 небольших зубила (рис. 6, 32).

Принадлежности костюма представлены булавами, фибулой, пряжкой. Коллекция булавок - одна из наиболее многочисленных в Белоруссии (17 экз.), по количеству находок уступает только лабенской (18 экз.). Булавки двух типов: посоховидные (9 экз., рис. 6, 1-6) и с костяными блоковидными головками (8 экз., рис. 6, 9-12). Посоховидные булавки в эпоху раннего железа были широко распространены в Прибалтике, Верхнем Понеманье и Подвинье, Верхнем и Среднем Поднепровье. В Литве и Латвии они бытовали в V-VIII вв. н. э., а в отдельных случаях - вплоть до XII-XIII вв. [12, с. 131-138]. Булавки с блоковидными головками встречаются среди памятников второй половины I тыс. н. э. бассейна Верхней Вилии (Микольское селище), а также фибула подко-

вообразная со спирально загнутыми концами (рис. 6, 17), пряжка полуовальной формы (рис. 6, 22).

Мало найдено предметов вооружения. Среди них 3 втульчатых с перекрученной шейкой наконечника стрел (два - двушипные, у третьего перо обломано, рис. 6, 19-21) и сильно коррозированная втулка наконечника копья или дротика.

Изделия из цветных металлов представлены только двумя вещами: бронзовой спиральной (рис. 6, 13) и куском тонкой медной проволоки.

Среди глиняных изделий относительно многочисленны грузики "дьякова типа" - 32 экз. Все они круглые в плане. По форме поперечного сечения делятся на плоские (7 экз.), плоско-выпуклые (4 экз.), вогнуто-выпуклые (2 экз.) (рис. 8, 16, 10) в виде усеченного конуса (1 экз.) (рис. 7, 1), конуса с вогнутыми сторонами (4 экз.) (рис. 7, 3, 5), и, наконец, конуса с перехватом (10 экз.) (рис. 7, 2, 4, 6-12). От четырех грузиков сохранились небольшие обломки, не поддающиеся определению. Помимо насечек по краю, часть грузиков орнаментирована узорами, состоящими из наколов, небольших вдавлений, нарезных линий (рис. 7, 6-7, 11-12). На одном из них изображен косой крест с отростками на концах (рис. 7, 8).

Найден целый тигель с округлым дном и слегка суживающимися кверху стенками (рис. 8, 8) и четыре таких тигля в обломках. Второй целый тигель ложкообразной формы (рис. 8, 14). Подобный тигель обнаружен на городище Наркунай [3, раб. 52].

Грузила для сетей представлены двумя типами: лепешковидными с отверстиями у края (5 экз., рис. 8, 1, 9) и биконическими без отверстия (1 экз., рис. 8, 2). Первые непосредственно крепились к сетям, вторые сначала оплетались березовой корой или лыком, а затем уже крепились.

Трудно объяснимым остается тот факт, что в культурных напластованиях Гораньского городища нет глиняных пряслиц (найден только один обломок, рис. 8, 5), хотя на близких городищах культуры штрихованной керамики и днепровинской, а также среди памятников второй половины I тыс. н. э. они встречаются в большом количестве. Пряслица, выточенные из стенок глиняных сосудов и костяные также не обнаружены. Найден лишь один каменный кружок такой же формы, что и пряслице.

Как обычно, наиболее массовыми находками на городище являются фрагменты керамики. Найдено 17864 фрагмента (из них определено 14535) и 12 целых преимущественно миниатюрных сосудов.

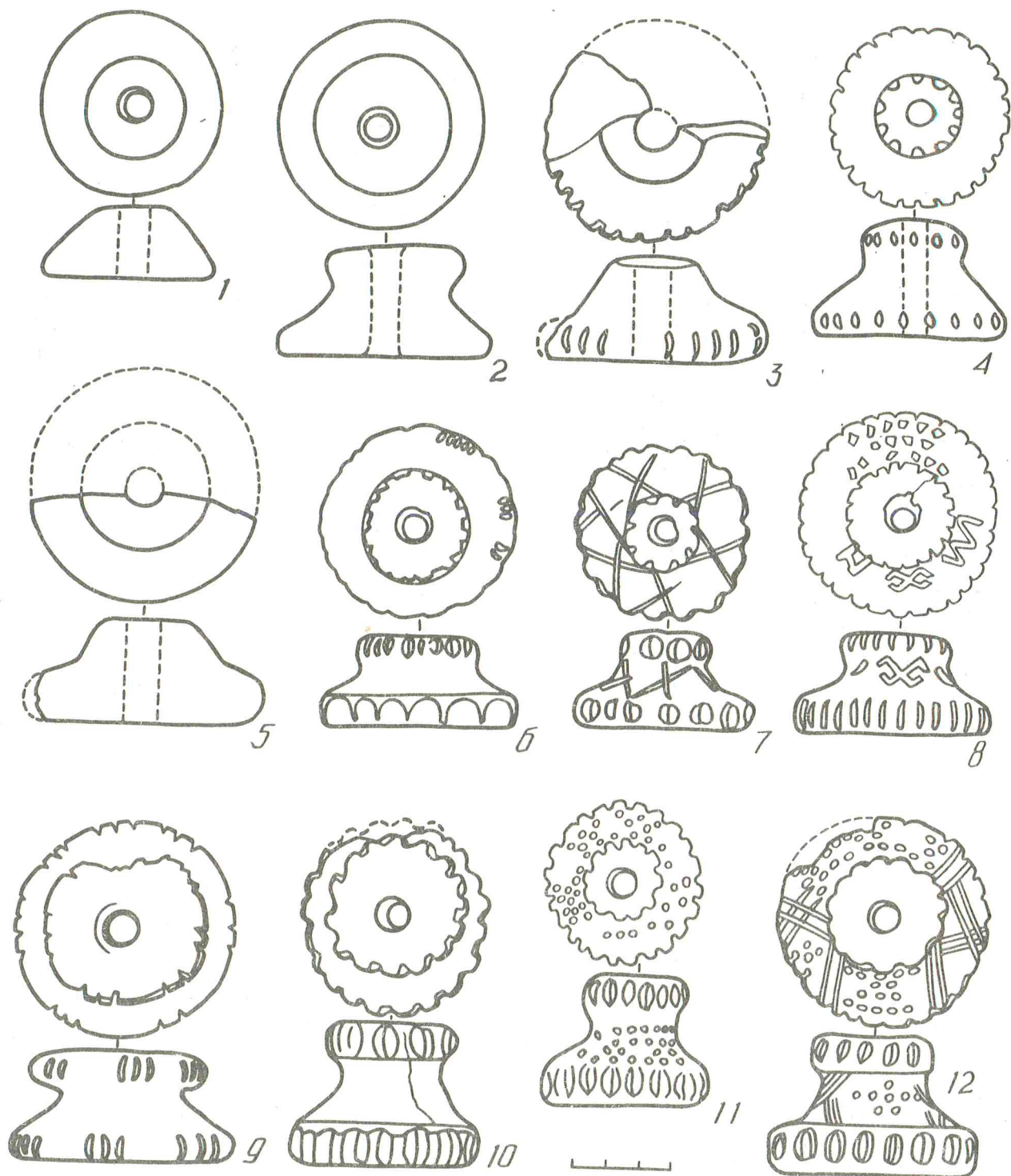


Рис. 7. Грузики "дякова типа"

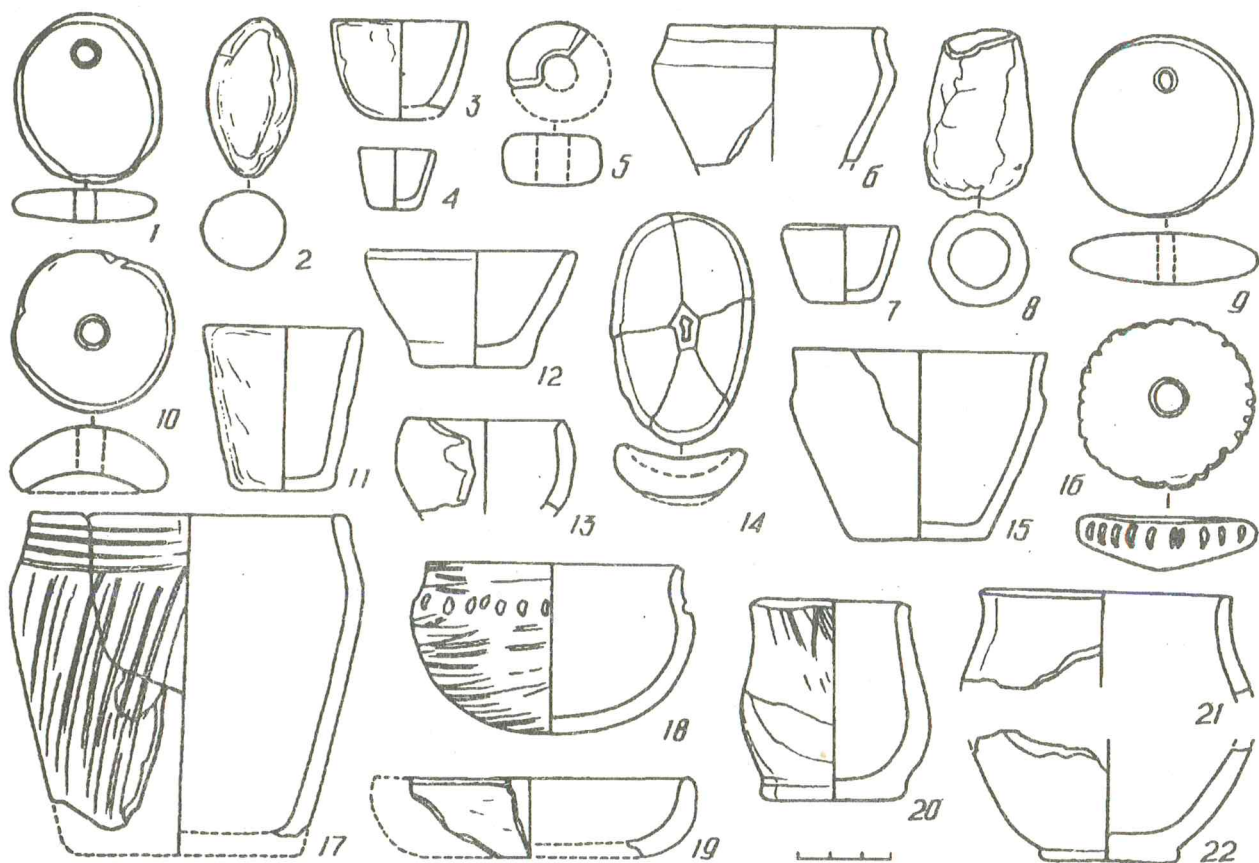


Рис. 8. Изделия из глины: 1-2, 9 - грузила для сетей; 3-4, 6-7, 11-13, 15, 17-22 - сосуды; 5 - пряслице; 8, 14 - тигли; 10, 16 - грузики "дыякова типа"

По способу обработки поверхности выделяют четыре группы керамики: штрихованная (73,3 % от общего количества), гладкостенная (13,8 %), шероховатая (9,3 %) и лощеная (3,6 %).

По форме венчиков среди штрихованной керамики выделяются 3 типа сосудов: баночные, профилированные и ребристые. Такие же типы характерны и для других памятников культуры штрихованной керамики Литвы [13, с. 15-16] и Белоруссии [4, с. 29-31]. Способы нанесения штриховки различны по интенсивности. Встречается как мелкая, так и глубокая штриховка, покрывающая поверхность сосудов и снаружи, и изнутри. Сосуды ребристой формы обычно покрыты штриховкой до ребра.

Для гладкостенной керамики на раннем этапе существования поселения характерны в основном сосуды баночной и профилированной формы. На

позднем, заключительном, этапе преобладают ребристые сосуды.

Шероховатая керамика представлена более ранним видом - мелкошероховатой, когда поверхность перед обжигом покрывалась жидким раствором глины с дресвой или мелкой сухой дресвой. На городищах культуры штрихованной керамики, расположенных южнее и восточнее Горани, такая керамика пока не обнаружена.

Орнаментированной керамики (штрихованной, гладкостенной и шероховатой) найдено очень мало - всего 2,4 % всех фрагментов. Орнамент - ямочный, защипной, ногтевой, отпечатки штампов (в том числе 2 экз. с отпечатками шнура). По мотивам орнаментации наибольшее сходство наблюдается с памятниками Восточной Литвы [13, с. 18].

Хотя культурный слой городища представлен множеством сверленных и клиновидных топоров, а также небольшим количеством кремневых ору-

дий, надежного основания для предположения о существовании здесь поселения в эпоху позднего неолита или бронзы пока нет. Вся толща культурных отложений, включая заполнение материковых ям, относится к эпохе раннего железа. Жители городища наряду с костяными и железными орудиями, особенно на ранних этапах существования, использовали кремневые и каменные. Часть из них, возможно, употреблялась вторично. На территории северной Белоруссии каменные орудия встречаются в значительном количестве на памятниках раннего железного века, не имеющих ни одного предмета более ранних периодов [5, с. 31].

В вещевом комплексе Гораньского городища нет, к сожалению, предметов с узкой датой. И нижняя, и верхняя границы существования поселения могут быть определены лишь в широких хронологических рамках - VI-V вв. до н. э. - VIII-VIII вв. н. э. Какое-то непродолжительное время городище использовалось и в раннем средневековье, о чем свидетельствуют отдельные металлические находки и единичные фрагменты круговой керамики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зверуго Я. Г. Исследования в Понеманье //АО. М., 1978; 1979; Исследования в бассейне Вилии //Там же. 1979, 1980; Раскопки Гораньского городища //Там же. 1980, 1981; Работы на правобережье Вилии //Там же. 1981, 1982.
2. Голубович В., Голубович Е. Славянские поселения правобережной Десны в Вилейском округе БССР //КСИИМК. 1945. Вып. 11.
3. Volkaitė-Kulikauskienė R. Narkūnų Didžiojo piliakalnio tyrinėjimų rezultatai (Apatinis kultūrinis sluoksnius) //Lietuvos archeologija. Vilnius, 1986. T. 5. P. 5-54.
4. Митрофанов А.Г. Железный век средней Белоруссии. Минск, 1978.
5. Шадыро В.И. Ранний железный век средней Белоруссии. Минск, 1983.
6. Grigalavičienė E. Neveriškės piliakalnis //Lietuvos archeologija. Vilnius, 1986. T. 5. P. 52-86.
7. Grigalavičienė E. Sokiškių piliakalnis //Ten pat. P. 89-136.
8. Крис. Х.И. Костяные и железные наконечники стрел Троицкого городища //МИА. 1970. № 156. С. 157-159.
9. Граудонис Я. Латвия в эпоху поздней бронзы и раннего железа. Рига, 1967.
10. Мельниковская О.Н. Племена южной Белоруссии в раннем железном веке. М., 1967.
11. Максимов Е.В. Зарубинецкая культура на территории УССР. Киев, 1982.
12. Седов В.В. Булавки восточных балтов в эпоху раннего железа //Acta Baltico-Slavica. T. 5. Białystok, 1967. С. 129-145.
13. Данилайте Е.А. Штрихованная керамика в Литве: Автореф. дис... канд. ист. наук. Вильнюс, 1967.

RESEARCH OF THE GORANE HILL-FORT

J. ZVERUGO

SUMMARY

FIGURE CAPTIONS

The results of the analysis of the hatched ceramics, found on the mound near Gorane village (Smorgone district) are being summed up in the article. The mound was built on the natural hill which slopes were dug off. The width of the cultural stratum ranges from 0.2-0.3 m at the edges of the grounds and to 2-2.5 cm in the middle. The remains of the overground dwellings with the round hearths are uncovered. The hearths' diameter is 1-1.3 m, the stones are not fixed by clay. There are no traces of the walls being coated with clay.

17 axes with the drilled holes and their fragments, 42 hafted axes, 10 bone clutches, used to fix the handles to the stone and metal tools, 29 bone arrow heads (9 clutched and 20 hafted), 6 bone spearheads, more than 20 different types of pins, 2 whistles are uncovered on the mound. From the iron articles the following ones deserve a special attention: the narrowedged axe, 14 knives-sickles and sickles, 9 fishing hooks, 2 needles, 17 pins, a fastener with spiral ends, 3 clutched arrowheads, a spearclutch. There are "Djakov type" weight (32) plummets (6). Hatched ceramics makes up 73.3 %, equal-sided 13.8 %, rough surface ceramics 9.3 % and polished surface ceramics makes up 3.6 %. Ornamented ceramics makes up only 2.4 %.

The mound is dated from VI-V B.C. - VII-VIII A.D.

Fig. 1. Stone artifacts: 1-7, 10-12, 17-18 - hafted axes; 8-9, 13-14, 18-20 - axes with the drilled holes, 15-16 - drills

Fig. 2. Bone and antler artifacts: 1-2, 4-6, 8-9, 11 - clutches, 3 - a handle, 7, 1 - whistles

Fig. 3. Bone artifacts: 1-5 - clutched arrowheads, 6-12, 16, 17 - hafted arrowheads, 13-15, 32-33 - pendants, 18-21, 28-31 - pins, 22-25 - needles, 26 - a fishing-tackle, 27 - a small artifact

Fig. 4. Bone and antler artifacts: 1-3, 7-8, 12 - points, 4-5, 9 - chisels, 6, 19-21, 23-25 - small artifacts; 10-16 - scrapes, 11, 13-15 - awles, 18 - a darning needle, 22 - the handle of the awle, 26-30 - spearheads

Fig. 5. Knives-sicles (1-3, 5), sicles (4, 6, 8, 11) and their parts (7, 9-10, 12-13)

Fig. 6. Metal artifacts: 1-6 - iron stick-shaped pins, 7-8 - needles, 9-12 - pins with bone reel-shaped heads, 13 - brass spiral, 14 - a part of a fastener; 15-16, 23-24, 27 - awles, 17 - a part of a horseshoe-shaped fastener, 19-21 - arrowheads, 25-26, 33-35 - fishing hooks; 28-29 - things used for uncertain purpose, 30-31 - knives, 32 - a chisel, 36 - an axe, 13 - a copper spiral

Fig. 7. "Djakov type" weights

Fig. 8. Clay artifacts: 1-2, 9 - plummets, 3-4, 6-7, 11-13, 15, 17-22 - dishes, 5 - a spindle, 8, 14 - crucibles, 10, 16 - "Djakov type" weights