

УДК 903.3(470.53)

doi 10.17072/2219-3111-2023-1-19-38

Ссылка для цитирования: *Головчанский Г. П., Коренюк С. Н., Перескоков М. Л., Якимова Д. А.* Поселение Винный завод II на р. Сылве в системе памятников позднего этапа ананьинской культуры Пермского Прикамья // Вестник Пермского университета. История. 2023. № 1(60). С. 19–38.

ПОСЕЛЕНИЕ ВИННЫЙ ЗАВОД II НА Р. СЫЛВЕ В СИСТЕМЕ ПАМЯТНИКОВ ПОЗДНЕГО ЭТАПА АНАНЬИНСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПЕРМСКОГО ПРИКАМЬЯ

Г. П. Головчанский

Пермский государственный национальный исследовательский университет, 614990, Россия, Пермь, ул. Букирева, 15
griggolo@mail.ru
ORCID: 0000-0002-3016-8280

С. Н. Коренюк

Пермский государственный национальный исследовательский университет, 614990, Россия, Пермь, ул. Букирева, 15
korenyuk_sn@mail.ru

М. Л. Перескоков

Пермский государственный национальный исследовательский университет, 614990, Россия, Пермь, ул. Букирева, 15
pereskoff@yandex.ru
ORCID: 0000-0002-2260-6260
ResearcherID: E-7808-2019
Scopus Author: 57202606487

Д. А. Якимова

Пермский государственный национальный исследовательский университет, 614990, Россия, Пермь, ул. Букирева, 15
dollif55@gmail.com

В статье анализируются материалы позднеананьинского поселения Винный завод II, расположенного в нижнем течении р. Сылвы, из раскопок 2005 г. Приводится общая характеристика топографической ситуации для микрорайона памятников раннего железного века, рассматриваются особенности геоморфологического строения террасы, стратиграфия береговых отложений и причины формирования стерильных балластных отложений. Представлено описание исследованных объектов. Проанализированы предметы материальной культуры, приведена их подробная хронологическая атрибуция. Специально рассматривался керамический комплекс поселения. Особое внимание придавалось изучению сочетания орнаментальных мотивов и композиций, что позволяет учитывать предложенная методика. Был проведен сравнительный анализ керамического материала поселения Винный завод II и керамики Гляденовского костыща методом главных компонент. Результат показал как значительное сходство комплексов, так и специфику микрорайона устья р. Сылвы. Особенности орнаментации формируют определенный стереотип, характерный для микрорегиона в позднеананьинское время, который продолжает развиваться в период функционирования гляденовской культуры и далее в комплексах раннесредневековой неволинской культуры Сылвенско-Иренского междуречья. Вещевой материал поселения говорит о его датировке в пределах конца V–IV вв. до н.э. Комплекс поселения Винный завод II может считаться эталонным для памятников позднего этапа ананьинской культуры Среднего Прикамья.

Ключевые слова: Пермское Прикамье, ананьинская культура, керамика, звериный стиль, бронзовые наконечники стрел, хронология.

Вводные замечания

Середина первого тысячелетия до нашей эры соответствует смене суббореального климатического периода субатлантическим и характеризуется похолоданием и увлажнением, что значительным образом меняет условия жизни и механизмы адаптации населения. Ресурсная база сужается, начинаются конфликты в среде позднеананьинского населения, связанные с борьбой за оставшиеся пригодными участки широкой пойменной территории р. Камы и ее крупных притоков, внутренние миграции и появление городищ [Археология Волго-Уралья, 2021, с. 542–543]. В этот период нижнем течении р. Сылвы, в приустьевой его части, формируется микрорайон, где складывается специфическая орнаментация керамики, характеризующаяся преобладанием резных узоров или насечек, сочетающихся с другими элементами, характерными для ананьинских керамических комплексов Прикамья. Данный тип орнаментации является основным и на протяжении гляденовской культуры – второй фазы раннего железного века в микрорегионе [Летихин, Мельничук, 1998]. По мере же расселения гляденовцев и начала формирования раннесредневековых культур он становится основным для формирования неволинской керамической традиции (см., например, [Голдина и др., 2012]). В настоящее время комплексы позднего этапа ананьинской культуры данного микрорегиона практически не опубликованы, что является существенной лакуной и затрудняет понимание культурогенеза и развития орнаментальных традиций в бассейне р. Сылвы. Комплекс поселения Винный завод II является узко датированным, представительным и может быть эталонным для позднеананьинского времени данного микрорайона.

Микрорайон включает городище Усть-Сылва, занимающее стратегически важное положение на стрелке устья р. Сылвы, и три поселения Винный завод (I–III). На данном участке р. Сылва значительно разливается из-за подтопления Камским водохранилищем, что затрудняет изучение особенностей топографии взаимного расположения памятников. Материальная культура памятников микрорайона, судя по известным материалам раскопок городища Усть-Сылва и находок из разведочных работ¹, весьма близки и вполне могут считаться поселениями, действующими в единой системе. На противоположном берегу располагаются городище Пеганкова гора и селище Усть-Вороновка, которые, вероятно, являются отдельной группой памятников, датированных поздним этапом гляденовской культуры.

Топография, стратиграфия и общая характеристика поселения Винный завод II

Поселение Винный завод II было впервые открыто и обследовано С. В. Шатуновым в июле 2005 г. в ходе мониторинга объектов археологического наследия. Исследования Г. П. Головчанского, проведенные в августе 2005 г., проходили в разрушающейся части памятника с целью сохранения научной информации, уточнения датировки и хронологической принадлежности памятника.

Поселение расположено в Пермском районе Пермского края, на северо-западной оконечности поселка Винный завод, на высоком обрывистом правом берегу первой надпойменной трассы реки Сылвы, в 50 м к северо-западу от северо-западной оконечности селища Винный завод I (рис. 1, 2). Территория памятника ограничивается с юго-востока и северо-запада двумя глубокими древними оврагами и разрезается посередине на две части молодым оврагом. Площадка частично залесена (корабельные сосны), подмывается водами Сылвы и особенно активно разрушается в период половодий.

Культурный слой памятника перекрыт мощными (до 2 м) напластованиями стерильного песка. Для разрешения вопроса о генезисе песков, перекрывающих культурный слой, были описаны обнажения вдоль правого берега р. Сылвы от д. Плотниково до выхода мергелей напротив пос. Сылва Пермского района Пермской области, а также отобраны и проанализированы шесть шликерных проб на территории памятника «Винный завод II, поселение»².

В обнажении на правом берегу р. Сылвы между д. Плотниково и р. Быковка с севера на юг чередуются мергели пермской системы и терригенные отложения, имеющие кайнозойский возраст.

Терригенные отложения представлены глинами красными и серыми с обломками мергелей и песками серыми косослоистыми. Судя по разрезам, эти пески являются отложениями палеоруслы р. Сылвы или р. Быковки.

Разрез в обнажении у д. Винный завод представлен песками. Высота обнажения составляет порядка 7 м в районе раскопа, протяженность этого участка обнажения вдоль реки – порядка 200 м.

В районе раскопа наблюдается следующий разрез:

– от 0 до 5 м над урезом воды – пески тонко-среднезернистые, серые косослоистые, мощность слоев составляет до 20 см, песок внутри слоев отчетливо дифференцирован, встречаются тонкие прослойки глины;

– от 5 до 5,2 м – культурный слой плотный, черный, насыщенный органикой песок с глиной;

– от 5,2 до 7 м – песок серо-бурый без видимой слоистости.

Анализ шлиховых проб песка, перекрывающих культурный слой, показал их однородность.

Таким образом, можно сделать некоторые выводы о происхождении песков серых, неслоистых, перекрывающих культурный слой. Накопленные ранее слоистые серые пески сносились с водораздела тальми и дождевыми водами. Ниже водораздела они накапливались в понижении рельефа (оврагах, карстовых воронках и т.д.) в виде тех же песков, но уже лишенных слоистости. В районе раскопа ранее, вероятно, существовало понижение. Западная стенка понижения, вероятно, была разрушена в результате подмыва берегов Камским водохранилищем. Скорость накопления слоя в среднем составляет 1–2 мм/год, что не исключает вариации скорости сноса песков в связи с изменениями климата в указанный срок.

Охранные археологические работы проводились на юго-западной оконечности памятника, где высокий берег р. Сылвы и он интенсивно разрушается береговой абразией. Ежегодное обрушение обрыва составляет от нескольких сантиметров до нескольких десятков сантиметров (по словам местных жителей). В силу этого предполагалось исследовать в первую очередь те участки памятника, которые могут быть уничтожены береговой абразией в ближайшее время.

Раскоп составил 250 м². Площадка раскопа ровная, с уклоном к югу и юго-востоку, перепад высот на ней составляет 1,69 м. После снятия балластных напластований и выхода на культурный слой площадка осталась ровная, с уклоном по направлению с севера на юг, юго-восток в целом соответствует рельефу современной дневной поверхности. Перепад высот составляет 1,17 м.

Раскоп имел следующую стратиграфическую ситуацию:

1) дерновый слой мощностью от 0,20 (уч. М/8) до 0,40 (уч. М/8-9) м прослежен повсеместно;

2) под слоем (1) прослежен стерильный слой светло-коричневого песка повсеместно, имеет мощность от 1,40 до 1,5 м;

3) Ниже располагается слой серого песка, насыщенного органикой, с находками вещей ананьинской культуры, мощностью от 0,18 до 0,21 м;

4) материк – желтый песок.

Исследованные объекты

Всего в раскопе было выявлено 11 ям, десять из которых были зафиксированы в материке и одна фиксировалась в балластном слое, и в материке.

Яма № 1 (уч. Д/12) овальной формы, ориентирована по направлению СЗ–ЮВ, фиксировалась по материк на глубине 3,20–3,22 м от условного нуля, имеет размеры по оси СЗ–ЮВ – 0,7 м и по оси СВ–ЮЗ – 0,45 м. Яма имела в заполнении от уровня фиксации: (10) слой серой супеси с вкраплением маленьких фрагментов древесного угля мощностью до 0,12 м; под ним – слой желтого песка с вкраплением древесных угольков мощностью до 0,1 м (11). Находок нет.

Яма № 2 (уч. Г/3-4) овальной формы, с углублением округлой формы в южной оконечности, ориентирована по направлению С–Ю, фиксировалась по материк на глубине 3,37 м от условного нуля. Размеры ямы: по направлению С–Ю – 1,25 м; по направлению З–В – 1 м. В разрезе ямы от уровня фиксации прослежена следующая стратиграфическая ситуация: слой серой супеси с вкраплениями древесного угля (10) мощностью до 0,11 м; под ним – слой серого песка с вкраплением угля и обожженной глины мощностью до 0,30 м. В заполнении ямы найден фрагмент неорнаментированной стенки лепного сосуда.

Яма № 3 (уч. З/3-4) округлой формы, фиксируется по материк на глубине 2,97 м от условного нуля. Диаметр ямы – 0,38 м. В заполнении ямы фиксируется слой серой супеси с древесными угольками (10). Мощность заполнения – 0,12 м от уровня фиксации. Яма предположительно является столбовой.

Яма № 4 (уч. Ж/4) округлой формы диаметром 0,22 м, фиксируется по матерiku на глубине 2,97 м от условного нуля. В заполнении ямы фиксируется слой серой супеси с древесными угольками (10). Мощность заполнения – до 0,28 м от уровня фиксации. Яма предположительно является столбовой.

Яма № 5 (уч. И/4) округлой формы диаметром 0,26 м, фиксируется по матерiku на глубине 2,88 м от условного нуля. В заполнении ямы фиксируется слой серой супеси с древесными угольками (10). Мощность заполнения – до 0,12 м от уровня фиксации. Яма предположительно является столбовой.

Яма № 6 (уч. Ж/3-4) округлой формы диаметром 0,46 м, фиксируется по матерiku на глубине 2,98–3,01 м от условного нуля. В заполнении ямы фиксируется слой серой супеси с древесными угольками (10). Мощность заполнения – до 0,46 м от уровня фиксации. Яма предположительно является столбовой.

Яма № 7 (уч. З/4) овальной формы, ориентирована по оси ЮЗ–СВ. Размеры ямы по оси ЮЗ–СВ – 0,55 м, по оси СЗ–ЮВ – 0,45 м. Фиксируется по матерiku на глубине 2,96 м от условного нуля. В заполнении ямы фиксируется слой серой супеси с древесными угольками (10). Мощность заполнения – до 0,20 м от уровня фиксации. Яма предположительно является столбовой.

Яма № 8 (уч. ИК/7) округлой формы диаметром 0,64 м, фиксируется по матерiku на глубине 2,35–2,36 м от условного нуля. В заполнении ямы фиксируется слой черного, насыщенного органикой песка (3). Мощность заполнения – до 0,44 м от уровня фиксации. Находок нет.

Яма № 9 (уч. Ж/5) округлой формы диаметром 0,52 м, фиксируется по матерiku на глубине 2,71–2,74 м от условного нуля. В заполнении ямы фиксируется слой серой супеси с древесными угольками (10). Мощность заполнения – до 0,12 м от уровня фиксации. Находок нет.

Яма № 10 (уч. ГД/6-7) первоначально была зафиксирована после снятия балласта в зачистке первого горизонта в виде пятна материкового песка подпрямоугольной формы. В балластном слое в районе ямы фиксировались находки ананьинской керамики, скол. Яма продолжала фиксироваться во всех горизонтах, слегка меняя свою форму и приближаясь к округлой. Находок нет.

Яма была также зафиксирована в материке на глубине 2,73–2,63 м от условного нуля, имела округлую форму диаметром 1,96 м. В заполнении ямы (разрез был произведен после фиксации ямы по матерiku) были зафиксированы следующие слои: (8) слой рыхлого светлорытого песка с линзами желтой глины мощностью до 0,38 м; (10) под ним и на краях, обрамляя вышеописанный слой, фиксировался слой черного, насыщенного органикой песка, с вкраплением угля, мощностью до 0,16 м; под ним вновь шел слой (8) мощностью до 0,10 м. Яма является остатками корневой системы погибшего дерева, которое, судя по тому что яма разрушала и балластные слои, росло уже после существования поселения.

Яма № 11 (уч. Е/10) уходит в северо-восточную стенку раскопа I по линии ГЕ/10 и фиксируется в материке на глубине 2,32 м от условного нуля, а также в профиле северо-восточной стенки по линии ГЕ/10. Пятно имеет предположительно подовальную форму и предположительно ориентировано по линии З–В. Ширина ямы в самой широкой части достигает 0,88 м, длина от стенки раскопа – 1,24 м. В заполнении яма имеет коричневый песок с вкраплениями угля (7) мощностью до 0,7 м, под ним – слой (3) серого песка, насыщенного органикой, мощностью до 0,18 м.

Несмотря на высокую насыщенность культурного слоя археологическим материалом, очертаний построек или других сооружений зафиксировано не было.

Материальная культура и хронология

В ходе раскопок была собрана разнообразная коллекция предметов из керамики, бронзы, кости и железа.

Наконечники стрел

В этой категории выделяются бронзовые и костяные изделия.

Всего было обнаружено три бронзовых наконечника:

1. Трехлопастный базисный наконечник (уч. Е/2, –2,97), со сводчатым пером, с шипами, опущенными ниже втулки (рис. 3, б). Соответствует типу С-50 С. В. Кузьминых или типу XIII подтипу В К. Ф. Смирнова [Кузьминых, 1983, с. 110; Смирнов, 1961, таб. V]. Длиной 3,3 см, шириной грани в широкой части 1 см.

2. Трехлопастной базисный наконечник (уч. 3/2, -2,88), с треугольным пером, с шипами, опущенными ниже втулки (см. рис. 3, 5). Соответствует типу С-50 С. В. Кузьминых или типу XIII подтипу Г К. Ф. Смирнова [Там же]. Длинной 3,2 см, шириной грани в широкой части 0,7 см.

3. Трехлопастной базисный наконечник (уч. Ж/2, -2,87), с треугольным пером, с шипами, опущенными ниже втулки (см. рис. 3, 7). Соответствует типу С-50 С. В. Кузьминых или типу XIII подтипу Г К. Ф. Смирнова [Там же]. Длинной 2,6 см, шириной грани в широкой части 0,6 см.

Близкие по форме наконечники происходят из Охлебининского и Шиповского могильников [Кузьминых, 1983, табл. XLVII, 14–15]. Появление наконечников С-50 у ананьинцев фиксируется в VI–V вв. до н.э. На V в. до н.э. приходится их пик бытования на Каме, причем употребляются исключительно экземпляры со сводчатым пером. В IV в. до н.э., наряду со сводчатыми, появляются наконечники с треугольным пером. Наборы, состоящие только из таких наконечников, встречаются в сарматских погребениях могильника Старые Кишки (кург. 10, погр. 8; кург. 15, погр. 1, 3, 6, 8; кург. 18, погр. 16, 35); они датируются III – началом II вв. до н.э. [Сыдыкова, Васильев, 2001, рис. 2: 5–8, 10–12]. О. И. Куринских относит такие наконечники к отделу III (трехлопастные), типу 6 (со скрытой втулкой и треугольной головкой), варианту б (19) (с опущенными ниже основания головки концами лопасти и оформлением основания бойка в виде треугольника или арки) своей классификации [Куринских, 2011, с. 46]. Максимальное распространение таких наконечников соответствует хронологической группе IV в пределах начала III – рубежа III–II вв. до н.э. [Там же, с. 53].

Таким образом, общая дата набора наконечников, скорее всего, указывает на конец V–IV вв. до н.э.

Костяные наконечники стрел представлены четырьмя экземплярами:

1) четырехгранный (одна из граней сильно срезана) (Ж/4, -2,83), длина сохранившейся части 5,4 см, сечение ромбическое, с обломанным острием и черешком (см. рис. 3, 3);

2) четырехгранный уплощенный (К/2, -2,62), две грани неярко выражены, сечение ромбическое, в нижней предчерешковой и черешковой части овальное, длина 5 см (см. рис. 3, 2);

3) трехгранный, с обломанным черешком (Ж3/3, -2,88), длина сохранившейся части 7 см, длина лезвийной части 4 см, черешок овальный, плавно выходящий из лезвийной части (см. рис. 3, 4);

4) трехгранный, с выемкой, соответствующей внутренней поверхности трубчатой кости (К/2, -2,70), с обломанным черешком и острием. На уч. Ж/3, гл. -2,85 был обнаружен острый конец костяного наконечника, совпадающий по линии облома с описываемым наконечником. Таким образом, общая длина сохранившейся части наконечника составляет 10,5 см (см. рис. 3, 1).

Бронзовые изделия, украшения, детали костюма

1. Бронзовая бусина диаметром 0,5 см (Е/2, -2,99).

2. Бронзовая крестовидная плоская бляшка, с одним обломанным лепестком (Д/3, -2,90). Подобные находки известны из нескольких позднеананьинских памятников: наиболее близкая бляшка происходит из погребения 26 Шиховского могильника на р. Печоре [Васкул, 2002, рис. 14, 18]; из впускного погребения на Чурачикском кургане ананьинского времени в Чувашии [Каховский, 1963, с. 172, рис. 3, 13], из раскопок А. В. Голдобина городища Усть-Сылва. Наиболее широко подобные бляшки представлены на Среднем Дону [Савченко, 2009, с. 279–280, рис. 16, 4–10, 12–16]. Встречаются и на других территориях. Известны в двух вариантах: с выпуклой поверхностью и с уплощенной поверхностью. Датируются концом V–IV вв. до н.э. [Чижевский, 2017, с. 198] (см. рис. 3, 11).

3. Обломок бляхи или поясного крючка с изображением головы хищной птицы и лап медведя (Ж/2, -2,91). Голова медведя отломлена. Медведь и птица смотрели в противоположные стороны. Датируется V–IV вв. до н.э. [Коренюк, 2015, с. 51, рис. 1, 13] (см. рис. 3, 10).

4. Фрагмент бронзового украшения (?), выполнен в форме бронзовой пластинки с загибом (Ж/3, -2,83) (см. рис. 3, 8).

5. Бронзовая круглая накладка с отверстием. Диаметр накладки – 0,8 см (К/2, -2,35) (см. рис. 3, 9).

Глиняные фигурки

1. Глиняная антропоморфная фигурка (Д/5, -2,67), нижняя часть обломана. Выделяются голова и выступ, обозначающий руку (см. рис. 3, 13).

2. Фрагмент глиняной антропоморфной фигурки (Ж/5, –2,58), головка и нижняя часть обломаны, выделяется выступ, обозначающий руку (см. рис. 3, 12).

Подобные глиняные фигурки характерны для памятников позднего этапа ананьинской культуры и обычно связываются с культовыми объектами. Известны на Гляденовском и Юго-Камском костыщах, Гремячанском, Половинном I и Конецгорском поселениях [Лепихин, Мельничук, 1999, с. 44, рис. 15, б; Лепихин, 2007, с. 93], селище Болгары IX [Васильева и др., 2015, рис. 7], городище Ермаша [Мокрушин, 2008, рис. 1, 2], Мокинском поселении-могильнике [Перескоков, 2019, рис. 2, 9–12, 15], Тарасовском святилище [Голдина и др., 2013, с. 45–46] и на других памятниках [Там же, с. 58–65].

Удила

Железные удила (№/2, –287). Простые, состоящие из двух звеньев, изготовленные из округлого в сечении прутка с петлями на концах (см. рис. 3, 18). Широко распространены в степных и лесостепных памятниках скифского времени. По данным Е. И. Савченко: «С начала V в. до н.э. простые удила (тип 1) используются в конском снаряжении на всех степных и лесостепных пространствах Евразии в широтном направлении от Алтая до Дуная, в меридиональном от предгорной зоны Кавказа до Донской и Днепровской Лесостепи включительно. Наиболее широкое распространение они получают в V–IV вв. до н.э. и на протяжении всего этого времени форма их остается неизменной» [Савченко, 2009, с. 228]. Среди ананьинских древностей аналогичные удила присутствуют Зуевском могильнике, в погребениях № 900 и 1002 Старшего Ахмыловского могильника [Патрушев, Халиков, 1982, табл. 127, 1–е; 138, 2–е], аналогичной конструкции удила с псалиями известны в курганах I группы Шиповского могильника [Пишеничнюк, 1976, рис. 9–10].

Предметы, связанные с хозяйственной деятельностью

1. Обломок железного ножа (Ж/4, –2,75). Сохранился фрагмент черешка, при переходе к лезвию с нижней части небольшой уступ. Спинка на сохранившейся части прямая, лезвие обломано (см. рис. 3, 14).

2. Фрагменты тиглей, происходят от трех сосудов. Все тигли использовались в производстве: на них фиксируются следы высокого температурного воздействия и остатки меди (крупинки) (см. рис. 3, 15–17, 20).

3. Пластинка красной охры со следами использования (З/6-7, –2,37) (см. рис. 3, 19).

Таким образом, представленный комплекс находок имеет множественные аналогии в памятниках позднего этапа ананьинской культуры и укладывается в рамки V–IV вв. до н.э.

Каменные орудия

Во время раскопок поселения Винный завод II была собрана коллекция каменных изделий, относящаяся к периоду мезолита³.

Наиболее выразительными являются следующие предметы:

- скол, выполненный на зеленой полосчатой галичковой яшме (рис. 4А, 1);
- фрагмент поперечной площадки нуклеуса (см. рис. 4А, 2);
- узкая пластина с отсеченным дистальным концом, материал – халцедон (см. рис. 4А, 3);
- ребристый пластинчатый скол, материал – серый полосчатый яшмовидный кремнь (см. рис. 4А, 4);
- поперечный скол от нуклеуса (скол оживления площадки), материал – оргалит (см. рис. 4А, 5);
- перфоратор с приостряющей ретушью из плитчатого кремня (см. рис. 4А, 6);
- ножевидная нерегулярная пластина из темного кремнистого сланца (см. рис. 4А, 7);
- отщеп с боковой ретушью из серой полосчатой яшмовидной породы (см. рис. 4А, 8);
- острие на пластинчатом сколе из темного галичного кремня (см. рис. 4А, 9);
- фрагмент ребристой пластины из серого полосчатого кремня (см. рис. 4А, 10);
- пластинчатый отщеп из оргалита (см. рис. 4А, 11);
- фрагмент бокового ретушного резца из сине-зеленой яшмовидной гальки (см. рис. 4А, 12);
- овальный скребок на поперечном сколе нуклеуса (см. рис. 4А, 13);
- усеченная пластина из серого кремня (см. рис. 4А, 14).

Описанный материал принадлежит, по-видимому, периоду позднего мезолита, однако находки пластины из темного кремнистого сланца могут свидетельствовать о более ранней датировке памятника и близости к мезолиту Огурдинского типа [Мельничук, 1989].

Керамический комплекс

Самым массовым материалом на поселении Винный завод II были находки фрагментов керамических сосудов, имеющих в тесте примесь песка, растительных остатков и ракушки. Всего было выявлено 1260 фрагментов. По венчикам удалось выделить 74 сосуда, пригодных для анализа (рис. 5–8). Распределение фрагментов по площади раскопа равномерное, выявить какие-то скопления, указывающие на хозяйственные объекты, не представляется возможным.

Все сосуды имеют форму горшков. 46 сосудов (62,2 %) имеют ярко выраженную сильно профилированную шейку, края венчика отгибаются наружу (тип А1), у одного сосуда (1,3 %) венчик прямой (тип А2). 24 сосуда (32,6 %) не имеют ярко выраженной профилировки шейки, расширяются практически сразу от воротничка, имеют отогнутый наружу венчик (тип В1). Два сосуда (2,6 %) имеют прямой венчик (тип В2). В одном случае определить форму сосуда не представляется возможным.

Диаметр сосудов варьируется от 4 до 45 см. Определить диаметр удалось у 59 сосудов. Соотношение сосудов по диаметрам представлено ниже.

Диаметр сосуда, см	4–15	16–20	21–25	26–30	Более 30
Количество	12	7	16	8	16
% от общего количества сосудов (59)	20,4	11,9	27,1	13,5	27,1

71 сосуд (96 %) орнаментирован, 73 сосуда (98,6 %) имеют воротничок, у четырех сосудов (5,4 %) есть отверстия. Сосуды, орнаментированные только по венчику, отсутствуют. 4 сосуда (5,4 %) орнаментированы по срезу венчика, орнаментацию по шейке имеют 67 сосудов (90,5 %).

В орнаментации комплекса представлены различные техники. Шнуровой орнамент представлен на 9 сосудах (12,1 %), наколчатый – на 5 сосудах (6,75 %), насечка представлена на 10 сосудах (13,5 %), двузубый штамп представлен на 20 сосудах (27 %). Присутствуют различной формы и в разных комбинациях вдавления. Одиночные вдавления присутствуют на 26 сосудах (3,5 %). Парно расположенные вдавления присутствуют на 12 сосудах (16,2 %). Такая орнаментация близка двузубому штампу, но имеет большую разреженность и разное расстояние между вдавлениями. Тройные вдавления присутствуют на двух сосудах (2,7 %), могут располагаться в одну линию либо в форме треугольника.

В большинстве случаев на сосудах присутствуют комбинации из орнаментальных техник и узоров – элементарных элементов орнамента. Для изучения взаимного сочетания признаков рассматриваемый керамический комплекс был исследован с помощью методики, предложенной М. Л. Перескоковым и Д. А. Якимовой [Перескоков, Якимова, 2021]. Предложенная методика позволяет выделить признаки, совокупное сочетание которых позволило идентифицировать конкретный орнаментальный набор. Таблица для внесения данных, помимо традиционных описательных признаков, была расширена дополнительно признаками для фиксации отдельных элементов орнамента и сложных композиций [Там же, рис. 1, II]. Отдельно учитывалась техника нанесения орнамента. Все узоры были разделены на отдельные простейшие элементы – элементарные геометрические фигуры, сочетание которых отражалось в различном, индивидуальном наборе признаков для каждой композиции. Учитывались композиционное разделение орнамента на зоны, взаимное расположение отдельных геометрических фигур, которые могут составлять ряды и линии. Предлагаемая методика позволяет учитывать как своеобразие сложных орнаментальных композиций, так и выделять стереотипы. Предложенные признаки являются качественными и отражают «элементарные частицы» орнамента, которые в совокупности дают уникальный набор признаков для каждой композиции, отражая ее своеобразие, но в то же время и единый набор инструментов и техник выполнения узора. В то же время формат занесения данных и их качественных характеристик дает возможность перевода в бинарные ряды и выполнения статистических процедур [Там же, с. 177–178].

В орнаментации шейки сосудов выделяются все возможные элементы орнамента, выполненные описанными выше техниками. Комбинации элементов могут сочетаться в следующих вариантах. Наиболее простым сочетанием элементов – орнаментальным мотивом – является форма простых геометрических фигур: короткая линия (насечка) – отрезок, направленный вертикально или наклонно, присутствует на 6 сосудах (8,1 %), оттиски двузубого штампа присутствуют на 15 сосудах (20,2 %). Вдавления – различной формы, отдельные, составляющие пары или сгруппированы по три – присутствуют на 18 сосудах (24,3 %).

Отдельные геометрические фигуры, расположенные на расстоянии, равном одному элементу, и не имеющие разрывов, образуют ряды. Ряды из ямок присутствуют на одном сосуде (1,35 %), из вдавлений различной формы – на 21 сосуде (28,3 %), из двузубого штампа – на 5 сосудах (6,75 %), из насечки – на 4 сосудах (5,4 %), из наколов – на 3 сосудах (4,05 %), из элемента, выполненного шнуровым орнаментом, – на 1 сосуде (1,35 %).

Одним из ключевых элементов в орнаментации керамики ананьинского времени является линия, которая делит пространство поверхности сосуда на орнаментальные зоны. Она может быть выполнена нераздельной, также ее функцию могут выполнять очень плотно поставленные друг к другу отдельные элементы, расстояние между которыми меньше размера самого элемента. В комплексе поселения Винный завод II выделяются линии из шнурового орнамента на 8 сосудах (10,8 %), накольчатого орнамента – на одном сосуде (1,35 %), комбинации шнурового и накольчатого орнамента – на одном сосуде (1,35 %).

Линии, расположенные параллельно и плотно друг к другу, представляют собой пояса, которые также разделяют пространство поверхности сосуда на отдельные орнаментальные зоны. Зоны могут быть заполнены рядами, отдельными геометрическими фигурами и элементами, а также могут быть свободны от орнамента.

Керамика поселения Винный завод II характеризуется преобладанием элементов, выполненных насечкой, вдавлениями и двузубым штампом, что указывает на близость к южному варианту ананьинской культуры Среднего Прикамья, имеет прямые аналогии в памятниках Мулянской территории (Гляденовское городище и костыще, селище Болгары IX, могильник Протасы, Мокинское поселение-могильник, городище Кала-Урын) и памятников Тулвинского бассейна (Гремячанское поселение), а сочетание признаков (превалирование ямки и вдавлений, двузубый штамп, высокий процент воротничковой керамики) датирует бытование керамического комплекса концом V–IV вв. до н.э. [Вечтомов, 1968; Васильева, Коренюк, Перескоков, 2015; Перескоков, 2019].

Обсуждение и выводы

В целом, комплекс материальной культуры поселения Винный завод II имеет полные аналогии в материалах позднего этапа ананьинской культуры и укладывается в рамки V–IV вв. до н.э. Для определения соотношения комплекса керамики поселения Винный завод II с керамикой наиболее близкой Мулянской территории был проведен сравнительный анализ с комплексом керамики Гляденовского костыща, обработанной по предложенной методике [Перескоков, Якимова, 2021]. Комплексы сравнивались по 125 признакам, фиксирующим элементы орнамента и их взаимное сочетание. Результаты представлены в диаграмме рассеивания, показывают, что весь массив сосудов из двух памятников образует два довольно плотных скопления, которые перекрываются, что, с одной стороны, показывает их своеобразие, с другой – их высокую близость в рамках одной культуры (см. рис. 4Б) и соответствуют предположению А. Д. Вечтомова, отмечавшего сходство Пермской и Усть-Чусовской групп памятников для обозначенного периода [Вечтомов, 1968, с. 82]. Вероятно, население, оставившее памятники в устье р. Сылвы, изначально было выходцами из центральной в регионе Мулянской территории, которые переселились на свободное место в ходе конфликтов за территорию и ресурсы в позднеананьинское время, когда фиксируется и сожжение поздней фортификации Гляденовского городища [Васильева, Коренюк, Перескоков, 2021, с. 15–16]. При этом они заняли весьма важный стратегический пункт – стрелку устья р. Сылвы и прилегающую широкую сылвенскую пойму⁴. Принеся с собой керамический комплекс и традицию Мулянской территории, они начали уже самостоятельное дальнейшее развитие системы орнаментации в общем контексте локальных вариантов Среднего Прикамья. При этом вырабатывалась некоторая специфика, которая продолжала развиваться в гляденовское и неволинское время. С разрывом непрерывной заселенности берегов Камы и ее притоков в финале

раннего железного века, вызванного экологическими изменениями и уходом населения от р. Камы вверх по крупным притокам, орнаментальная традиция становится еще более специфической, что проявляется в своеобразии керамического комплекса неволинской культуры раннего Средневековья (V–IX вв. н.э.) в Сылвенско-Иренском поречье.

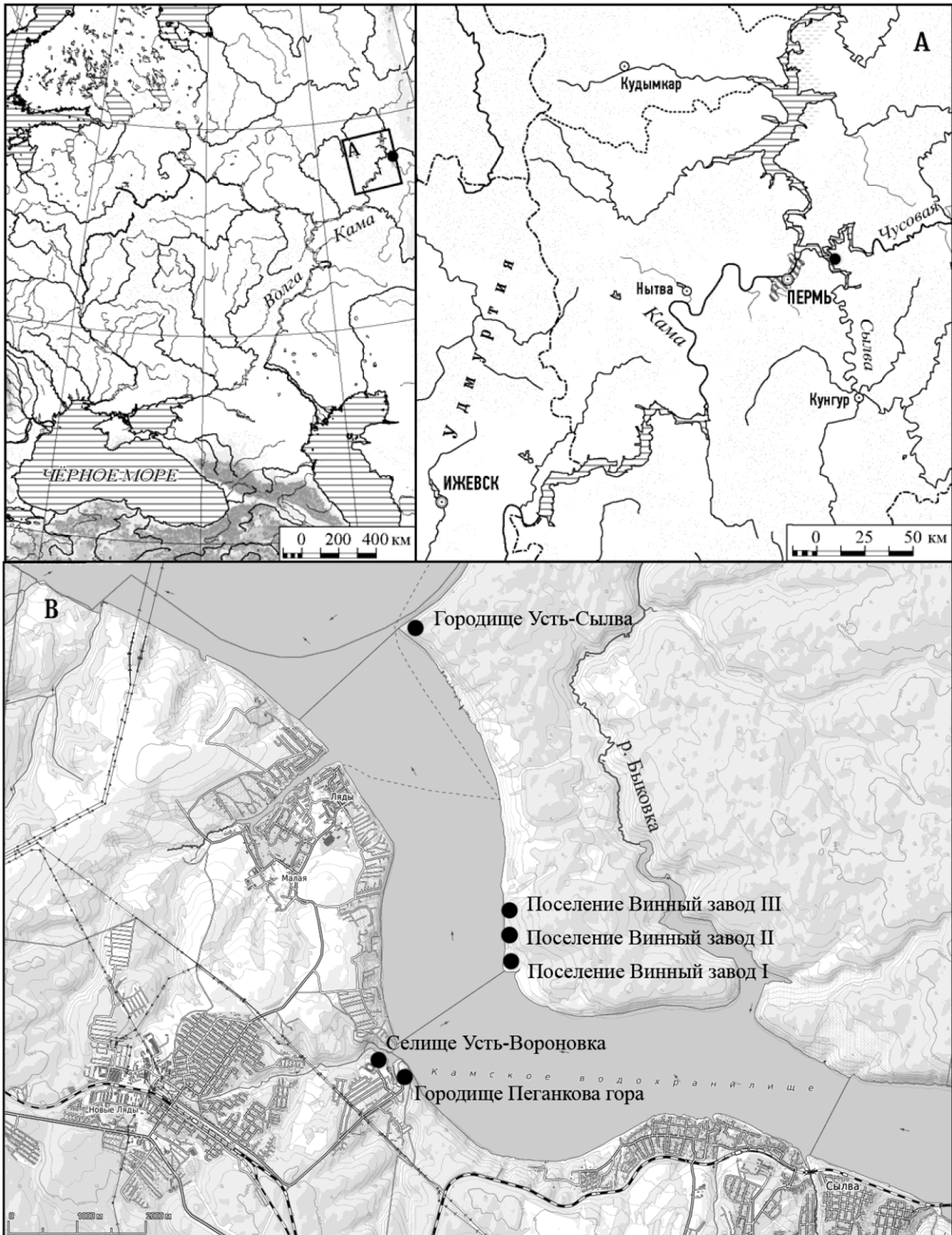


Рис. 1. Поселение Винный завод II: А – географическое положение; В – памятники раннего железного века в районе устья р. Сылвы

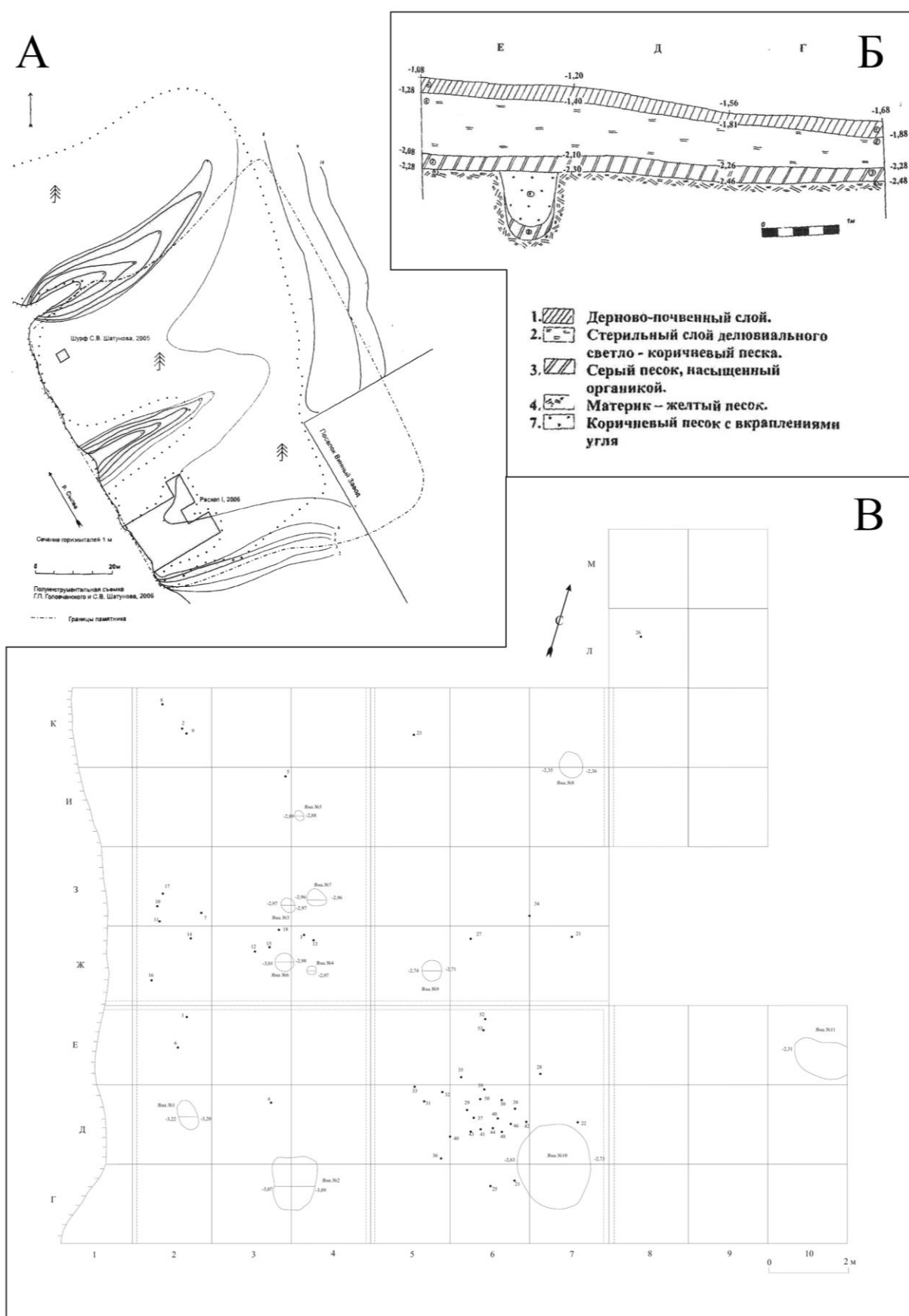


Рис. 2. Поселение Винный завод II: А – топографический план памятника; Б – профиль стенки раскопа по линии Е-Г/10; В – план раскопа 2005 г.

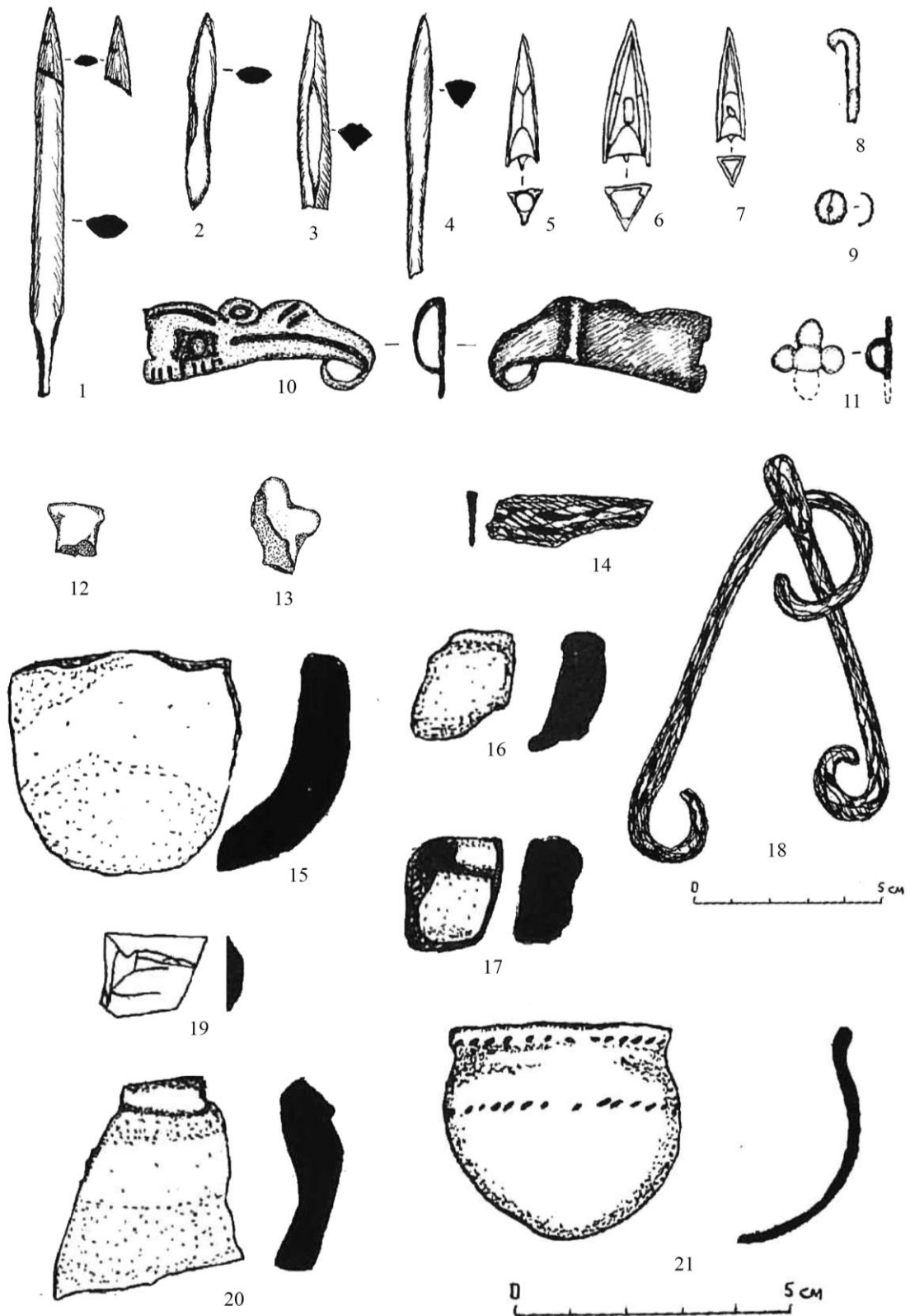


Рис. 3. Материальная культура поселения Винный завод II: 1–7 – наконечники стрел; 8 – фрагмент бронзового украшения (?); 9, 11 – бронзовые бляшки; 10 – обломок бляхи или поясного крючка; 12, 13 – антропоморфные глиняные фигурки; 14 – обломок железного ножа; 15–17, 20 – фрагменты тиглей; 18 – удила; 19 – пластинка охры со следами воздействия; 21 – жертвенный сосудик

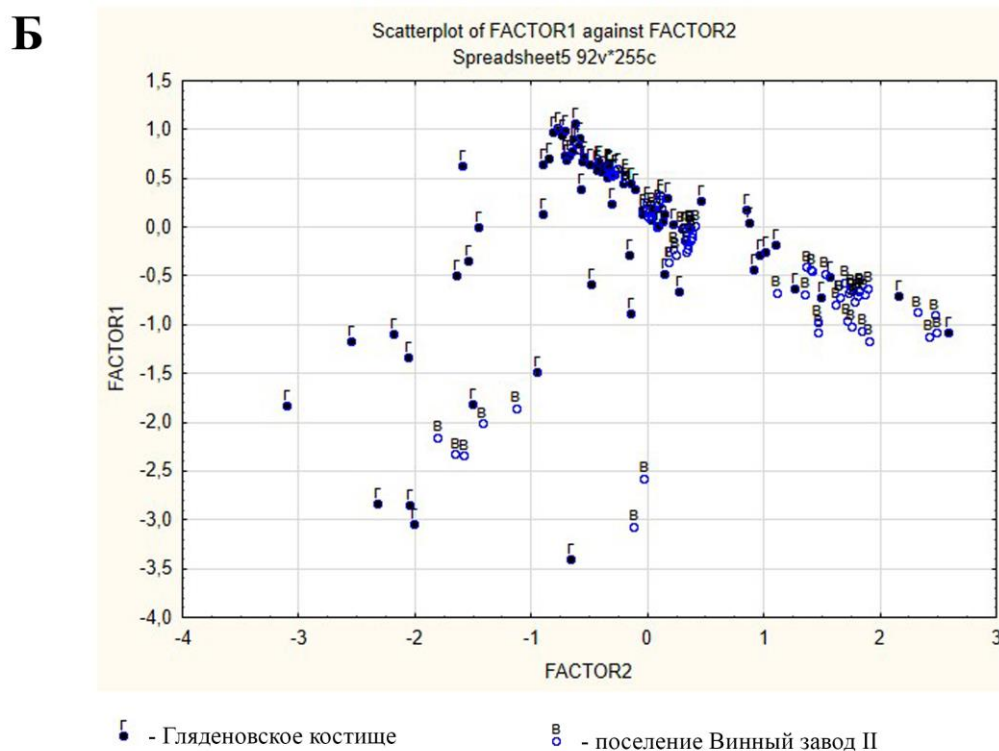
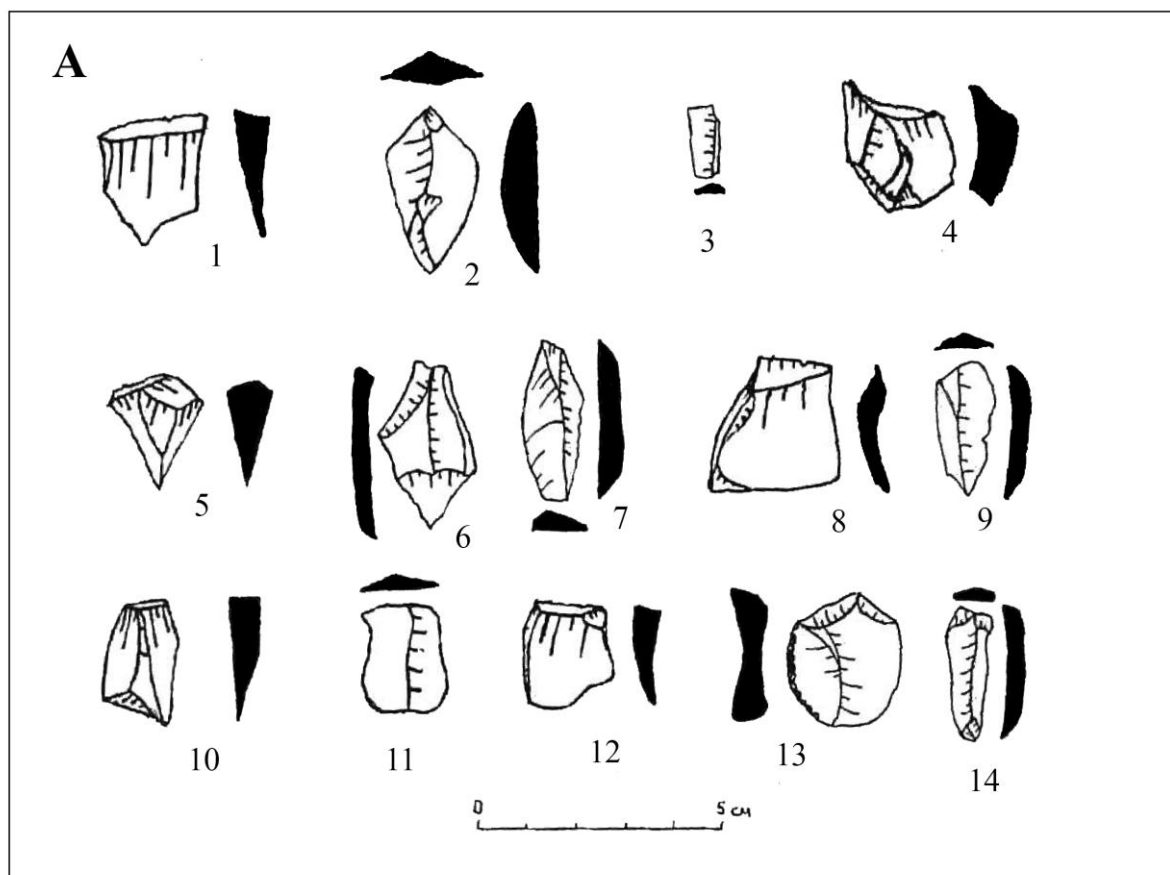


Рис. 4. Поселение Винный завод II: А – каменный инвентарь эпохи мезолита; Б – диаграмма рассеивания распространения сосудов поселения Винный завод II и Гляденовского костеища в пространстве главных компонент

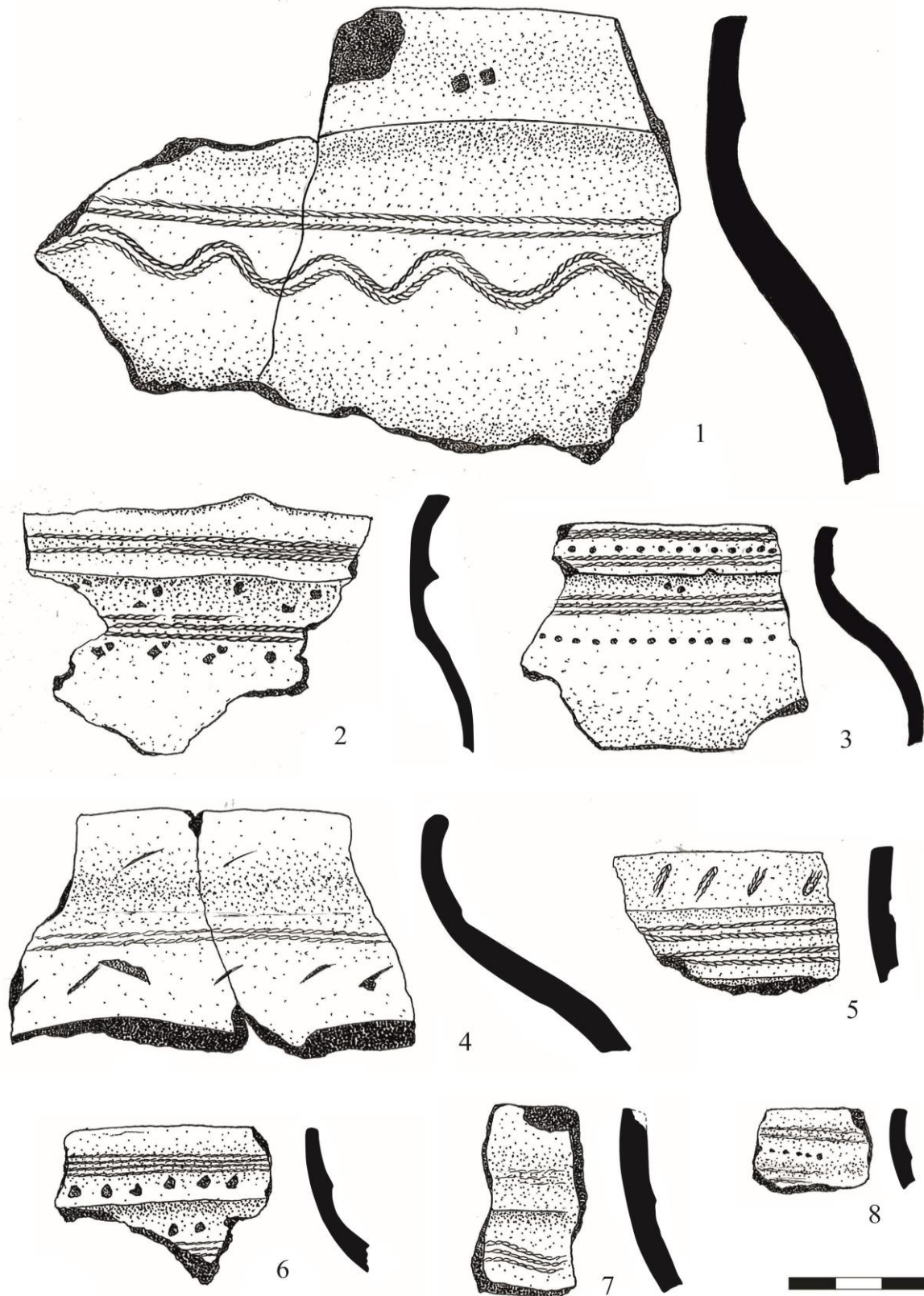


Рис. 5. Поселение Винный завод II. Керамика с шнуровым, гребенчатым, ямочным орнаментом и ногтевыми вдавлениями

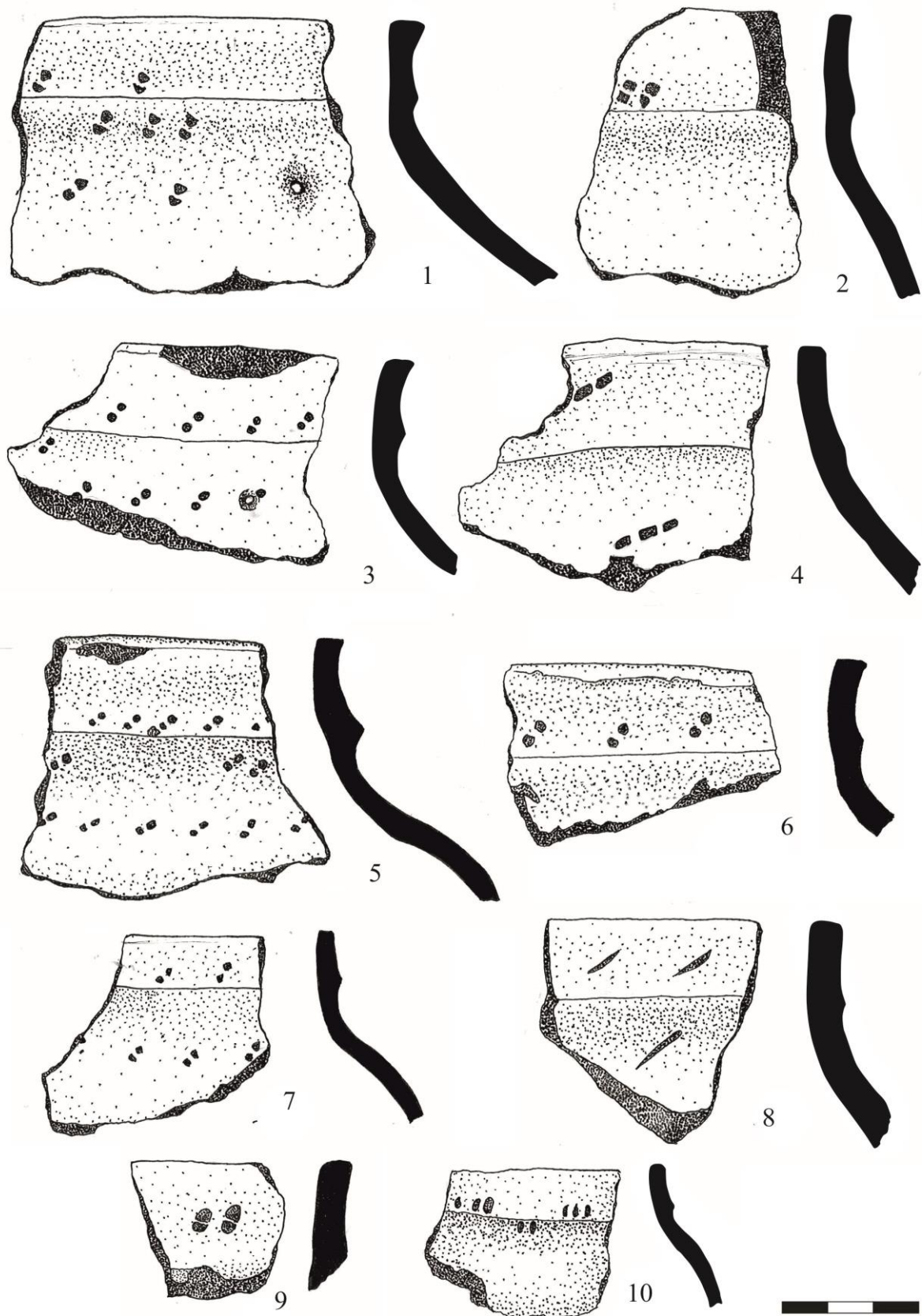


Рис. 6. Поселение Винный завод II. Керамика с ямочным, гребенчатым орнаментом и двузубым штампом

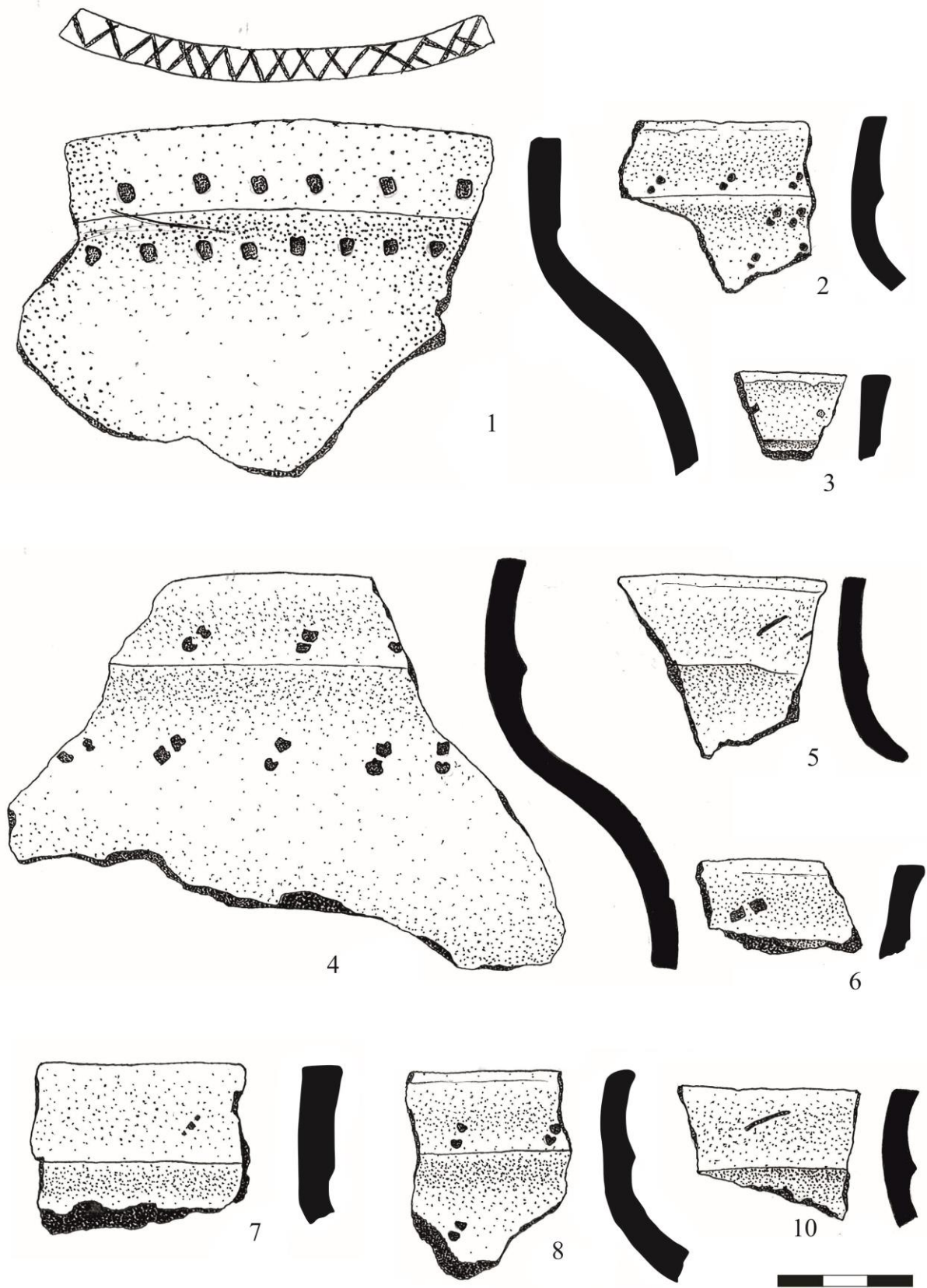


Рис. 7. Поселение Винный завод II. Керамика с насечками, вдавлениями, гребенчатым орнаментом и двузубым штампом

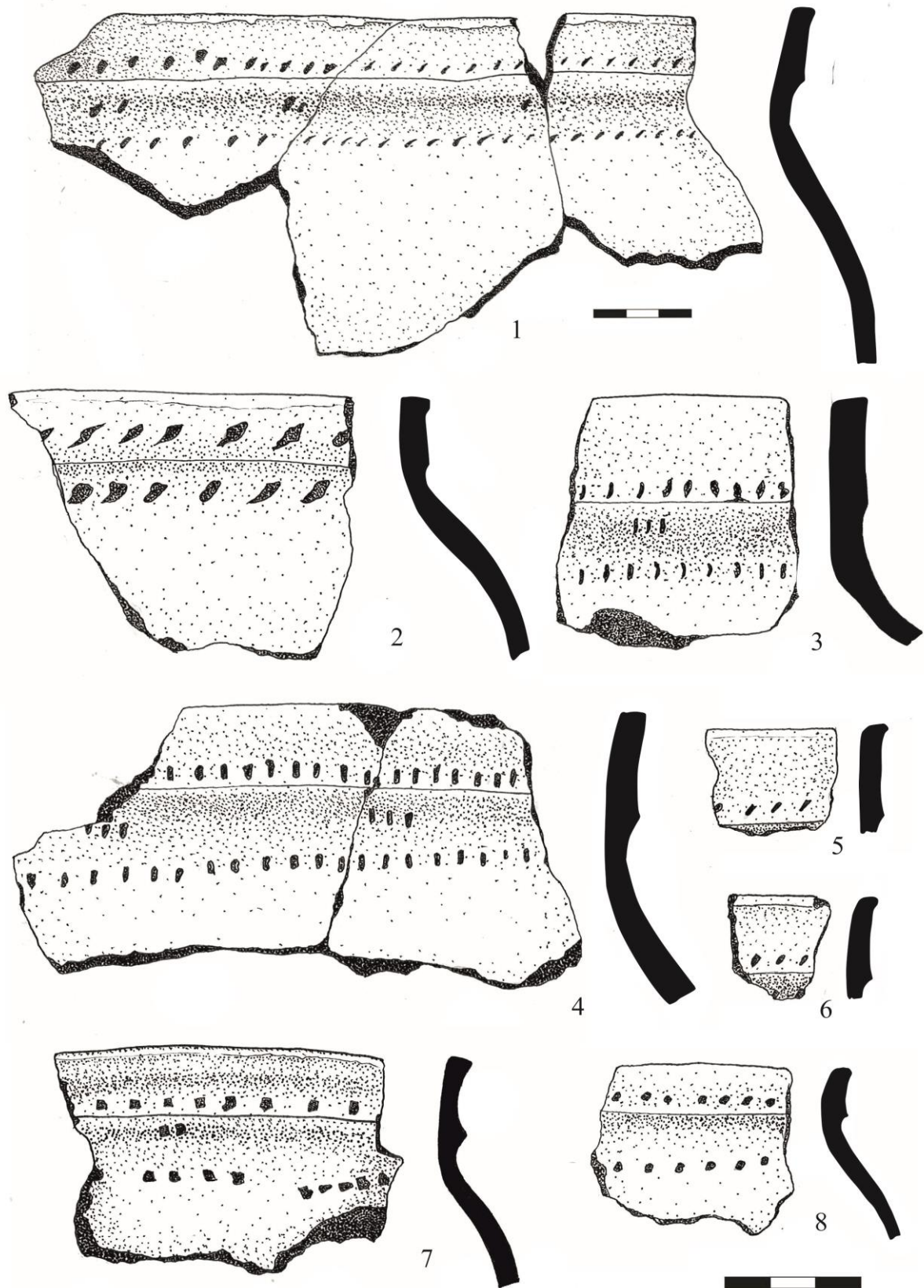


Рис. 8. Поселение Винный завод II. Керамика с ямочным и накольчатым орнаментом

Примечания

¹ Авторы благодарят исследователей городища Усть-Сылва А. В. Голдобина и Э. В. Чурилова за возможность познакомиться с неопубликованными материалами коллекций раскопок.

² Описание геологического строения, геоморфология, стратиграфия геологических отложений и обработка, анализ шлиховых проб с их последующей интерпретацией были выполнены А. С. Романовым, за что авторы выражают ему благодарность.

³ Рисунки, описание и атрибуция каменных предметов эпохи мезолита из раскопок поселения Винный завод II были выполнены к.и.н. А. Ф. Мельничуком.

⁴ О. Н. Бадер, характеризуя работы Камской археологической экспедиции Пермского университета, констатировал, что в первые годы работы памятники ананьинской культуры специально не исследовались, чтобы не пересекаться в тематике исследования с А. В. Збруевой, но после ее публикации, посвященной ананьинской культуре [Збруева, 1952], и постепенном накоплении материала разработка ананьинской тематики была поручена А. Д. Вечтомову [Бадер, 1968, с. 5]. Таким образом, целенаправленные и систематические работы по обнаружению и исследованию ананьинских памятников были начаты уже после затопления Камского водохранилища, и нельзя полностью исключать вероятность заселения исследуемого микрорайона в более раннее время.

Библиографический список

Археология Волго-Уралья: в 7 т. Т. 3. Ранний железный век / Ин-т археологии им. А.Х. Халикова АН РТ; под общ. ред. А.Г. Ситдикова; отв. ред. А.А. Чижевский. Казань: Изд-во АН РТ, 2021. 676 с.

Бадер О.Н. Основные итоги работы Камской археологической экспедиции в 1947–1960 гг. // Труды Камской археологической экспедиции. Вып. IV. Ученые записки ПГУ № 191. Пермь, 1968. С. 3–7.

Васильева А.В., Коренюк С.Н., Перескоков М.Л. Болгарское IX селище – памятник финала ананьинской культуры в окрестностях г. Перми // Поволжская археология. 2015. № 2 (12). С. 136–159.

Васильева А.В., Коренюк С.Н., Перескоков М.Л. Основные итоги более чем 120-летнего изучения Гляденовского городища-костища // Гляденовское городище-костище в контексте культур раннего железного века и эпохи великого переселения народов лесной полосы Евразии: Сборник научных статей. Пермь: Изд-во Перм. гос. нац. исслед. ун-та, 2021. С. 8–57.

Васкул И.О. Шиховский могильник раннего железного века (первые результаты исследований) // Научные доклады КНЦ УрО РАН. Сыктывкар, 2002. Вып. 451. 52 с.

Вечтомов А.Д. К вопросу о племенной организации населения Среднего Прикамья в эпоху раннего железа // Труды Камской археологической экспедиции. Вып. IV. Ученые записки ПГУ № 191. Пермь, 1968.

Голдина Р.Д., Колобова Т.А., Казанцева О.А., Митряков А.Е., Шаталов В.А. Тарасовское святилище раннего железного века в Среднем Прикамье // Материалы и исследования Камско-Вятской археологической экспедиции. Ижевск, 2013. Т. 26. 184 с.

Голдина Р.Д., Пастушенко И.Ю., Черных Е.М., Перевозчикова С.А., Голдина Е.В., Перевозицков С.Е. Городище Лобач и его окрестности в эпоху средневековья // Материалы и исследования Камско-Вятской археологической экспедиции. Ижевск, 2012. Т. 23. 264 с.

Збруева А.В. История населения Прикамья в ананьинскую эпоху // Материалы и исследования по археологии Урала и Приуралья. М., 1952. Т. V, МИА № 30. 326 с.

Каховский В.Ф. Чурачикский могильник в Чувашии // Советская археология. 1963. № 3. С. 169–177.

Коренюк М.С. Ананьинский звериный стиль: новые материалы из Пермского Прикамья // Ранний железный век от архаики до рубежа эр. Центры, перефирии и модели культурных взаимодействий: материалы тематич. науч. конф. СПб.: Скифия-принт, 2015. С. 48–51.

Кузьминых С.В. Металлургия Волго-Камья в раннем железном веке (медь и бронза). М.: Наука, 1983. 257 с.

Куринских О.И. Наконечники стрел ранних кочевников левобережного Илека VI–I вв. до н.э. (по материалам могильников у с. Покровка) // Российская археология. 2011. № 3. С. 42–54.

Летихин А.Н., Мельничук А.Ф. Гляденовское костище. Каталог коллекции из собрания Пермского музея. Пермь, 1999. Вып. 4. 78 с.

- Лепихин А.Н.* Костища гляденовской культуры в Среднем и Верхнем Прикамье. Березники, 2007. 224 с.
- Лепихин А.Н., Мельничук А.Ф.* Костище Слепушка на р. Сылве – жертвенное место поздней стадии развития гляденовской культуры // Исследования по археологии и истории Урала. Пермь, 1998. С. 48–70.
- Мельничук А.Ф.* Материалы мезолитического Огурдинского поселения // Советская археология. 1989. Вып. 4. С. 244–249.
- Мокрушин В.П.* Изучение городища Ермаша на территории г. Перми // У истоков археологии Волго-Камья (к 150-летию открытия Ананьинского могильника). Елабуга, 2008. Вып. 8. С. 98–107.
- Патрушев В.С., Халиков А.Х.* Волжские ананьинцы (Старший Ахмыловский могильник). М., 1982. 280 с.
- Перескоков М.Л.* Ананьинский комплекс Мокинского поселения-могильника // Археология Евразийских степей. 2019. № 2. С. 259–267.
- Перескоков М.Л., Якимова Д.А.* Опыт статистического и пространственного анализа керамики Гляденовского костища (по материалам раскопок 2015–2018 годов): первые результаты // Археология Евразийских степей. 2021. № 2. С. 175–190.
- Пшеничнюк А.Х.* Шиповский комплекс памятников (IV в. до н.э. – III в. н.э.) // Древности Южного Урала. Уфа: БФАН СССР, 1976. С. 35–131.
- Савченко Е.И.* Снаряжение коня скифского времени на Среднем Дону как археологический источник // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: труды Донской археологической экспедиции ИА РАН, 2004–2008 гг. М.: Изд-во Ин-та археологии РАН, 2009. С. 221–328.
- Садыкова М.Х., Васильев В.Н.* Поздние прохоровцы в Центральной Башкирии // Уфимский археологический вестник. 2001. Вып. 3. С. 55–80.
- Смирнов К.Ф.* Вооружение савроматов. М.: Изд-во АН СССР, 1961. МИА № 101. 163 с.
- Чижевский А.А.* Памятники позднего периода ананьинской культурно-исторической области // Археология Евразийских степей. 2017. № 4. С. 196–256.

Дата поступления рукописи в редакцию 14.09.2022

THE VINNYI ZAVOD II SETTLEMENT ON THE SYLVA RIVER IN THE SYSTEM OF SITES OF THE LATE STAGE OF THE ANANYINO CULTURE OF THE PERM KAMA REGION

G. P. Golovchansky

Perm State University, Bukirev str., 15, 614990, Perm, Russia
griggolo@mail.ru
ORCID: 0000-0002-3016-8280

S. N. Korenyuk

Perm State University, Bukirev str., 15, 614990, Perm, Russia
korenyuk_sn@mail.ru

M. L. Pereskokov

Perm State University, Bukirev str., 15, 614990, Perm, Russia
pereskokoff@yandex.ru
ORCID: 0000-0002-2260-6260
ResearcherID: E-7808-2019
Scopus Author: 57202606487

D. A. Yakimova

Perm State University, Bukirev str., 15, 614990, Perm, Russia
dollif55@gmail.com

The article analyzes the materials of the settlement Vinnyi Zavod II of the late Ananyino time, located in the lower reaches of the Sylva River, from the excavations of 2005. The general characteristic of the topographic situa-

tion for the microdistrict of sites of the Early Iron Age is given. The features of the geomorphological structure of the terrace, the stratigraphy of coastal sediments and the causes of the formation of sterile ballast deposits are considered. The description of the investigated objects is presented. The artifacts are analyzed, their detailed chronological attribution is given. The ceramic complex of the settlement was considered separately. Attention was paid to the study of the combination of ornamental motifs and compositions, which allows the authors to take into account the proposed methodology. A comparative analysis of the ceramic material of the Vinnyi Zavod II settlement and the ceramics of the Glyadeno sacred place by the method of main components was made. The result showed both a significant similarity of the complexes and the specifics of the microdistrict of the mouth of the Sylva river. The features of ornamentation form a certain stereotype characteristic of the microregion in the late Ananyino time, continues to develop during the functioning of the Glyadenovo culture, and further in the complexes of the early medieval Nevolino culture of the Sylva-Iren interfluve. The clothing material of the settlement indicates its dating within the end of the 5th–4th centuries BC. The complex of the Vinnyi Zavod II settlement can be considered a reference for the monuments of the late stage of the Ananyino culture of the Middle Kama region.

Key words: Perm Kama region, Ananyino culture, ceramics, animal style, bronze arrowheads, chronology.

References

- Arkheologiya Volgo-Ural'ya* (2021) [Archaeology of Volga and Ural region], vol. 3, Ranniy zheleznyy vek, Institut arkheologii im. A.Kh. Khalikova AN RT, Kazan, Russia, 676 p.
- Bader, O.N. (1968), “The main results of the work of the Kamskaya archaeological expedition in 1947–1960”, in *Trudy Kamskoy arkheologicheskoy ekspeditsii* [Proceedings of the Kama archaeological expedition], iss. IV, Uchenye zapiski PGU №191, Perm, USSR, pp. 3–7.
- Chizhevskiy, A.A. (2017), “Sites of the late period of the Ananyino cultural and historical region”, *Arkheologiya Evraziyskikh stepey*, № 4, pp. 196–256.
- Goldina, R.D., Kolobova, T. A., Kazantseva, O.A., Mitryakov, A.E. & V.A. Shatalov (2013), *Tarasovskoe svyatilishche rannego zheleznogo veka v Srednem Prikam'e* [Tarasovo sacred place of the early Iron Age in the Middle Kama region.], *Materialy i issledovaniya Kamsko-Vyatskoy arkheologicheskoy ekspeditsii*, vol. 26, Izhevsk, Russia, 184 p.
- Goldina, R.D., Pastushenko, I.Yu., Chernykh, E.M., Perevozchikova, S.A., Goldina, E.V. & S.E. Perevoshchikov (2012), *Gorodishche Lobach i ego okrestnosti v epokhu srednevekov'ya* [The Lobach hillfort and its area in the Middle Ages], *Materialy i issledovaniya Kamsko-Vyatskoy arkheologicheskoy ekspeditsii*, vol. 23, Izhevsk, Russia, 264 p.
- Kakhovskiy, V.F. (1963), “Churachik burial ground in Chuvashia”, *Sovetskaya arkheologiya*, №3, pp.169–177.
- Korenyuk, M.S. (2015), “Ananyino animal style: new materials from the Perm Kama region”, in *Ranniy zheleznyy vek ot arkhaiski do rubezha er. Tsenry, perefirii i modeli kul'turnykh vzaimodeystviy* [Early Iron Age from the archaic to the turn of the eras. Centers, peripheries and models of cultural interactions], Skifiya-print, St. Petersburg, Russia, p.48–51.
- Kurinskikh, O.I. (2011), “Arrowheads of early nomads of the left-bank Ilek of the 6th – 1st centuries BC (based on the materials of burial grounds near the village of Pokrovka)”, *Rossiyskaya arkheologiya*, № 3, pp. 42–54.
- Kuz'minykh, S.V. (1983), *Metallurgiya Volgo-Kam'ya v rannem zheleznom veke (med' i bronza)* [Metallurgy of the Volga-Kama region in the Early Iron Age (copper and bronze)], Nauka, Moscow, USSR, 257 p.
- Lepikhin, A.N. & A.F. Mel'nichuk (1998), “Sacred place Slepushka on the Sylva River – a sacrificial place of the late stage of the Glyadenovo culture”, in *Issledovaniya po arkheologii i istorii Urala* [Research on archaeology and history of the Urals], Perm, Russia, pp.48–70.
- Lepikhin, A.N. (1999), *Glyadenovskoe kostishche. Katalog kolleksii iz sobraniya Permskogo muzeya* [Glyadenovo sacred place. Catalog of the collection from the collection of the Perm Museum], n.p., Perm, Russia, vol. 4, 78 p.
- Lepikhin, A.N. (2007), *Kostishcha glyadenovskoy kul'tury v Srednem i Verkhnem Prikam'e* [Sacred place of the Glyadenovo culture in the Middle and Upper Kama region], Berezniki, Russia, 224 p.
- Mel'nichuk, A.F. (1989), “Materials of the Mesolithic Ogurdino settlement”, *Sovetskaya arkheologiya*, vol. 4, pp. 244–249.
- Mokrushin, V.P. (2008), “The study of the Ermashi hillfort on the territory of Perm”, in *U istokov arkheologii Volgo-Kam'ya (k 150-letiyu otkrytiya Anan'inskogo mogil'nika)* [At the origins of the archeology of the Volga-Kama (to the 150th anniversary of the discovery of the Ananyino burial ground)], *Seriya «Arkheologiya evraziyskikh stepey»*, Vol. 8, Elabuga, Russia, pp. 98–107.
- Patrushev, V.S. & A.Kh. Khalikov (1982), *Volzhskie ananyintsy (Starshiy Akhmylovskiy mogil'nik)* [Volga ananyino people (Oldest Akhmylovo burial ground)], Moscow, USSR, 280 p.
- Pereskakov, M.L. & D.A. Yakimova (2021), “Experience of statistical and spatial analysis of ceramics from Glyadenovo sacred place (Based on materials of 2017–2018 excavations): first results”, *Arkheologiya Evraziyskikh stepey*, № 2, pp. 175–190.

- Pereskokov, M.L. (2019), “Ananyino Complex of Mokinsky Settlement and Burial Ground”, *Arkheologiya Evraziyskikh stepey*, № 2, pp. 259–267.
- Pshenichnyuk, A.X. (1976), “Shipovo complex of monuments (IV century BC — III century AD)”, in *Drevnosti Yuzhnogo Urala* [Antiquities of the South Urals], BFAN SSSR, Ufa, Russia, pp. 35–131.
- Sadykova, M.Kh. & V.N. Vasil'ev (2001), “The Late Prokhorovo people in Central Bashkiria”, *Ufimskiy arkheologicheskiy vestnik*, № 3, pp. 55–80.
- Savchenko, E.I. (2009), “Equipment of the horse of the Scythian time on the Middle Don, as an archaeological source”, in *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: trudy Donskoy arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 2004–2008 gg.* [Archeology of the Middle Don in the Scythian era: Proceedings of the Don archaeological expedition of the IA RAS, 2004–2008], IA RAN, Moscow, Russia, pp. 221–328.
- Smirnov, K.F. (1961), *Vooruzhenie savromatov* [Savromatian weapon], Izd-vo AN SSSR, Moscow, USSR, MIA, № 101, 163 p.
- Vasil'eva, A.V., Korenyuk, S.N. & M.L. Pereskokov (2015), “The Bolgary IX Settlement: a site of the Ananyino Finale in the Vicinity of Perm”, *Povolzhskaya arkheologiya*, №2 (12), pp. 136–159.
- Vasil'eva, A.V., Korenyuk, S.N. & M.L. Pereskokov (2021), “The main results of more than 120-year study of the Glyadenovo hillfort and sacred place”, in Korenyuk, S.N. & M.L. Pereskokov (eds.), *Glyadenovskoe gorodishche-kostishche v kontekste kul'tur rannego zheleznogo veka i epokhi velikogo pereseleniya narodov lesnoi polosy Evrazii* [The Glyadenovo hillfort and sacred place in the context of the cultures of the Early Iron Age and the of the Migration period of the peoples of the forest belt of Eurasia], PSU, Perm, Russia, p. 8–57.
- Vaskul, I.O. (2002), *Shikhovskiy mogil'nik rannego zheleznogo veka (pervye rezul'taty issledovaniy)* [Shikhovskiy burial ground of the Early Iron Age (first research results)], *Nauchnye doklady KNTs UrO RAN*, Vol. 451, Syktyvkar, Russia, 52 p.
- Vechtomov, A.D. (1968), “On the issue of the tribal organization of the population of the Middle Kama region in the Early Iron Age”, in *Trudy Kamskoy arkheologicheskoy ekspeditsii* [Proceedings of the Kama archaeological expedition], iss. IV, *Uchenye zapiski PGU №191*, Perm, USSR, pp. 76–81.
- Zbrueva, A.V. (1952), *Istoriya naseleniya Prikam'ya v ananynskuyu epokhu* [History of the population of the Kama region in the Ananyino time], *Materialy i issledovaniya po arkheologii Urala i Priural'ya*, vol. V, MIA № 30, Moscow, Russia, 326 p.