

А.С. Федорук, А.Б. Шамшин, Д.В. Папин
Алтайский государственный университет, г. Барнаул

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ ФИРСОВО-XVIII*

Период проживания на территории Верхней Оби «ирменских» племен относится к числу наиболее хорошо изученных этапов древней истории Западной Сибири. Вместе с тем, если материалы Новосибирского и Томского Приобья обобщены в монографических работах А.В. Матвеева (1993) и В.И. Матющенко (1974; 2006), то алтайские памятники представлены лишь на уровне предварительного анализа (Шамшин А.Б., 1988а; 1988б). Наиболее изученными являются погребальные комплексы этой культуры: Камышенка (Долгая Грива), Ближние Елбаны-IV, IX, Фирсово-XIV, Плотинная, Новотроицк, Телеутский Взвоз-I и некоторые другие (Членова Н.Л., 1973; 1981; Уманский А.П., Демин М.А., 1974; Уманский А.П., 1991; Грязнов М.П., 1956; Абдулганев М.Т., Кирюшин Ю.Ф., Лузин С.Ю., Шамшин А.Б., 1996; Шамшин А.Б., 1992; Папин Д.В., Грушин С.П., 2004). К сожалению, поселенческие комплексы лишь частично введены в научный оборот, наиболее изученными являются: Цыганкова Сопка-I, III, Казенная Заимка, Быково-III, Заковряшино-1, Речуново-IV, Корчажка-I и другие. В этом списке особое место занимает поселение Фирсово-XVIII: стратиграфические наблюдения именно на этом объекте позволяют разграничить хронологию взаимодействия двух культур эпохи бронзы – ирменской и корчажкинской. Поэтому целью данной работы является публикация части коллекций этого крупного и в значительной степени изученного памятника эпохи поздней бронзы Барнаульского Приобья.

Памятник расположен в Первомайском районе Алтайского края в 1,4 км к северу от с. Фирсово, на пониженной части устьевого правобережного мыса, образованного старицей р. Лосихи и коренным берегом реки Обь (рис. 1, 2). До конца XX в. поселение частично было застроено летней фермой бывшего совхоза «Санниковский» (Шамшин А.Б., Цивцина О.А., 2001; Кунгуров А.Л., 2006, с. 351). Открыто поселение А.Б. Шамшиным в 1987 г. и исследовалось экспедициями АлтГУ под его руководством в 1988—1995, 1997, 1998 годах. В результате этих работ удалось установить, что данный археологический объект – уникальный комплекс эпохи поздней бронзы. На площади поселения зафиксировано более 15 жилищных западин размерами 10x15 м и глубиной до 1,5 м. За 10 лет работы на памятнике было вскрыто 1100 кв. м площади, полностью изучено одно жилище, часть другого сооружения,

также, вероятно, жилища и участок мощного и насыщенного находками зольника (Шамшин А.Б., Цивцина О.А., 2001). При изучении культурного слоя последнего объекта было получено большое количество керамики и костей животных, а также бронзовых, каменных, глиняных и костяных орудий труда (Шамшин А.Б., 1993; 1997; Шамшин А.Б., Изоткин С.Л., 1992; Шамшин А.Б., Цивцина О.А., 2001). Несмотря на информативность полученных материалов, они до сих пор полноценно не обработаны, и не введены в научный оборот, по итогам работ имеется лишь несколько незначительных публикаций (Шамшин А.Б., Изоткин С.Л., 1992; Шамшин А.Б., 1993; 1997; Шамшин А.Б., Цивцина О.А., 2001).

Обращение авторов к материалам данного памятника во многом связано с возобновлением в 2008 г. аварийных раскопок на поселении. Необходимость этих работ обусловлена тем фактом, что арендаторы участка, на котором находится памятник, подготавливая его территорию к застройке, выровняли ее бульдозером, что привело к разрушению верхнего слоя на большей части площади поселения и нивелировке большинства жилищных западин. Поэтому основной целью полевых работ 2008 г. стало изучение сохранившихся участков культурного слоя и уцелевших в аварийной части памятника объектов. Для этого в центральной части разрушений нами был размечен новый раскоп, размерами 8x8 м, расположенный к востоку-юго-востоку от остатков бывшей фермы. К его южной стенке по направлению на юг, к протоке р. Лосихи, дополнительно была прирезана траншея размерами 2x12 м (рис. 2).

Основной трудностью при производстве работ стало то, что на глубину до 0,85 м слой был перемешан и захлавлен современным мусором (шифер, стекло, пластик и т.д.), однако ниже удалось выйти на сохранившийся культурный слой золистой супеси. Его мощность в различных участках раскопа составляла от 0,05 до 0,3 м. Ниже зольника располагалась погребенная почва мощностью до 0,35 м. Под слоем погребенной почвы на площади раскопа было исследовано десять ямок размерами от 0,12 до 0,4 м и глубиной до 1,43 м от современной поверхности. Вероятнее всего это остатки каких-то столбовых конструкций. В результате работ удалось четко выявить угол старого раскопа, что позволило связать старые и новый раскопы между собой, а также обнаружить углубленный в материк край визуально не читавшегося на поверхности котлована жилища. Заполнение последнего выделялось более темным, нежели зольник цветом и четко фиксировалось уже с глубины 0,45 м, прорезая погребенную почву. В изученной части жилище достигало глубины 1,65 м от современной поверхности. Вдоль его края исследовано 11 ямок диаметром от 0,1 до 0,35 м и глубиной

* Работа выполнена при финансовой поддержке грантов РГНФ №№ 07-01-00527а и 09-01-60104а/Т.

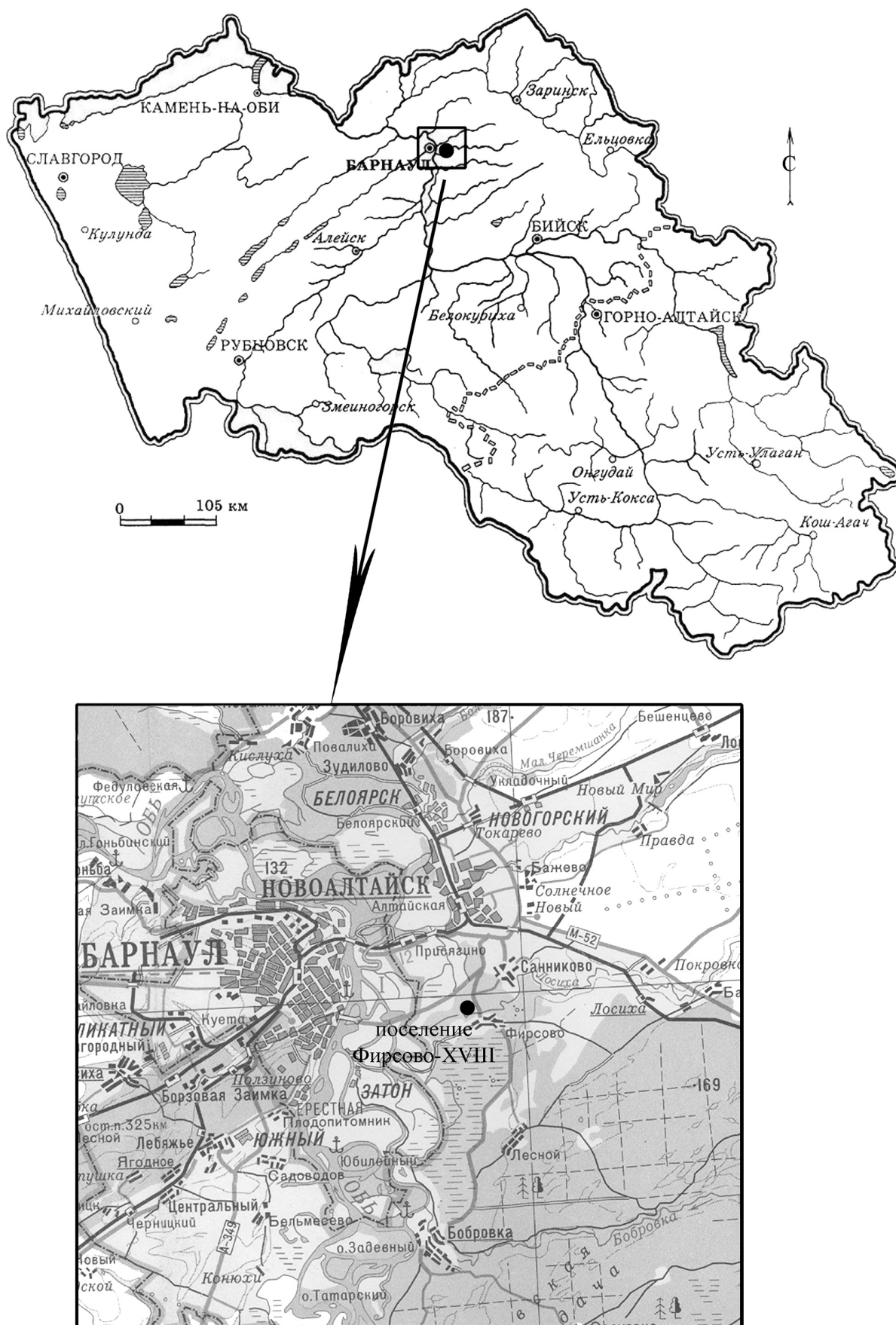
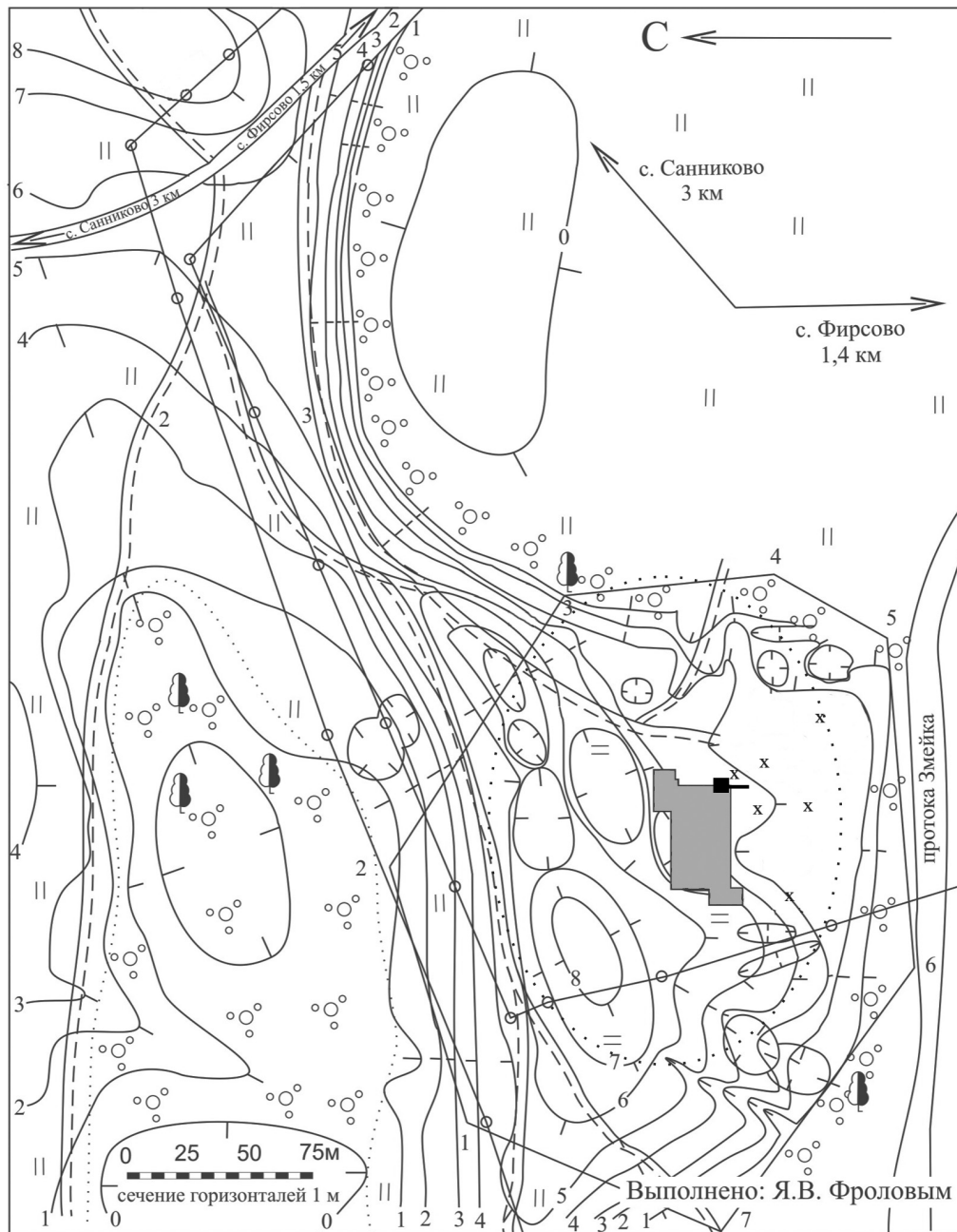

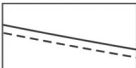

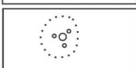
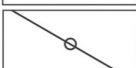
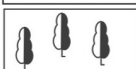

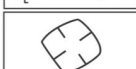

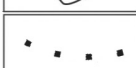
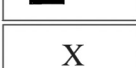


Рис. 1. Место расположения поселения Фирсово-ХVIII



Условные обозначения:			-степная растительность
	-грунтовая дорога		-раскопы 1988–1995, 1997, 1998 гг
	-кустарник		-ЛЭП
	-лиственные деревья		-автодорога
	-западина		-раскоп 2008 года
	-граница разрушений		-место сбора подъемного материала

Географические координаты точек:
 1) 53°19'41.2"С.Ш.; 83°56'02.1"В.Д.;
 2) 53°19'40.8"С.Ш.; 83°56'08.4"В.Д.;
 3) 53°19'40.3"С.Ш.; 83°56'12.5"В.Д.;
 4) 53°19'37.5"С.Ш.; 83°56'13.7"В.Д.;
 5) 53°19'36.5"С.Ш.; 83°56'12.2"В.Д.;
 6) 53°19'35.8"С.Ш.; 83°56'05.1"В.Д.;
 7) 53°19'38.3"С.Ш.; 83°56'01.2"В.Д.

Рис. 2. План-схема места расположения поселения Фирсово-XVIII

до 1,76 м от современной поверхности. Очевидно это остатки столбовых конструкций стены жилища.

Материалы, полученные в результате всех лет исследования памятника, представлены большим количеством костей животных, фрагментами керамических сосудов, камнями и многочисленными изделиями. Каменный инвентарь представлен фрагментом песта (рис. 14.-2), «грузилом» с выбитым крестовым орнаментом (рис. 14.-4), плиткой (рис. 14.-6), изделиями, вероятно, служившими оселками (рис. 14.-3, 5) и фрагментом нижнего камня зернотерки (рис. 14.-1). Изделия из глины представлены многочисленными глиняными «кирпичиками», фишками из стенок сосудов с орнаментом (рис. 14.-8–10), пряслищем из орнаментированной стенки сосуда (рис. 14.-7) и изделием неизвестного назначения (рис. 14.-11). Комплекс изделий из бронзы включает в себя шило (рис. 13.-7), два целых и один фрагментированный ножи (рис. 13.-1, 2, 4), фрагмент изделия, по мнению авторов раскопок служившего бритвой (рис. 13.-3), втульчатое желобчатое долото (рис. 13.-5) (Шамшин А.Б., Цивцина О.А., 2001). Отдельный интерес представляет бронзовый кельт-тесло асимметричной формы, со сквозной втулкой подовального сечения, образующей пещерку и лобным ушком (рис. 13.-6). В пещерке имеется сквозное отверстие во внутреннюю часть втулки. Абсолютные аналогии данному изделию нам не известны, типологически же наиболее близкими являются позднебронзовые кельты из Минусинской котловины (Гришин Ю.С., 1971, табл. 11.-6–8), а также кельт с поселения Люскус (Бобров В.В., 1979, с. 48, рис. 13.-11). Представительна также серия изделий из кости: два трехдырчатых псалия (рис. 15.-1, 2), предмет неизвестного назначения (возможно – элемент конской узды – наносник) (Папин Д.В., Шамшин А.Б., 1999, с. 143) (рис. 15.-6), ряд сработанных альчигов, в том числе один с орнаментом (рис. 15.-4, 5), четыре наконечника стрел (рис. 15.-12–15), орнаментир (рис. 15.-8), две проколки (рис. 15.-7, 9), фрагмент гарпуна (рис. 15.-11) и два трепала (рис. 15.-16, 17). Любопытна также находка костяного изделия зооморфной формы, вероятно, использовавшегося в качестве подвески (рис. 15.-3).

Наиболее массовой категорией находок являются фрагменты керамических сосудов. Они представлены как отдельными мелкими фрагментами, так и графически реконструируемыми формами. Статистической обработке нами была подвергнута лишь коллекция, полученная при раскопках 2008 года (792 фрагмента сосудов, из них 264 (33,3%) – орнаментировано). Основную массу составляют фрагменты тулов – 80,9% всей керамики, доля венчиков – 13,9%, придонных частей – 4,3%, днищ – 0,9%.

Исходя из профилировки большинства крупных фрагментов, удалось выяснить, что большинс-

тво сосудов относится к типу сильнопрофилированных горшков – 45,1%, доля слабопрофилированных горшков – 18,9%, банок – 13,5%, чаш – 0,9%.

Анализ орнаментации, проведенный нами по схеме В.Ф. Генинга (Генинг В.Ф., 1973), позволил получить следующую картину: индекс орнаментированности тулова – 41,0%, шейки – 29,6%, плечиков – 28,5%, придонных частей – 0,6%, венчиков (верхних обрезов сосудов) – 0,3%.

В орнаментации наиболее часто используемым элементом являются различные пояски (индекс встречаемости данных элементов – 22,1%), менее часто присутствуют ряды ямок (15,1%), сеточка (12,5%), жемчужник (11,3%) и горизонтальные линии (10,8%). Индекс встречаемости прочих элементов орнамента (елочка, валик, воротничок, каннелюры, элементы геометризма, зигзаг, качалка, оттиски ногтя или пальца, лопаточка и т.д.) не превышает 6,1%.

Анализ техники нанесения декора позволил выявить, что в коллекции преобладают фрагменты, орнаментированные оттисками гладкого штампа (индекс встречаемости – 27,6%), различного рода вдавлениями (20%), нарезкой (13,2%), выдавливанием (10,4%), оттисками гребенчатого штампа (9,3%). Доля остальных техник (прочерчивание, каннелирование, качалка, налепы, насечки и т.д.) не превышает 6,8%.

При решении вопроса о времени существования поселения Фирсово-XVIII важное значение приобретают найденные здесь долото (рис. 13.-5), нож и псалии четко определяющие его хронологические границы. Долота подобного типа (из черкаскульского слоя пос. Камышное, форма со стоянки Манчункур) Н.А. Аванесовой (Аванесова Н.А., 1991, с. 34–35, рис. 37а.-16, 17) относятся к типу III и датируются федоровским временем (XIV–XII вв. до н.э.). Аналогичное изделие Ю.Ф. Кирюшиным и С.Ю. Лузиным обнаружено на поселении Большой Лог-1 (Алтайское Приобье) (Кирюшин Ю.Ф., Лузин С.Ю., 1990, с. 129). Слабоизогнутые роговые псалии с тремя отверстиями (на одном они параллельны широкой плоскости тела предмета, на втором – перпендикулярны) и бронзовый пластинчатый выгнутообушковый нож с подпрямоугольным навершием относятся к финальному этапу бронзового века – началу переходного времени от бронзы к железу, т.е. к рубежу IX–VIII вв. до н.э. (Арсланова Ф.Х., 1974, табл. I; Папин Д.В., Шамшин А.Б., 1999, с. 144). Таким образом, время существования поселения Фирсово-XVIII определяется в рамках XII–VIII вв. до н.э.

Полученные керамические комплексы в основной своей массе также надежно датируют поселение эпохой поздней бронзы – началом переходного времени от бронзы к железу. В культурном плане абсолютно преобладают материалы ирменской (рис. 3–8) и корчажкинской (рис. 9–11) культур. Интересна немно-

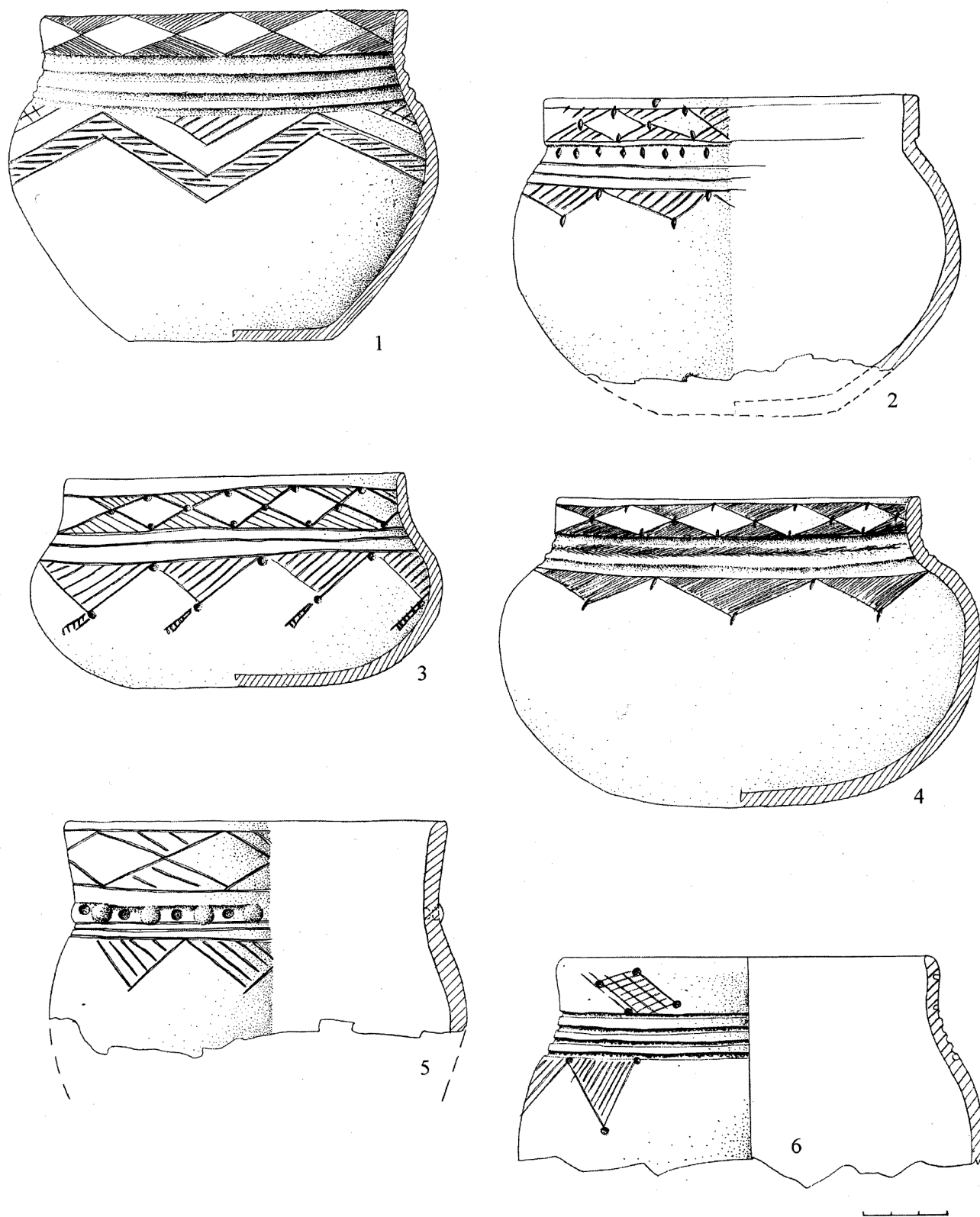


Рис. 3. Ирменская керамика с поселения Фирсово-ХVIII

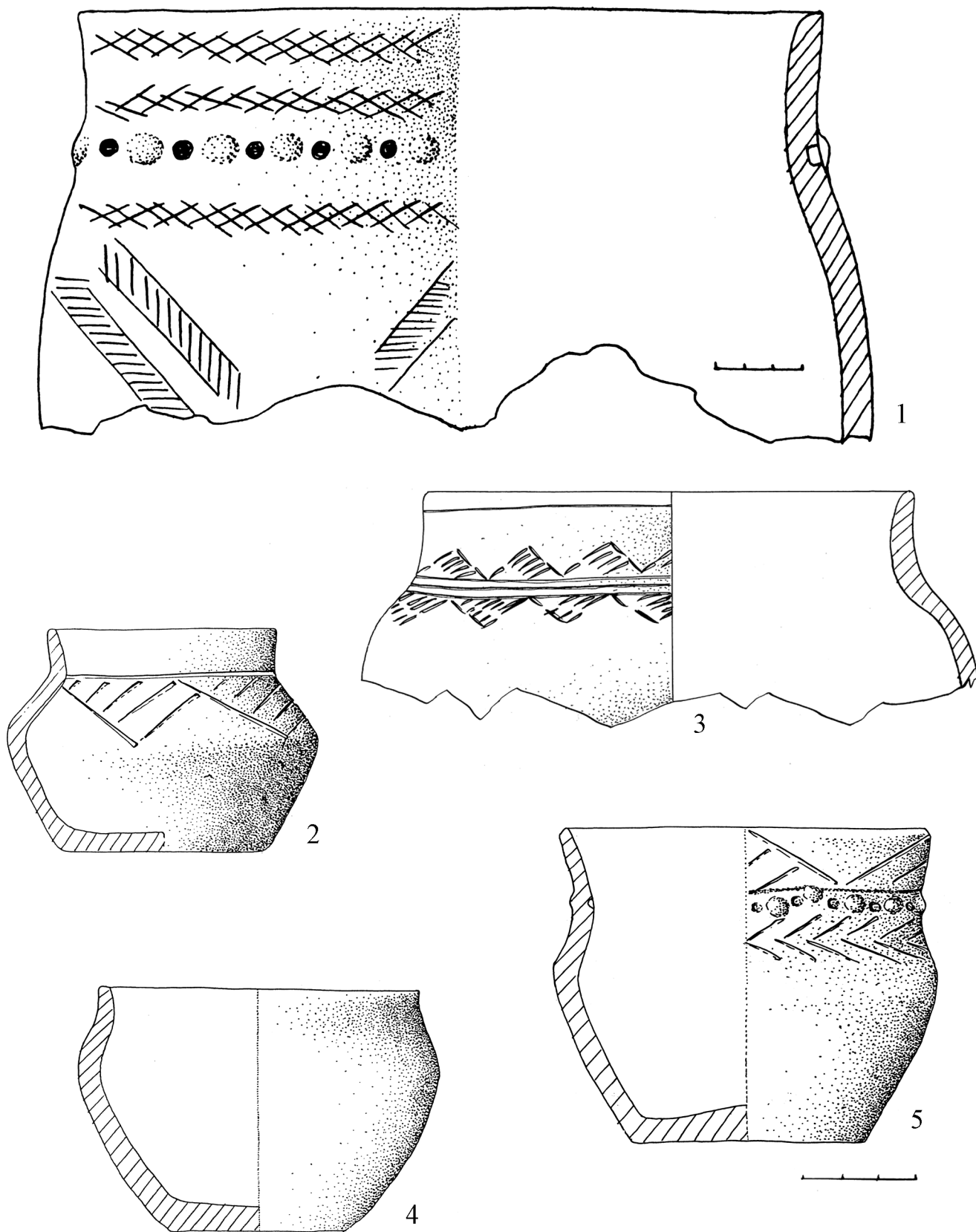


Рис. 4. Ирменская керамика с поселения Фирсово-ХVIII

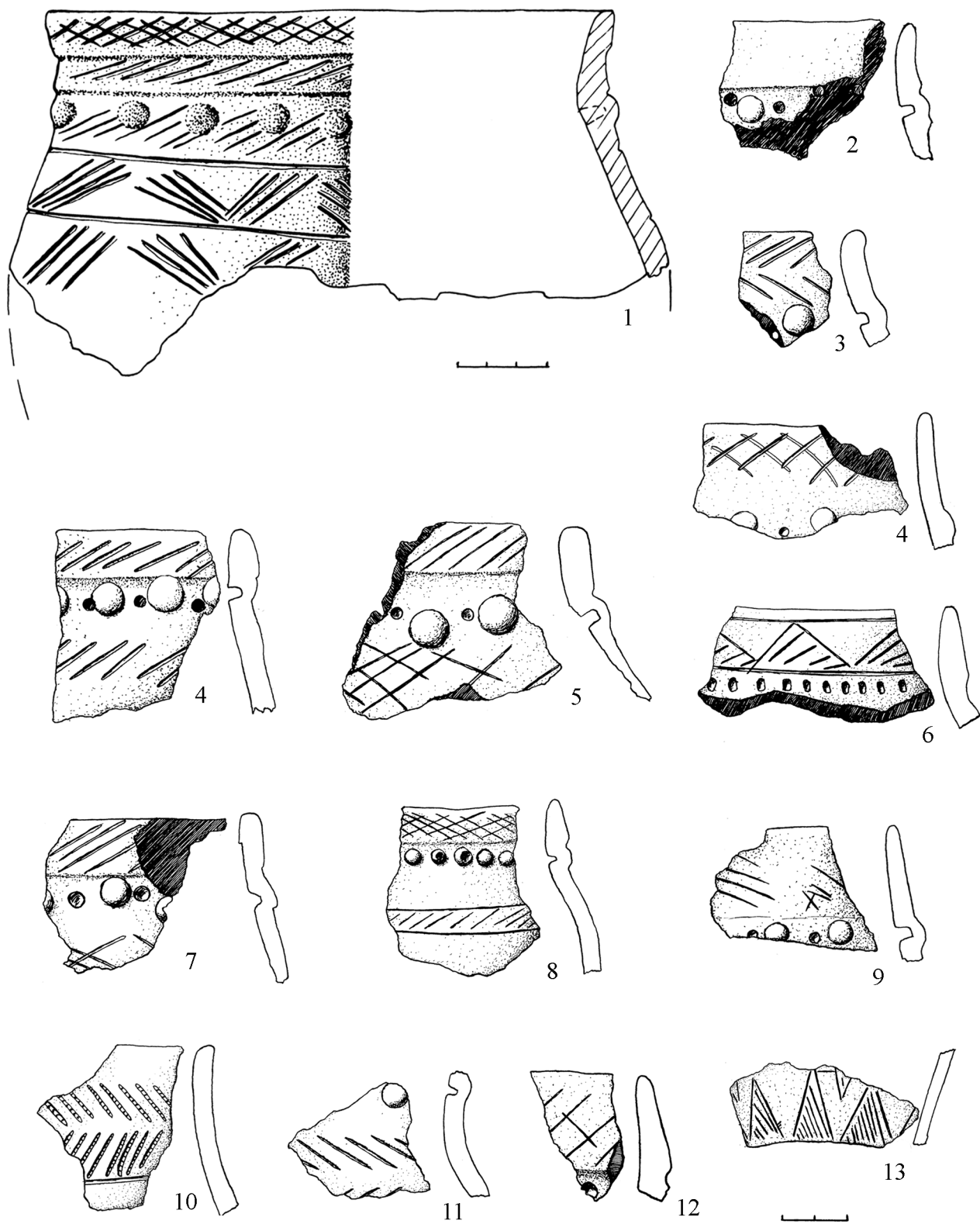


Рис. 5. Ирменская керамика с поселения Фирсово-ХVIII

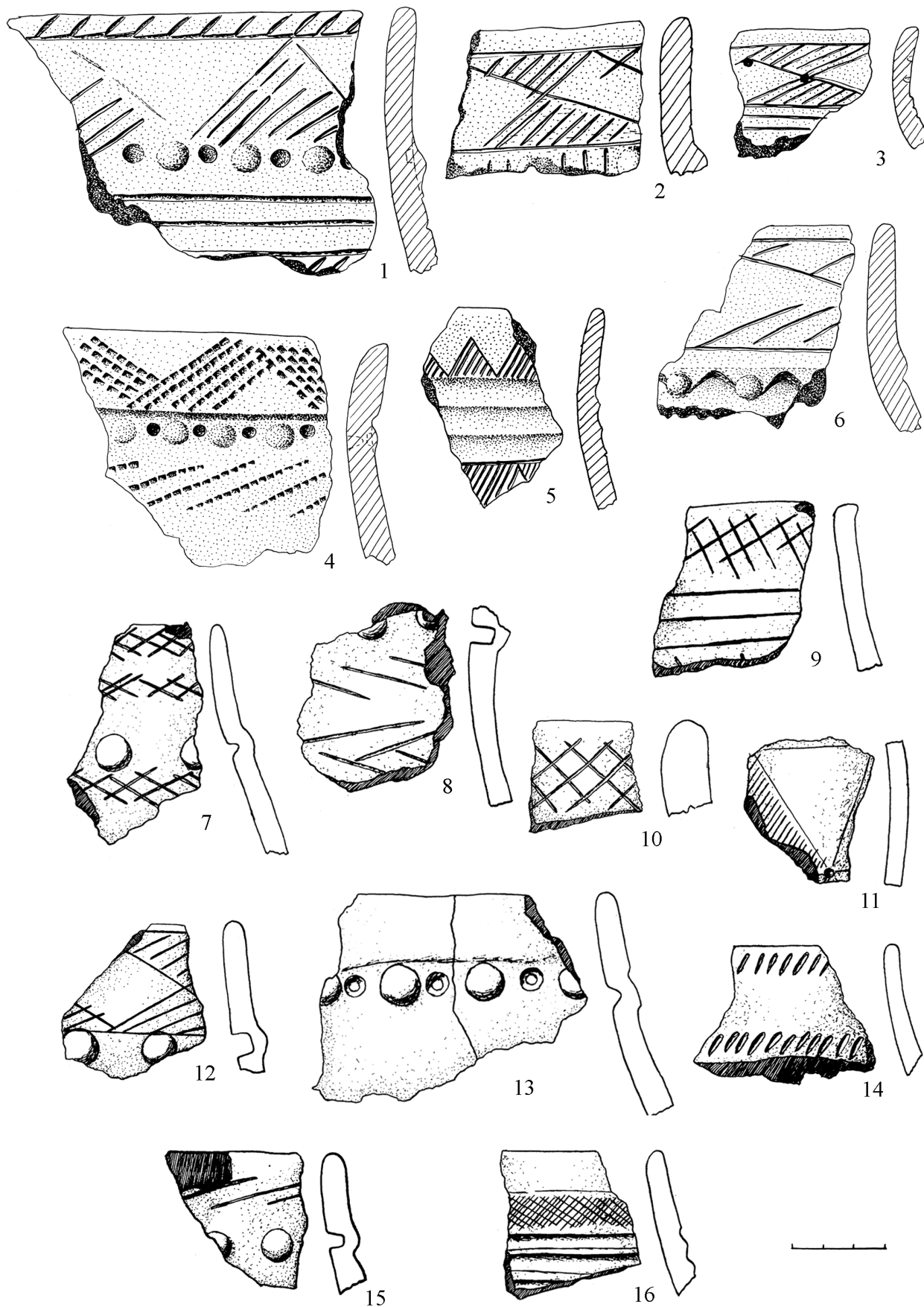


Рис. 6. Ирменская керамика с поселения Фирсово-VIII

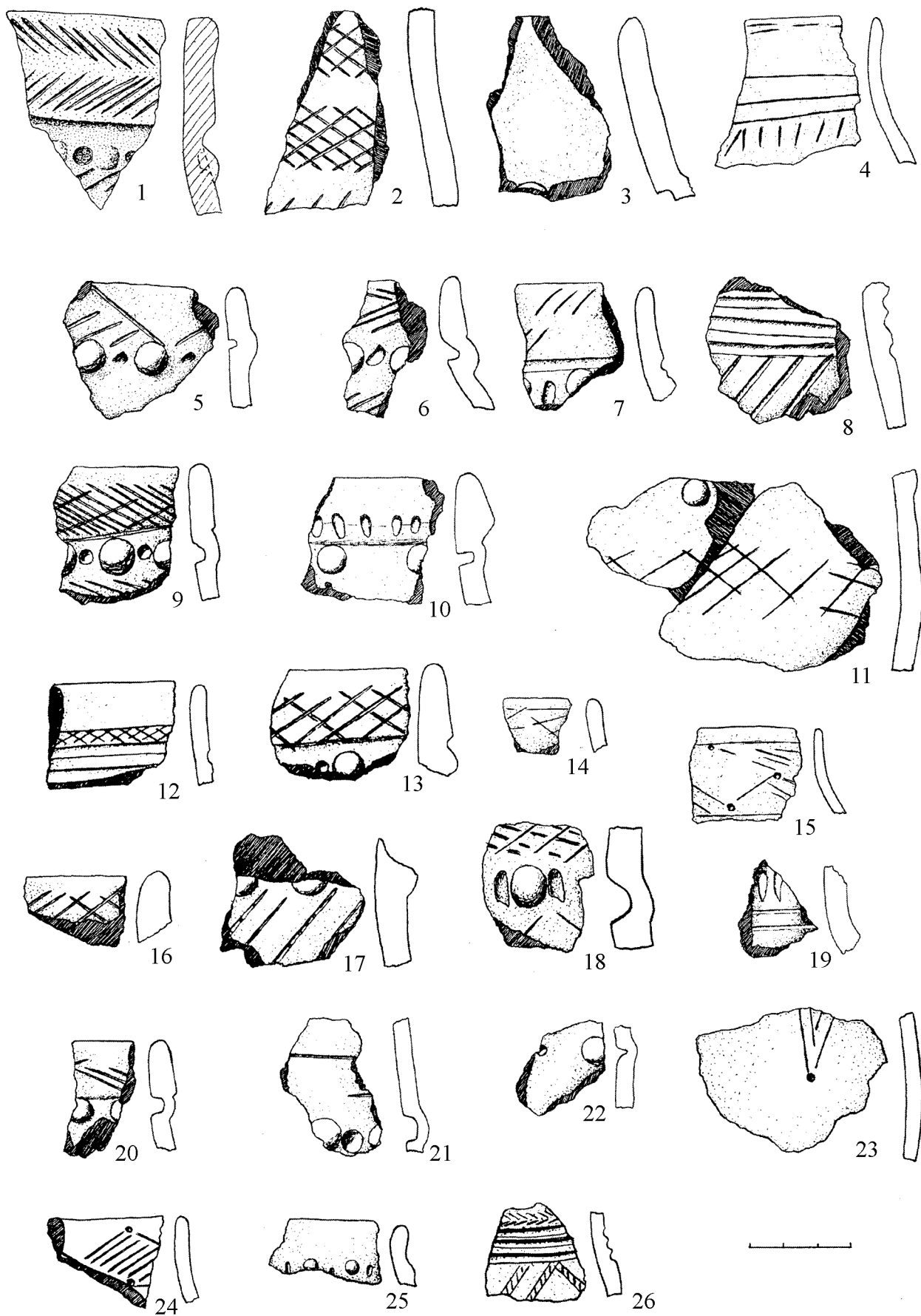


Рис. 7. Ирменская керамика с поселения Фирсово-ХVIII



Рис. 8. Ирменская керамика с поселения Фирсово-VIII

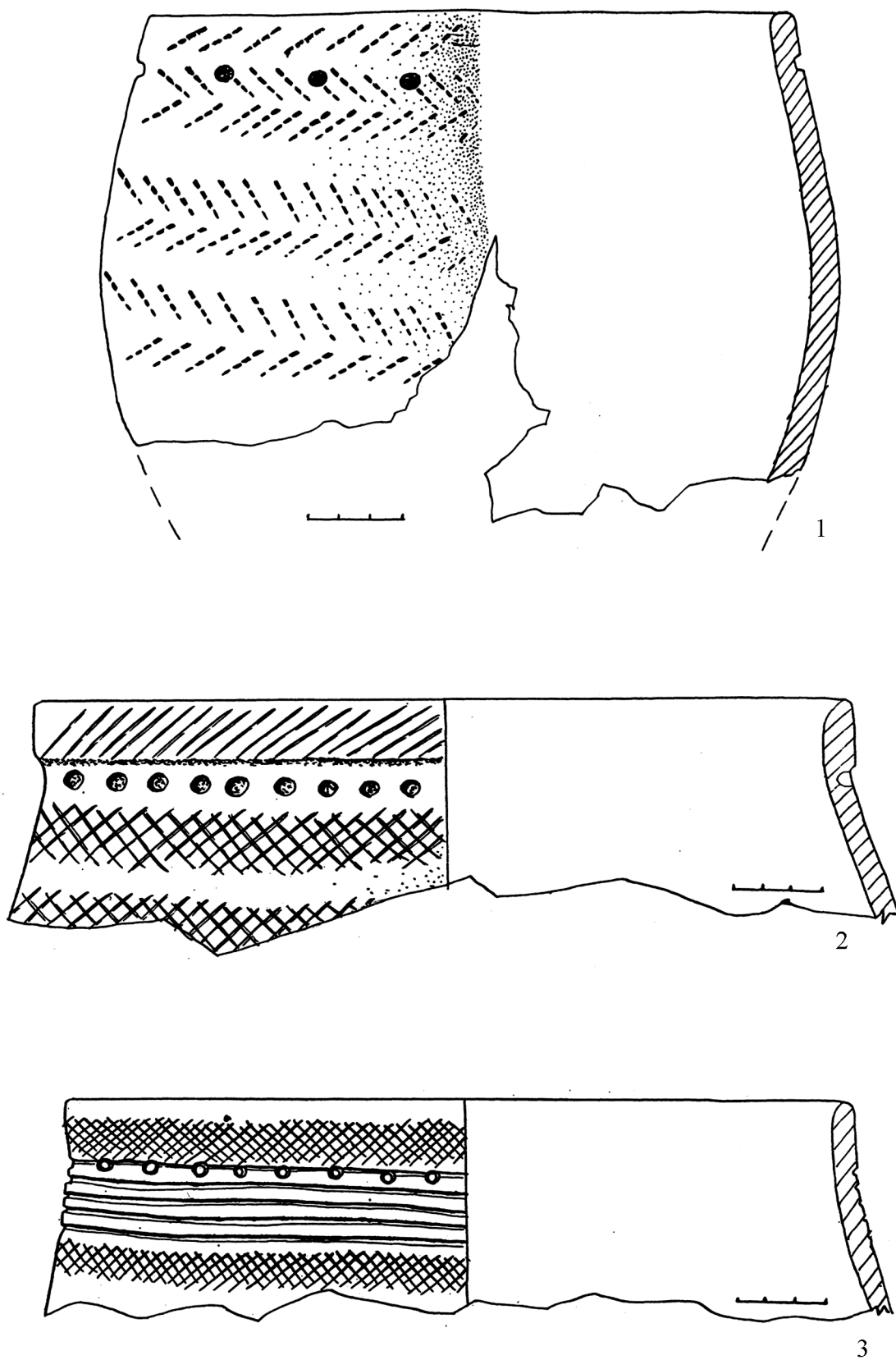


Рис. 9. Корчажкинская керамика с поселения Фирсово-ХVIII

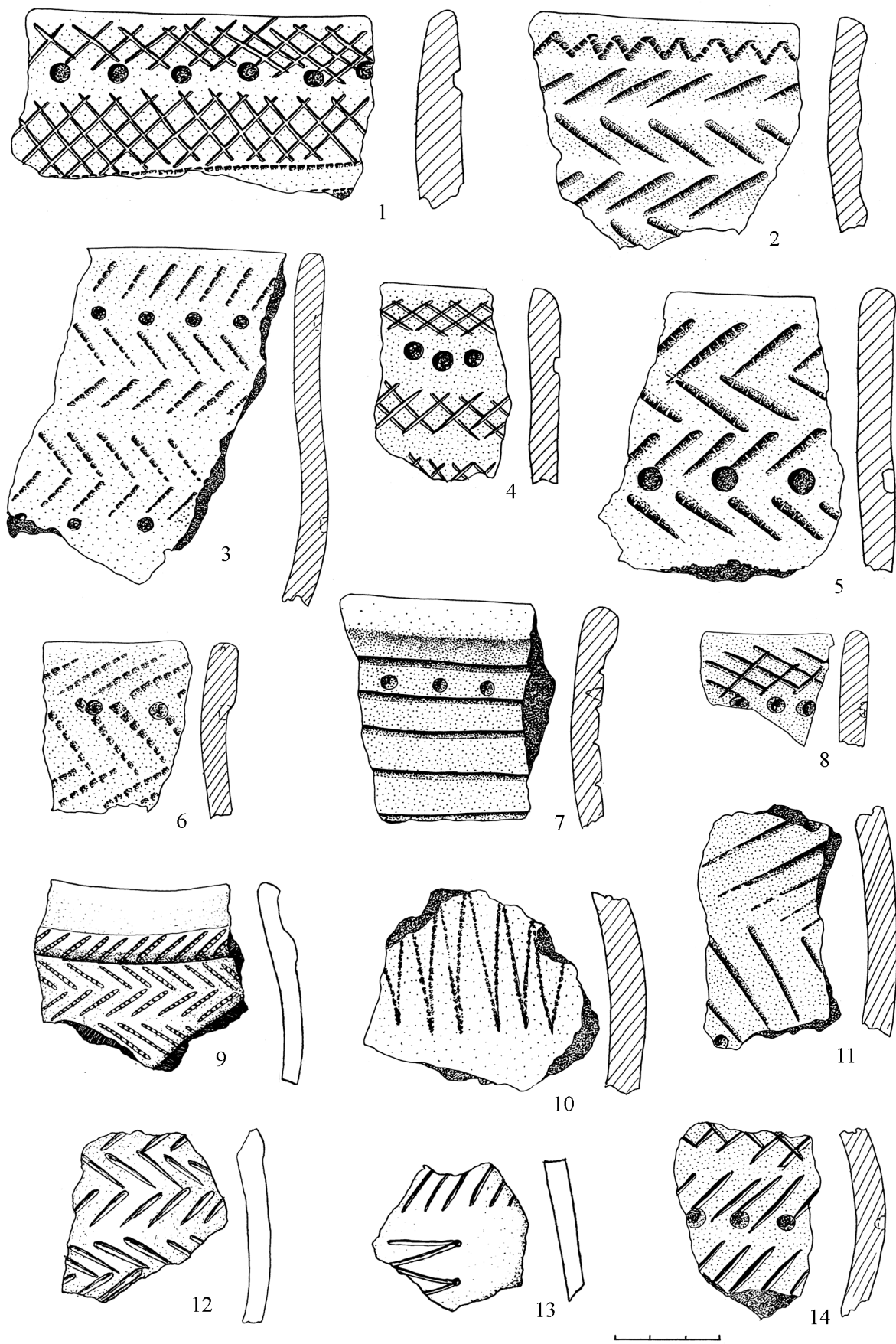


Рис. 10. Корчажкинская керамика с поселения Фирсово-XVIII

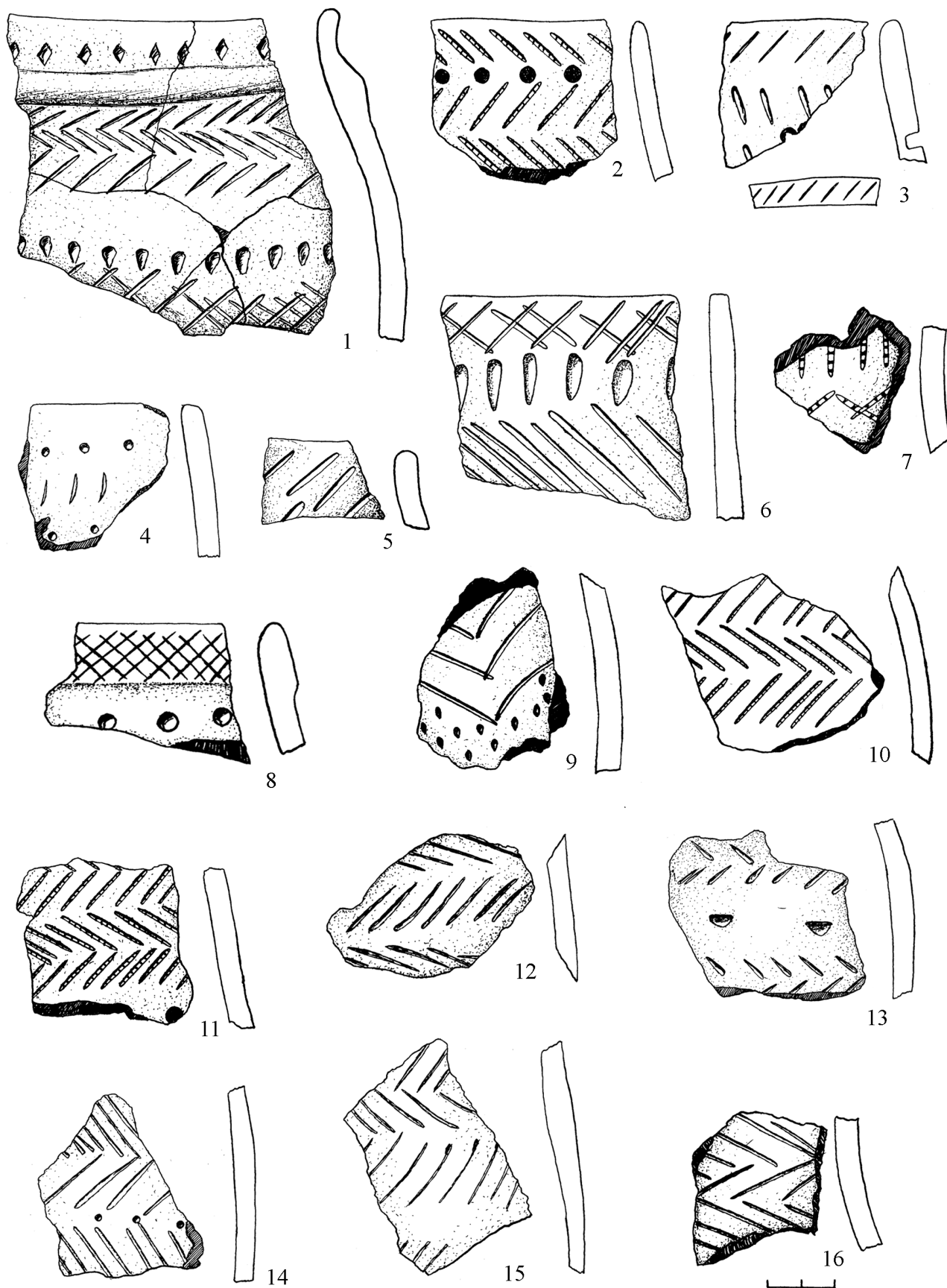


Рис. 11. Корчажнинская керамика с поселения Фирсово-ХVIII

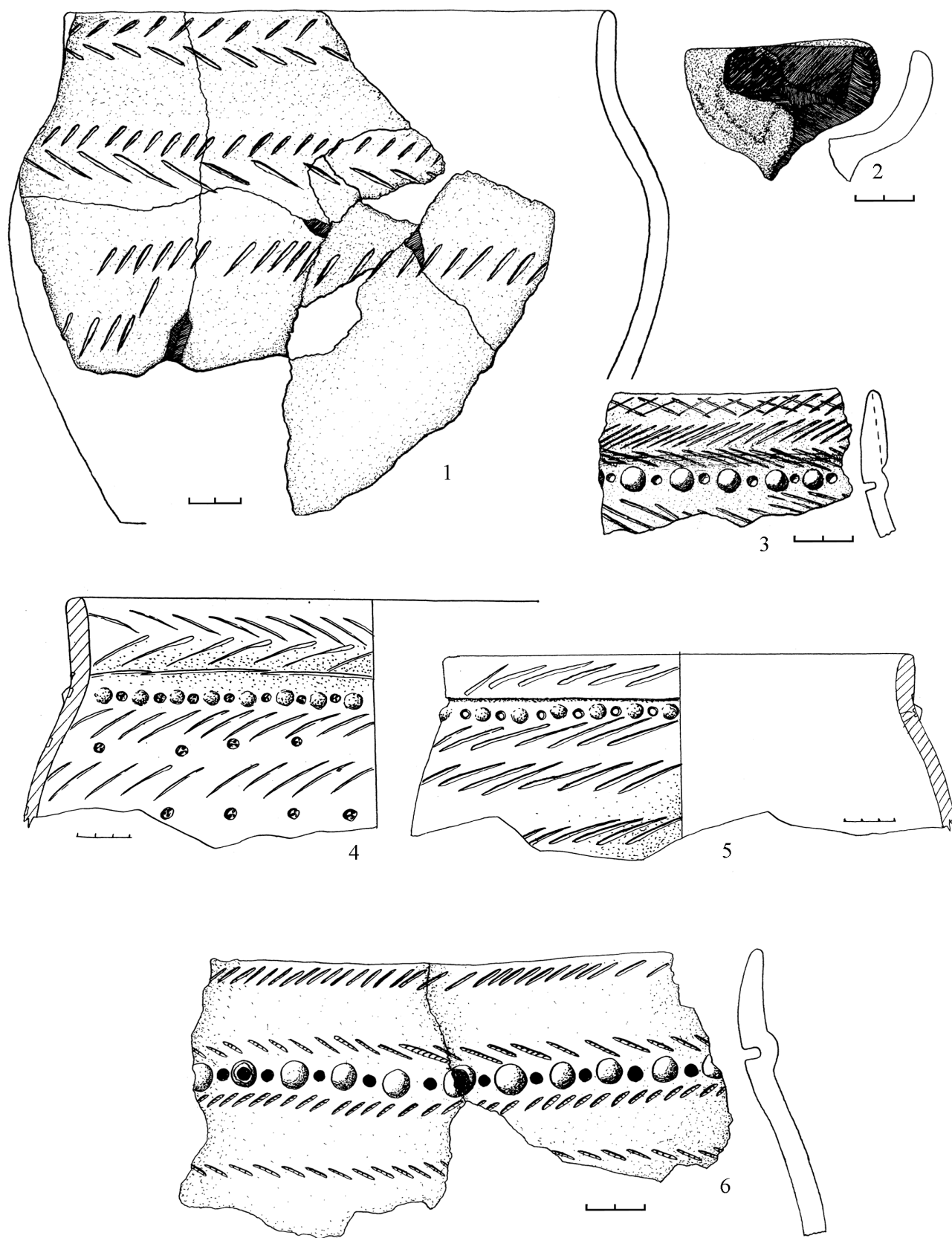


Рис. 12. Керамика с поселения Фирсово-XVIII

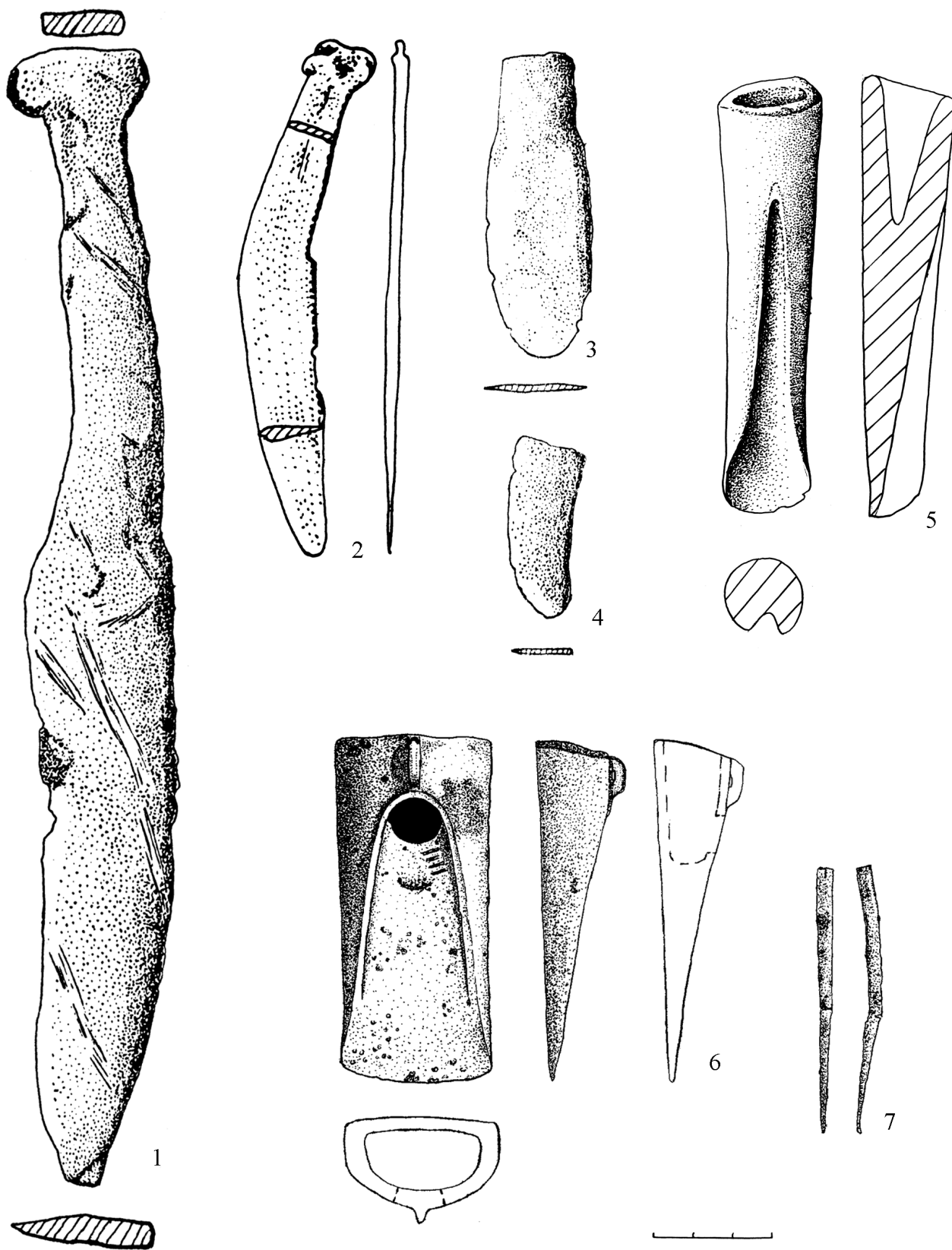


Рис. 13. Бронзовые изделия с поселения Фирсово-ХVIII

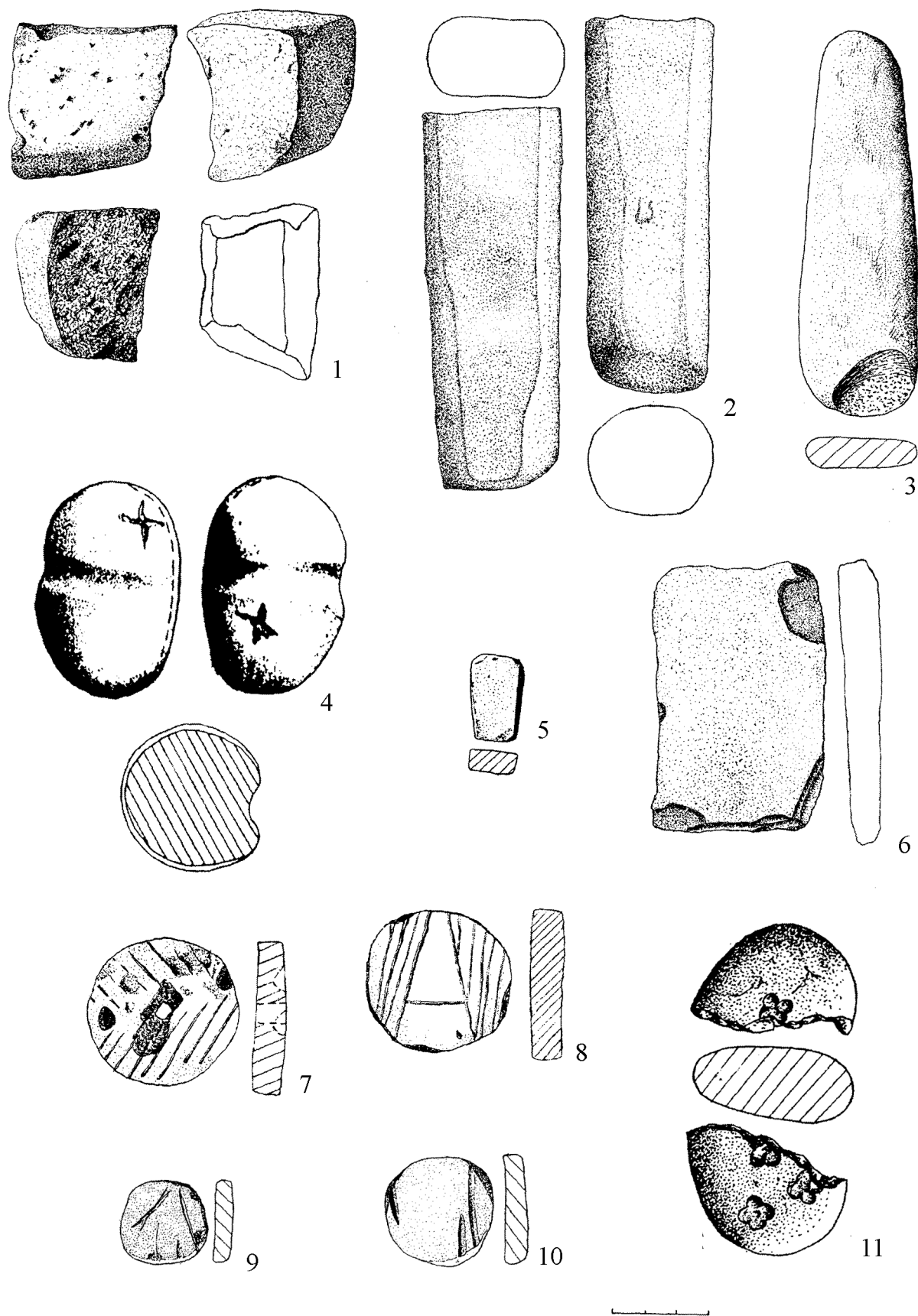


Рис. 14. Изделия из камня (1–6) и глины (7–11) с поселения Фирсово-XVIII

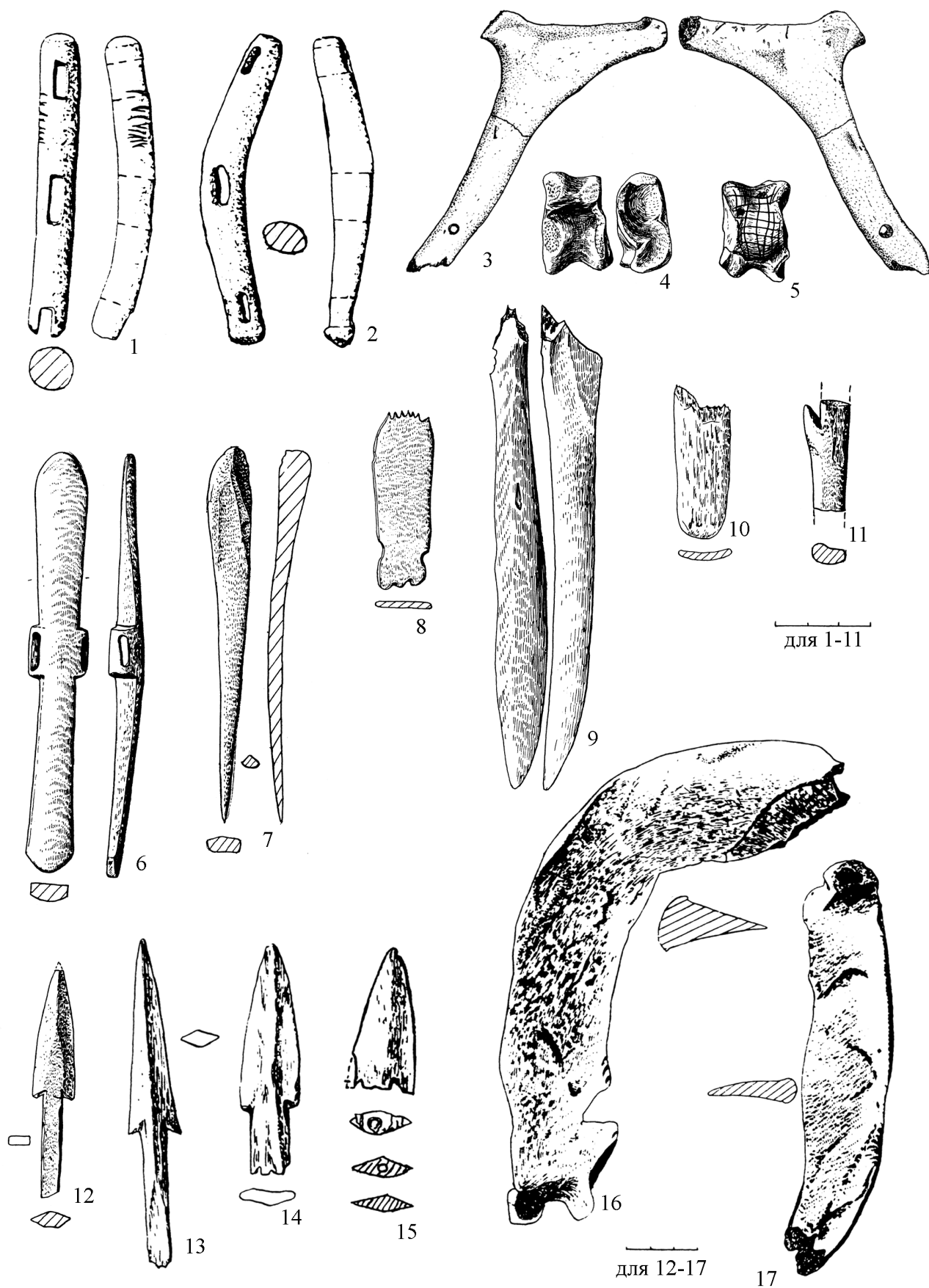


Рис. 15. Изделия из кости с поселения Фирсово-XVIII

гочисленная серия керамики в орнаменте которой сочетаются ирменские и корчажкинские орнаментальные традиции, что свидетельствует о взаимодействии носителей данных культур (Шамшин А.Б., Цивцина О.А., 2001, с. 216) (рис. 12.-3–6). Отдельный интерес вызывает развал сосуда, декор которого более близок принципам орнаментации сосудов носителями саргаринско-алексеевской археологической культуры (рис. 12.-1). Свидетельства контактов между приобским (лесостепным) и кулундинским (степным) населением неоднократно фиксировались исследователями в материалах памятников Приобья и Кулунды (Шамшин А.Б., 1991, с. 145; Шамшин А.Б., Казаков А.А., 1992, с. 62; Новикова О.И., 1998; Шамшин А.Б., Изоткин С.Л., Ситников С.М., 2002, с. 107; Ковалевский С.А., Федорук А.С., 2006, с. 157; Федорук А.С., 2006, с. 18). Кроме того, необходимо отметить, что отдельные находки с памятника (не включенные в данную публикацию) относятся ко времени неолита, раннего железного века и русскому периоду заселения данной территории.

Очевидно, что данное поселение – важный объект историко-культурного наследия. Это крупный стационарный комплекс с мощным и насыщенным артефактами культурным слоем, многочисленными жилищами расположенными, вероятно, полукругом, зольником. Не вызывает сомнения, тот факт, что по значимости материалов поселение Фирсово-XVIII стоит в одном ряду с такими наиболее изученными памятниками Новосибирского Приобья как Милованово-III и Быстровка-IV. Комплексы этих новосибирских памятников позволили А.В. Матвееву (1993) создать единую концепцию развития ирменской культуры региона. Очевидно, что ключом к пониманию процессов происходивших на территории Алтайского Приобья в эпоху поздней бронзы должны стать материалы поселения Фирсово-XVIII. Нахождение на памятнике корчажжинской керамики (иткульского типа), в том числе ее локализация в нижних горизонтах зольника, позволяет предположить, что в начале эпохи поздней бронзы территория поселения была освоена носителями корчажжинской

культуры. На последующем этапе здесь появляются строения ирменской культуры, население которой прожило здесь вплоть до начала переходного времени от бронзы к железу. Наиболее сложным является вопрос о характере взаимодействия двух этих культур, которое подтверждается находками керамики смешанного облика. Некоторые особенности орнаментации ирменской посуды указывают на то, что на поселение Фирсово-XVIII ирменское население пришло на стадии уже оформившейся культуры. Корчажжинская орнаментальная модель так же демонстрирует черты более позднего иткульского этапа. Выявленные в керамическом комплексе памятника следы влияния саргаринско-алексеевской культуры, указывают так же на более ранний характер такого взаимодействия. Все это, а так же тот факт, что собственно позднеирменские материалы на памятнике представлены в малом количестве и носят в целом характер зарождающегося явления, позволяет нам сузить период существования поселения в эпоху поздней бронзы рубежом II и I тысячелетий до н.э. В пределах Фирсовского археологического микрорайона А.Б. Шамшиным уже исследовалось поселение собственно корчажжинской культуры Фирсово-XVII, ставшее эпонимом для раннего этапа культуры (Шамшин А.Б., 2004). Поэтому, вполне объяснимо, что проникавшее сюда новое население ирменской культуры осваивало территории уже занятые аборигенами. Как мы отмечали выше, смешанная группа керамики указывает на то, что взаимодействие двух групп населения носило постоянный характер, но на вопрос как оно происходило в пределах одного поселка, еще предстоит ответить.

Дальнейшее полевое изучение поселения Фирсово-XVIII, а также анализ уже имеющихся данных, несомненно, позволят более детально реконструировать историко-культурную ситуацию на Верхней Оби в древности. В частности, материалы этого объекта способны сыграть важную роль при решении такой дискуссионной для сибирской археологии проблемы как этнокультурное взаимодействие древнего населения юга Западной Сибири в эпоху поздней бронзы.

Литература

1. Абдулганеев М.Т., Кирюшин Ю.Ф., Лузин С.Ю., Шамшин А.Б. Могильники развитой и поздней бронзы на Ближних Елбанах // Погребальный обряд древних племен Алтая. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 1996. С. 11–19.
2. Аванесова Н.А. Культура пастушеских племен эпохи бронзы Азиатской части СССР (по металлическим изделиям). Ташкент, 1991. 200 с.
3. Арсланова Ф.Х. Погребальный комплекс VIII–VII вв. до н.э. из Восточного Казахстана // В глубь веков. Алма-Ата, 1974. С. 46–60.
4. Бобров В.В. Поселение на р. Люскус // Археология Южной Сибири. Кемерово, 1979. С. 47–59.

5. Генинг В.Ф. Программа статистической обработки керамики из археологических раскопок // Советская археология. 1973. №1. С. 114–135.
6. Гришин Ю.С. Металлические изделия Сибири эпохи энеолита и бронзы. Свод археологических источников. Археология СССР. Вып. 3–12. М., 1971. 108 с.
7. Грязнов М.П. История древних племен Верхней Оби по раскопкам близ села Большая Речка. МИА. М.; Л., 1956. №48. 256 с.
8. Кирюшин Ю.Ф., Лузин С.Ю. Поселение Большой Лог-I – новый памятник андроновской культуры Верхнего Приобья // Проблемы археологии и этнографии Южной Сибири. Барнаул, 1990. С. 42–56.

9. Ковалевский С.А., Федорук А.С. Проблема взаимодействия населения юга Западной Сибири в эпоху поздней бронзы // Вестник КузбГТУ. Кемерово, 2006. №4. С.156–158.
10. Кунгуров А.Л. Памятники археологии Первомайского района Алтайского края // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул, 2006. Вып. XV. С. 327–385.
11. Матвеев А.В. Ирменская культура в лесостепном Приобье. Новосибирск: Изд-во НГУ, 1993. 182 с.
12. Матющенко В.И. Древняя история населения лесного и лесостепного Приобья (неолит и бронзовый век). Еловско-ирменская культура // Из истории Сибири. Томск, 1974. Вып. 12. 196 с.
13. Матющенко В.И. Еловский археологический комплекс. Ч. 3. Еловский II могильник. Комплексы Ирмени и раннего железного века. Омск: Изд-во ОмГУ, 2006. 120 с.
14. Новикова О.И. Валиковая керамика поселения Милованово-3 (к вопросу о контактах носителей ирменской культуры и культур валиковой керамики в эпоху поздней бронзы) // Сибирь в панораме тысячелетий. Новосибирск, 1998. Т. 1. С. 470–477.
15. Папин Д.В., Грушин С.П. Ирменский комплекс на памятнике Телеутский Взвоз 1 // Аридная зона юга Западной Сибири в эпоху бронзы. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2004. С. 93–104.
16. Папин Д.В., Шамшин А.Б. Материалы переходного времени от эпохи бронзы к эпохе железа в лесостепном Алтайском Приобье // Итоги изучения скифской эпохи Алтая и сопредельных территорий. Барнаул, 1999. С. 141–144.
17. Уманский А.П. Аварийные раскопки курганов в пункте Новотроицкое-1 в 1987 году // Охрана и исследования археологических памятников. Барнаул, 1991. С. 104–107.
18. Уманский А.П., Демин М.А. Керамика карасукского могильника у ст. Плотинная // Некоторые вопросы истории СССР. Барнаул, 1974. С. 3–18.
19. Федорук А.С. Этнокультурное взаимодействие древнего населения степного Обь-Иртышья в эпоху поздней бронзы: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 2006. 23 с.
20. Членова Н.Л. Ирменская культура и ее локальные варианты // Происхождение аборигенов Сибири и их языков. Томск, 1973. С. 207–209.
21. Членова Н.Л. Карасукские культуры Сибири и Казахстана и их роль в киммерийско-карасукском мире (XIII–VII вв. до н.э.) // Сибирь в прошлом, настоящем и будущем. История и культура народов Сибири. Новосибирск, 1981. Вып. III. С. 17–21.
22. Шамшин А.Б. Эпоха поздней бронзы и переходное время от бронзы к железу в Барнаульском Приобье // Хронология и культурная принадлежность памятников каменного и бронзового веков Южной Сибири. Барнаул: Изд-во АГУ, 1988а. С. 111–115.
23. Шамшин А.Б. Эпоха поздней бронзы и переходное время от бронзы к железу в Барнаульско-Бийском Приобье: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Кемерово, 1988б. 16 с.
24. Шамшин А.Б. Заковряшино-1 – поселение эпохи поздней бронзы на Обском море // Проблемы хронологии и археологии и истории. Барнаул, 1991. С. 135–147.
25. Шамшин А.Б. Погребальный обряд населения Алтайского Приобья в эпоху поздней бронзы и переходное время // Вторые исторические чтения памяти Михаила Петровича Грязнова. Омск: Изд-во ОмГУ, 1992. Ч. 2. С. 103–105.
26. Шамшин А.Б. Памятники бронзового века Фирсовского археологического микрорайона (лесостепное Алтайское Приобье) // Культурно-генетические процессы в Западной Сибири. Томск, 1993. С. 120–123.
27. Шамшин А.Б. Фирсовский археологический микрорайон. Некоторые итоги и перспективы исследования // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск, 1997. Т. III. С. 326–331.
28. Шамшин А.Б. Поселение Фирсово-ХVIII и проблемы формирования корчажкинской культуры на Верхней Оби // Аридная зона юга Западной Сибири в эпоху поздней бронзы. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2004. С. 155–169.
29. Шамшин А.Б., Изоткин С.Л. Керамика зольника поселения Фирсово-ХVIII // Новое в археологии Сибири и Дальнего Востока. Томск, 1992. С. 26–28.
30. Шамшин А.Б., Изоткин С.Л., Ситников С.М. Поселение Жарково-1 // Вестник археологии, антропологии и этнографии. Тюмень, 2002. Вып. 4. С. 106–113.
31. Шамшин А.Б., Казаков А.А. Аварийные археологические раскопки в Тальменском районе // Проблемы сохранения, использования и изучения памятников археологии Алтая. Барнаул, 1992. С. 61–62.
32. Шамшин А.Б., Цивцина О.А. Взаимодействие носителей культур эпохи поздней бронзы в Алтайском Приобье (по материалам поселения Фирсово-ХVIII) // Пространство культуры в археолого-этнографическом измерении. Западная Сибирь и сопредельные территории. Томск, 2001. С. 213–217.