АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ ОРЕНБУРЖЬЯ

Выпуск 16
Имангуловские курганы

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ ОРЕНБУРЖЬЯ • Выпуск 16

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ ОРЕНБУРЖЬЯ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ВЫПУСК 16

Имангуловские курганы

Оренбург
Издательство ОГПУ
2022

УДК 902.6 (470.56)
ББК 63.4(2Р36)
А79

Ответственный редактор

***Н. Л. Моргунова*,** доктор исторических наук, профессор

Рецензент

А. А. Выборнов, доктор исторических наук, профессор Поволжской государственной социально-гуманитарной академии

Иллюстрация на обложке

Вид на площадку расположения II курганного могильника у с. Второе Имангулово
Фото Л. А. Краевой

А79 **Археологические памятники Оренбуржья** : сб. науч. тр. Вып. 16 : Имангуловские курганы / отв. ред. Н. Л. Моргунова ; Мин-во просвещения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО «Оренб. гос. пед. ун-т». — Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2022. — 212 с., [24] с. ил.
ISBN 978-5-85859-724-7

Очередной выпуск сборника посвящен изданию материалов раскопок II курганного могильника у с. Второе Имангулово. Впервые вводятся в научный оборот погребальные комплексы, относящиеся к энеолиту, позднему бронзовому веку, раннему железному веку и раннему средневековью. Представлена культурно-хронологическая интерпретация формирования могильника. Приводятся результаты технологического изучения керамики и бус, палеопочвенных, археозоологических и палеоантропологических исследований. Книга адресована археологам, историкам, специалистам естественных наук, краеведам.

УДК 902.6 (470.56)
ББК 63.4(2Р36)

ISBN 978-5-85859-724-7

© Оформление. Изд-во ОГПУ, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ 4

Моргунова Н. Л., Крюкова Е. А. История археологического изучения Октябрьского района и памятников у с. Второе Имангулово 5

Бахшиев И. И., Мажитов Н. А. Курганный могильник II у с. Второе Имангулово (раскопки Н. А. Мажитова в 1974 году) 8

Моргунова Н. Л., Евгеньев А. А., Краева Л. А., Купцова Л. В., Купцов Е. А., Крюкова Е. А., Файзуллин И. А. II курганный могильник Второе Имангулово 13

Купцова Л. В. Культурно-хронологическая интерпретация погребальных комплексов эпохи бронзы II курганного могильника у с. Второе Имангулово 101

Купцов Е. А., Краева Л. А. Культурно-хронологическая интерпретация погребальных комплексов эпохи раннего железного века II курганного могильника у села Второе Имангулово 104

Хохлов А. А., Григорьев А. П., Капинус Ю. О. Антропологические материалы курганного могильника у с. Второе Имангулово Южного Приуралья 114

Рослякова Н. В., Григорьева И. М. Кости животных из погребальных комплексов II курганного могильника у с. Второе Имангулово 129

Сверчкова А. Э. Палеопочвенные исследования II курганного могильника у с. Второе Имангулово и палеоклиматические реконструкции 163

Блинов И. А. Состав наконечников стрел погребения 4 кургана 5 II курганного могильника у с. Второе Имангулово (Октябрьский район Оренбургской области) 169

Краева Л. А. Технологический анализ керамики раннего железного века II курганного могильника у с. Второе Имангулово 172

Аникеева О. В. Бусы из курганов могильника Второе Имангулово II 200

Информация об авторах 210

Список сокращений 211

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящий сборник статей, в которых представлены результаты исследований II курганного могильника у с. Второе Имангулово в Октябрьском районе Оренбургской области, авторы посвящают 45-летию образования археологической лаборатории в Оренбургском государственном педагогическом университете.

С 1977 г. археологические исследования на территории Оренбургской области приобретают систематический характер. Ежегодно проводятся археологические разведки. В настоящее время учтено около 3 тысяч памятников археологии (в 1976 г. их было известно не более 30). Была поставлена задача организации целенаправленных раскопок памятников разных эпох — от каменного века и до позднего средневековья. Зачастую исследования совмещались с охранными мероприятиями.

Ежегодно коллектив лаборатории получал новые, уникальные материалы для изучения древней истории Южного Приуралья. Многие исследованные памятники приобрели большую известность в российской археологии. Среди них Ивановское и Турганикское поселения эпох неолита и энеолита (Красногвардейский район); курганные могильники, относящиеся к ямной культуре раннего бронзового века, у сел Тамар-Уткуль и Изобильное (Соль-Илецкий район), у сел Болдырево и Шумаево (Ташлинский район), у сел Ефимовка и Скворцовка (Курманаевский район); курганные могильники и поселения срубной культуры позднего бронзового века у сел Покровка и Боголюбовка (Новосергиевский район), у с. Лабазы (Курманаевский район) и у с. Мало-Юлдашево (Красногвардейский район); курганные могильники сарматской культуры у с. Акоба (Акбулакский район), у с. Тоцкое (Тоцкий район), у сел Бердянка и Самородово (Оренбургский район), курган эпохи средневековья у с. Андреевка (Саракташский район) и многие другие.

Раскопки II курганного могильника у с. Второе Имангулово впервые были предприняты в 1975 г. во время разведочных работ по р. Салмыш под руководством Н. А. Мажитова. Тогда были раскопаны два кургана среднесарматской культуры. В течение четырех полевых сезонов (2010, 2011, 2017, 2018 гг.) силами Оренбургской археологической экспедиции исследования всех курганов на памятнике были завершены. Всего изучено 16 курганов, получены уникальные материалы эпох неолита, позднего бронзового века, двух этапов сарматской культуры (раннесарматского и конца среднесарматского — начала позднесарматского) и раннего средневековья.

В сборнике предлагается полная версия публикации всех данных из курганов могильника, включая ранее не публиковавшиеся материалы Н. А. Мажитова. Дается культурная и хронологическая интерпретация материалов. Рассмотрены данные палеоантропологии, археозоологии, палеопочвоведения.

Н. Л. Моргунова, Е. А. Крюкова

Оренбургский государственный педагогический университет

ИСТОРИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ОКТЯБРЬСКОГО РАЙОНА И ПАМЯТНИКОВ У С. ВТОРОЕ ИМАНГУЛОВО

История археологического изучения Октябрьского района началась в 70-е годы XX в. Первые раскопки, включая на могильнике II Второе Имангулово, проведены Н. А. Мажитовым в ходе разведочных работ по р. Салмыш. Раскопки памятников разных эпох на территории района провели Н. Л. Моргунова (курганы у с. Уранбаш, поселение и могильники у с. Буланово), Е. Н. Черных и С. В. Богданов на территории Каргалинских рудников. Раскопки II курганного могильника у с. Второе Имангулово экспедиция ОГПУ проводила с 2010 по 2018 г. В результате памятник изучен полностью.

Ключевые слова: Октябрьский район, Оренбургская область, история исследований, археология.

Археологические памятники в Октябрьском районе Оренбургской области впервые были выявлены в 60-е годы сотрудником Оренбургского краеведческого музея С. А. Поповым. В 1974 г. разведочные работы в Октябрьском районе провели Н. А. Мажитов и Н. Г. Рутто. Ими были обнаружены 14 курганных могильников и одиночный курган [арх. материалы: Мажитов, 1975]. На некоторых памятниках были проведены рекогносцировочные раскопки. Исследованы 2 кургана поздней бронзы в могильнике у с. Биккулово, сарматские одиночные курганы у сел Октябрьское и Новотроицкое. Также были выявлены и раскопаны 2 кургана в могильнике II у с. Второе Имангулово. В отчете Н. А. Мажитова могильник обозначен под номером 4 у с. 2-е Имангулово. Позднее в отчете О. И. Пороховой он получил номер 2. В исследованных курганах было обнаружено по одному погребению в обширных ямах. Вытянутое положение скелетов, диагональное их расположение в могилах и многочисленный инвентарь позволили отнести погребения к позднему этапу сарматской культуры. Материалы раскопок Н. А. Мажитова впервые публикуются в настоящем издании (статья И. И. Бахшиева и Н. А. Мажитова).

Изучение памятников археологии Октябрьского района приобрело целенаправленный характер с 1977 г., когда начала работу Оренбургская археологическая экспедиция (ОАЭ) Оренбургского государственного педагогического института. В 1984 г. сотрудник ОАЭ О. И. Порохова провела раскопки II Новотроицкого курганного могильника ямной культуры [арх. материалы: Порохова, 1984]. В 1987 г. Л. В. Елатанцевой по разведочному маршруту по р. Салмыш в пределах Октябрьского района были выявлены 5 курганных могильников и 3 одиночных кургана [арх. материалы: Елатанцева, 1987]. Разведки в районе продолжил в 1989 г. А. Ю. Кравцов [арх. материалы: Кравцов, 1989]. По р. Гумбетка, левому притоку р. Салмыш были выявлены 2 курганных могильника и 2 одиночных кургана. Один из выявленных памятников — курганный могильник у с. Уранбаш — был исследован в 1991—1992 гг. под руководством Н. Л. Моргуновой. В могильнике раскопано 7 курганов срубной культуры [Моргунова, 1999, 2005].

В 1992 г. в плане сплошной инвентаризации памятников археологии на территории Оренбургской области, предпринятой областной администрацией, под руководством Н. Л. Моргуновой была осуществлена проверка состояния и проведено картографирование всех известных к тому времени памятников археологии в Октябрьском районе. В ходе инвентаризации уточнены координаты 15 археологических объектов.

С 1990 г. работу по изучению Каргалинских рудников проводила экспедиция Института археологии РАН во главе с Е. Н. Черных. С 1992 по 2002 г. велись раскопки селища срубной культуры у хутора Горный [Каргалы, 2002—2007]. В 1998 г., в 2000—2001 гг. был изучен I Першинский курганный могильник [Черных и др., 2000, 2005; Богданов, 2005а]. В 2001 г. экспедицией Института степи УрО РАН был исследован Комиссаровский курганный могильник эпохи бронзы — раннего железного века [Богданов, 2005б].

В 1997 г. разведочные работы по р. Салмыш и р. Юшатырь провел отряд экспедиции ОГПУ во главе с Д. В. Мещеряковым [арх. материалы: Мещеряков, 1997]. Было открыто

8 курганных могильников, 7 одиночных курганов и II Булановское поселение, уточнено расположение ранее открытых памятников. В 1998 г. были раскопаны 3 кургана в курганном могильнике Белозёрка I, относящихся к уральской абашевской культуре [арх. материалы: Моргунова, 1998; литература: Халяпин, 2000, 2001]. Также были начаты стационарные охранные работы по исследованию II Булановского поселения и прилегающего к нему грунтового могильника у горы Березовой [арх. материалы: Моргунова, 1999; Халяпин, 2003], а также Булановского курганного могильника [арх. материалы: Моргунова, 1999].

Раскопки II курганного могильника у с. Второе Имангулово экспедиция ОГПУ проводила с 2010 по 2018 г. [арх. материалы: Моргунова, 2010; Краева, 2011; Матюшко, 2011; Купцова, 2017; Евгеньев, 2018]. На момент начала раскопок в могильнике насчитывалось 14 курганов. Курганы 1 и 2 были раскопаны в 1974 г. Н. А. Мажитовым. Курганы 5, 9 и 11 исследованы в 2010 г. под руководством Н. Л. Моргуновой. Курганы 4 и 15 — в 2011 г. под руководством Л. А. Краевой. Курганы 3, 8, 10, 12 — в 2017 г. под руководством Л. В. Купцовой. Курганы 6, 7, 13, 14, 16 — в 2018 г. под руководством А. А. Евгеньева. Параллельно в 2011 г. был раскопан курган 2 — сырцовый мавзолей Золотой Орды в III курганном могильнике у с. Второе Имангулово (автор И. В. Матюшко).

Отдельные сюжеты по материалам изученного объекта культурного наследия публиковались.

Так, была обоснована принадлежность погребения 3 в кургане 7 абашевской культуре [Купцова, Евгеньев, 2019]. Предметы вооружения из сарматских погребений II курганного могильника у с. Второе Имангулово рассматривались в ряде материалов конференций [Купцов, 2018; Купцова и др., 2018; Евгеньев и др., 2020]. Каменные жертвенники из могильника проанализированы в специальном исследовании [Маргарян и др., 2020]. Принадлежность ряда впускных погребений кушнаренковской культуре обсуждалась в материалах XX Уральского археологического совещания [Краева, Матюшко, 2016]. Предварительные результаты антропологических исследований погребений позднего бронзового века также опубликованы [Хохлов, Григорьев, 2021].

Список использованных источников и литературы

Архивные материалы

Евгеньев А. А. Отчет о раскопках II курганного могильника у с. Второе Имангулово в Октябрьском районе Оренбургской области по открытому листу № 816 в 2018 году Оренбург, 2019 // Архив ИА РАН.

Елатанцева Л. В. Отчет об археологических разведках по рекам Салмыш и Самара в Оренбургской области в 1987 году по открытому листу № 413 // Архив ИА РАН.

Кравцов А. Ю. Отчет об археологических разведках, проведенных в Кувандыкском, Соль-Илецком, Октябрьском, Переволоцком районах Оренбургской области по открытому листу № 582 // Архив ИА РАН.

Краева Л. А. Отчет о раскопках II курганного могильника у с. Имангулово 2-е в Октябрьском районе Оренбургской области по открытому листу № 185 в 2011 г. Оренбург, 2012 // Архив ИА РАН.

Купцова Л. В. Отчет о раскопках II курганного могильника у с. Второе Имангулово в Октябрьском районе Оренбургской области по открытому листу № 846 в 2017 году. Оренбург, 2018 // Архив ИА РАН.

Мажитов Н. А. Научный отчет о результатах археологических исследований за 1974 год. Уфа, 1975 // Архив ИА РАН.

Матюшко И. В. Отчет о раскопках III курганного могильника у с. Имангулово 2-е в Октябрьском районе Оренбургской области в 2011 году по открытому листу № 273. Оренбург, 2012 // Архив ИА РАН.

Мещеряков Д. В. Отчет о разведках в Октябрьском районе в 1997 г. // Архив ИА РАН.

Моргунова Н. Л. Отчет об археологических раскопках в Октябрьском районе Оренбургской области летом 1998 г. по открытому листу № 543 // Архив ИА РАН.

Моргунова Н. Л. Отчет об археологических раскопках у с. Буланово в Октябрьском районе Оренбургской области по открытому листу № 421 летом 1999 г. // Архив ИА РАН.

Моргунова Н. Л. Отчет о раскопках II курганного могильника у с. Имангулово 2-е в Октябрьском районе Оренбургской области по открытому листу № 579 в 2010 г. Оренбург, 2011 // Архив ИА РАН.

Порохова О. И. Отчет о раскопках в Октябрьском и Новосергиевском районах и разведке в Первомайском районе Оренбургской области в 1984 г. по открытому листу № 364 // Архив ИА РАН.

Халяпин М. В. Отчет об археологических раскопках у с. Буланово в Октябрьском районе Оренбургской области летом 2003 года // Архив археологической лаборатории ОГПУ.

Литература

Богданов С. В. Першинский некрополь: курганы № 3 и 4 // Каргалы. М. : Языки славянской культуры, 2005а. Т. 4. С. 49—69.

Богданов С. В. Комиссаровский некрополь // Каргалы. М. : Языки славянской культуры, 2005б. Т. 4. С. 70—99.

Евгеньев А. А., Краева Л. А., Крюкова Е. А., Купцов Е. А., Купцова Л. В., Моргунова Н. Л., Файзуллин А. А., Файзуллин И. А., Харламов П. В. Новейшие итоги полевых исследований Оренбургской археологической экспедиции (2010—2018) // Десятые Большаковские чтения. Оренбургский край как историко-культурный феномен : сб. статей междунар. науч.-практ. конф. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2020. Т. 2. С. 178—184.

Каргалы. Т. 1—5. М. : Языки славянской культуры, 2002—2007.

Краева Л. А., Матюшко И. В. Новые находки древневенгерских памятников в Оренбуржье // Археологическое наследие Урала: от первых открытий к фундаментальному научному знанию (XX Уральское археологическое совещание) : материалы Всерос. (с междунар. участием) науч. конф. Ижевск, 2016. С. 233—235.

Купцов Е. А. Гориты и колчаны кочевников Южного Урала V—IV вв. до н.э. с наборным и плетеным корпусом // Маргулановские чтения-2018. Духовная модернизация и археологическое наследие : сб. материалов междунар. науч.-практ. конф. Алматы ; Актобе, 2018. С. 277—282.

Купцов Е. А., Купцова Л. В. О двух женских погребениях IV в. до н.э. из Оренбургской области // Мужской и женский мир в отражении археологии : материалы Всерос. с междунар. участием науч. конф., г. Уфа, 19—22 ноября 2018 г. Уфа : ИИЯЛ УФИЦ РАН, 2018. С. 150—155.

Купцова Л. В., Евгеньев А. А. Новые погребальные комплексы абашевской культуры в Оренбургском Предуралье // Древности Восточной Европы, Центральной Азии и Южной Сибири в контексте связей и взаимодействий в евразийском культурном пространстве (новые данные и концепции) : материалы междунар. конф., 18—22 ноября 2019 г., Санкт-Петербург. СПб. : ИИМК РАН, Невская Типография, 2019. Т. 2 : Связи, контакты и взаимодействия древних культур Северной Евразии и цивилизаций Востока в эпоху палеометалла (IV—I тыс. до н.э.). С. 219—222.

Купцова Л. В., Купцов Е. А., Евгеньев А. А., Харламов П. В. Исследования II курганного могильника у села Имангулово 2-е в 2017 году (предварительные результаты) // XXI Уральское археологическое совещание, посвященное 85-летию со дня рождения Г. И. Матвеевой и 70-летию со дня рождения И. Б. Васильева : материалы Всерос. науч. конф. с междунар. участием. Самара : Изд-во СГСПУ, 2018. С. 224—226.

Купцова Л. В., Купцов Е. А., Евгеньев А. А., Харламов П. В. Исследования курганного могильника II у села Имангулово 2-е // Археологические открытия. 2017 год. М. : Ин-т археологии РАН, 2019. С. 392—395.

Маргарян К. Г., Купцов Е. А., Сиротин С. В., Бытковский О. Ф., Купцова Л. В. Геометрический орнамент как датирующий элемент на каменных жертвенниках ранних кочевников Евразии // Stratum plus. Рожденные в пути. СПб. ; Кишинев ; Одесса ; Бухарест, 2020. № 3. С. 171—190.

Моргунова Н. Л. Курганы у с. Уранбаш на Каргалинских рудниках // Археологические памятники Оренбуржья. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 1999. Вып. 3. С. 40—64.

Моргунова Н. Л. Могильник Уранбаш-южный // Каргалы. М. : Языки славянской культуры, 2005. Т. 4. С. 100—124.

Халяпин М. В. Новые абашевские материалы из Оренбуржья // Проблемы изучения энеолита и бронзового века Южного Урала. Орск : Ин-т степи УрО РАН, 2000. С. 102—119.

Халяпин М. В. Первый бескурганный могильник синташтинской культуры в Степном Приуралье // Бронзовый век Восточной Европы: характеристика культур, хронология и периодизация. Самара : НТЦ, 2001. С. 417—425.

Хохлов А. А., Григорьев А. П. Краниологические материалы из погребений абашевской культуры финала средней бронзы Поволжья и Приуралья // Вестник Томского государственного университета. История. 2021. № 69. С. 132—139.

Черных Е. Н., Кузьминых С. В., Лебедева Е. Ю., Луньков В. Ю. Исследование курганного могильника у с. Першин // Археологические памятники Оренбуржья. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2000. Вып. 4. С. 63—84.

Черных Е. Н., Кузьминых С. В., Лебедева Е. Ю., Луньков В. Ю. Першинский некрополь: курган 1 // Каргалы. М. : Языки славянской культуры, 2005. Т. 4. С. 21—48.

И. И. Бахшиев, Н. А. Мажитов

Институт этнологических исследований им. Р. Г. Кузеева Уфимского ФИЦ РАН

КУРГАННЫЙ МОГИЛЬНИК II У С. ВТОРОЕ ИМАНГУЛОВО (РАСКОПКИ Н. А. МАЖИТОВА В 1974 ГОДУ)

В статье впервые публикуются материалы курганов 1 и 2 II курганного могильника у с. Второе Имангулово в Октябрьском районе Оренбургской области из раскопок 1974 г. Н. А. Мажитова. В курганах были открыты два погребения среднесарматской культуры.

Ключевые слова: курганный могильник, среднесарматская культура, Южное Приуралье.

Памятник, насчитывающий 12 курганов, открыт отрядом БФ ИИЯЛ АН СССР под руководством Н. А. Мажитова в 1974 г. и получил обозначение Имангуловские курганы IV. В том же году им были раскопаны два кургана (№ 1 и 2).

При подготовке текста и иллюстраций использованы архивные материалы и предметы, хранящиеся в Музее археологии и этнографии Института этнологических исследований им. Р. Г. Кузеева УФИЦ РАН.

Коллекция (ОФ-602), соотносимая с рассматриваемыми комплексами, насчитывает 9 предметов и 41 ед. хр. (опись от 12.05.2021).

Использованный архивный материал представлен текстовой частью научного отчета, отдельным томом с иллюстрациями [Мажитов, 1975, с. 32—34, рис. 130—139], полевыми чертежами и калькой [Мажитов Н. А. Материалы раскопок…, № 45/23-26].

Курган 1. Диаметр 10 м, высота насыпи 0,4 м.

Была оставлена одна бровка по линии З—В. Общая протяженность профиля 10 м (рис. 1, *1*).

1. Дернина — 0,15 м.

2. «Черная земля, перемешанная с глиной», — основной слой, являющийся насыпью кургана. Мощность — 0,6—0,7 м.

3. Погребенная почва — темно-серая супесь мощностью 0,2 м. В центральной части профиля слой погребенной почвы прорезается крупной могильной ямой. К западу и востоку от нее на слое «погребенки» зафиксирован протяженный участок (1,8—2,3 м) могильного выкида мощностью от 0,1 до 0,3 м.

4. Материковый грунт — светло-коричневая супесь.

В ходе вскрытия насыпи в восточной ее части встречались отдельные фрагменты истлевшего дерева. Под курганной насыпью расчищена одна могильная яма неправильной подквадратной формы с закругленными углами. Яма ориентирована по линии ССЗ—ЮЮВ. Размеры: 1,75×1,75(2) м. Максимальная глубина — 1,2 м.

Могильная яма содержала ярусное захоронение двух костяков — впускное захоронение подростка (погр. 1) и взрослого человека на дне ямы (погр. 2).

Погребение 1 (впускное)[1].

Выявлено в заполнении могильной ямы на глубине 0,2 м от уровня материкового грунта у западной стенки (рис. 1, *2—3*). Погребенный лежал в вытянутом положении на спине, головой на юг, лицом на восток[2]. Над черепом найдена бронзовая зажимная накладка с загнутыми приостренными краями (1×1,4×0,3 см) (рис. 1, *4*).

Погребение 2 (рис. 1, *5).*

Костяк располагался на дне могильной ямы, по диагонали, на спине, головой на ЮЗ, с раскинутыми руками. Вдоль стенок фиксировались остатки истлевших вертикальных бре-

[1] При точном соответствии описания и чертежей погр. 2, которое принимается как достоверное, описание и чертежи погр. 1 не совпадают (рис. 1, *2*). Сопоставив имеющиеся данные по погр. 2 (конфигурация могильной ямы, профиль ямы) с общим планом и полевыми чертежами, имеем основания предполагать, что в ходе подготовки плана погр. 1 была допущена ошибка. Думается, что при верном ориентировании самого костяка контур могильной ямы, который рисовали позже, был отображен с противоположной стороны.

[2] В научном отчете отмечалось расположение костяка «ближе к восточной стенке… головой на ССВ, лицом на восток» [Мажитов, 1975, с. 32—33].

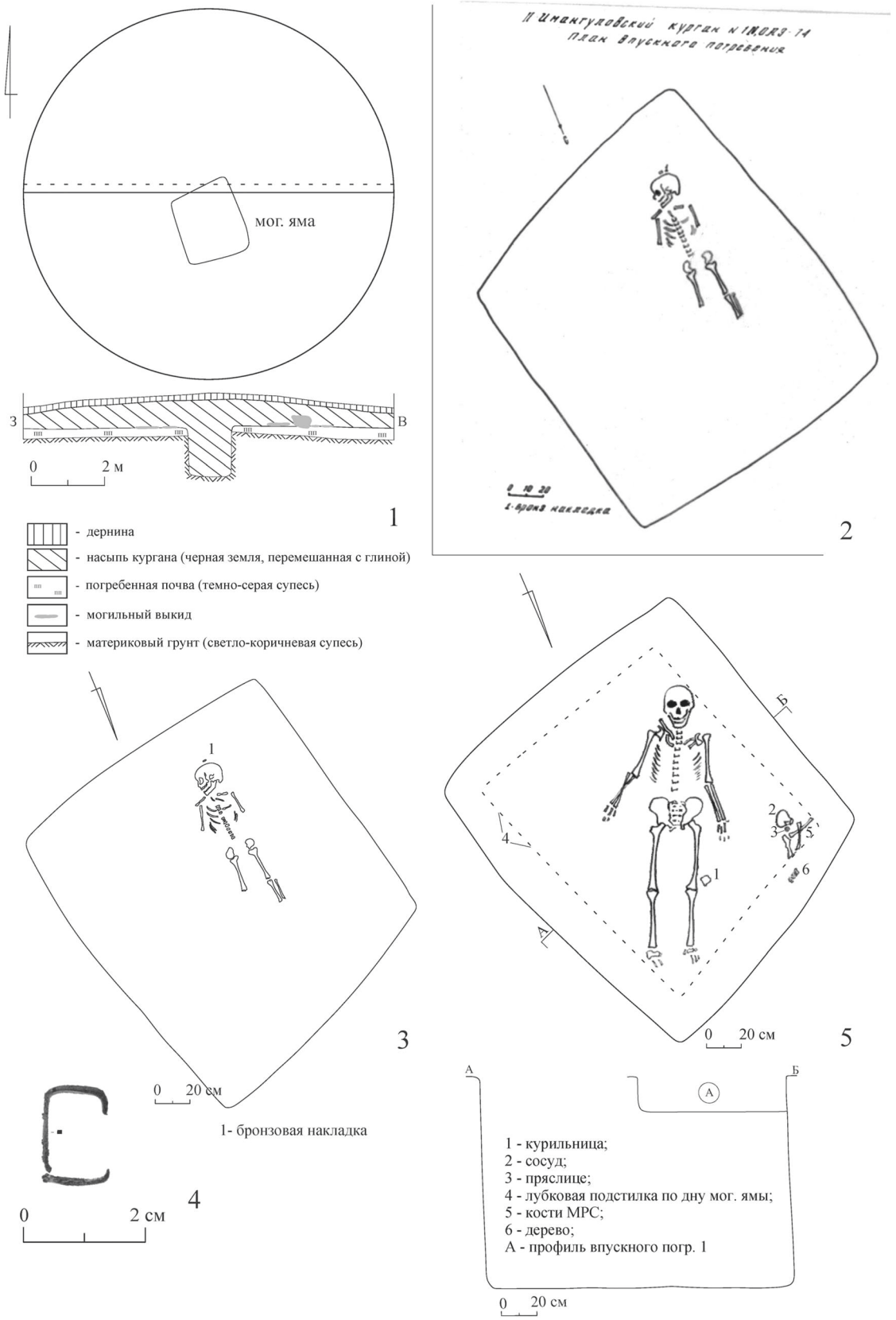


Рис. 1. Курганный могильник II у с. Второе Имангулово. Курган 1. 1 — общий план раскопа и профиль бровки; 1, 2 — план впускного погребения 1 (по: [Мажитов Н. А., 1975, рис. 132]); 3 — план впускного погребения 1 (скорректированные контуры могильной ямы); 4 — погребение 1, бронзовая накладка; 5 — план погребения 2 и общий профиль могильной ямы

вен, а также прослежены следы коры и бересты, покрывавших дно могилы в центральной ее части. Остатки дерева встречались и в заполнении могильной ямы.

У левого колена погребенного обнаружен миниатюрный сосуд-курильница (рис. 2, *1*). Сосуд оранжевого цвета, плохо сформован. Формовочная масса рыхлая, пористая. Устье, скошенное наружу, уплощенное. Днище ровное, края сглаженные. Высота — 6,5—6,7 см. Диаметр по устью — 7—7,2 см. Диаметр днища — 4,7—5 см. Толщина стенок — 1—1,5 см.

Рис. 2. Курганный могильник II у с. Второе Имангулово. Курган 1. Погребение 2. 1 — курильница; 1; 2 — сосуд; 3 — каменное пряслице

В СЗ углу могильной ямы найдено несколько костей МРС, а также небольшой плоскодонный кувшин с узким раструбовидным горлом (рис. 2, *2*).

В качестве исходного пластичного сырья для изготовления использовалась среднеожелезненная среднезапесоченная глина. В глине фиксируется пылевидный песок и слюдистая пыль. Искусственных примесей при этом не выявлено. Таким образом, формовочная масса, из которой изготавливался сосуд, состояла из чистой глины.

Сосуд конструировался из глиняных лоскутов. Вероятно использование формы модели в ходе конструирования, однако такие достоверные признаки, как следы прокладки, на изделии не фиксируются. На внутренней поверхности можно заметить отверстие на участке, где с внешней стороны крепится ручка сосуда. Возможно, оно маркирует вспомогательный стержень, закрепляющий ручку до обжига.

Поверхность сосуда тщательно залощена. Обжиг сосуда производился в окислительной среде. Воздействие температур каления было продолжительным, вследствие чего излом приобрел равномерный светло-терракотовый оттенок. В то же время поверхность сосуда имеет плавноградиентный серый цвет, что указывает на ее химико-термическую обработку (обваривание?)[1].

Высота сосуда — 12 см. Диаметр устья — 6—7 см. Диаметр в месте максимального расширения тулова — 10—11 см. Диаметр днища — 6,5—7 см.

В верхней части ручки нанесен орнамент в виде двух косых насечек и глухое отверстие диаметром 4 мм и глубиной 2 мм.

Между кувшином и костями МРС находилось каменное (известняк ?) биконическое пряслице размерами 3,5×3,5 см, со сквозным отверстием диаметром 0,8 см. На поверхности нанесены две горизонтальные линии (рис. 2, *3*)[2].

[1] Технико-технологический анализ проведен заведующим археологической лабораторией Башкирского государственного университета В. И. Мухаметдиновым. В связи с тем что часть сосудов находятся в экспозиции, а курильница из кургана 2 представлена археологически цельной формой, без сколов, исследование удалось провести только на одном сосуде.

[2] В отчете отмечалось, что пряслице глиняное [Мажитов, 1975, с. 33].

Курган 2. Диаметр 12 м, высота насыпи 0,55 м (рис. 3).

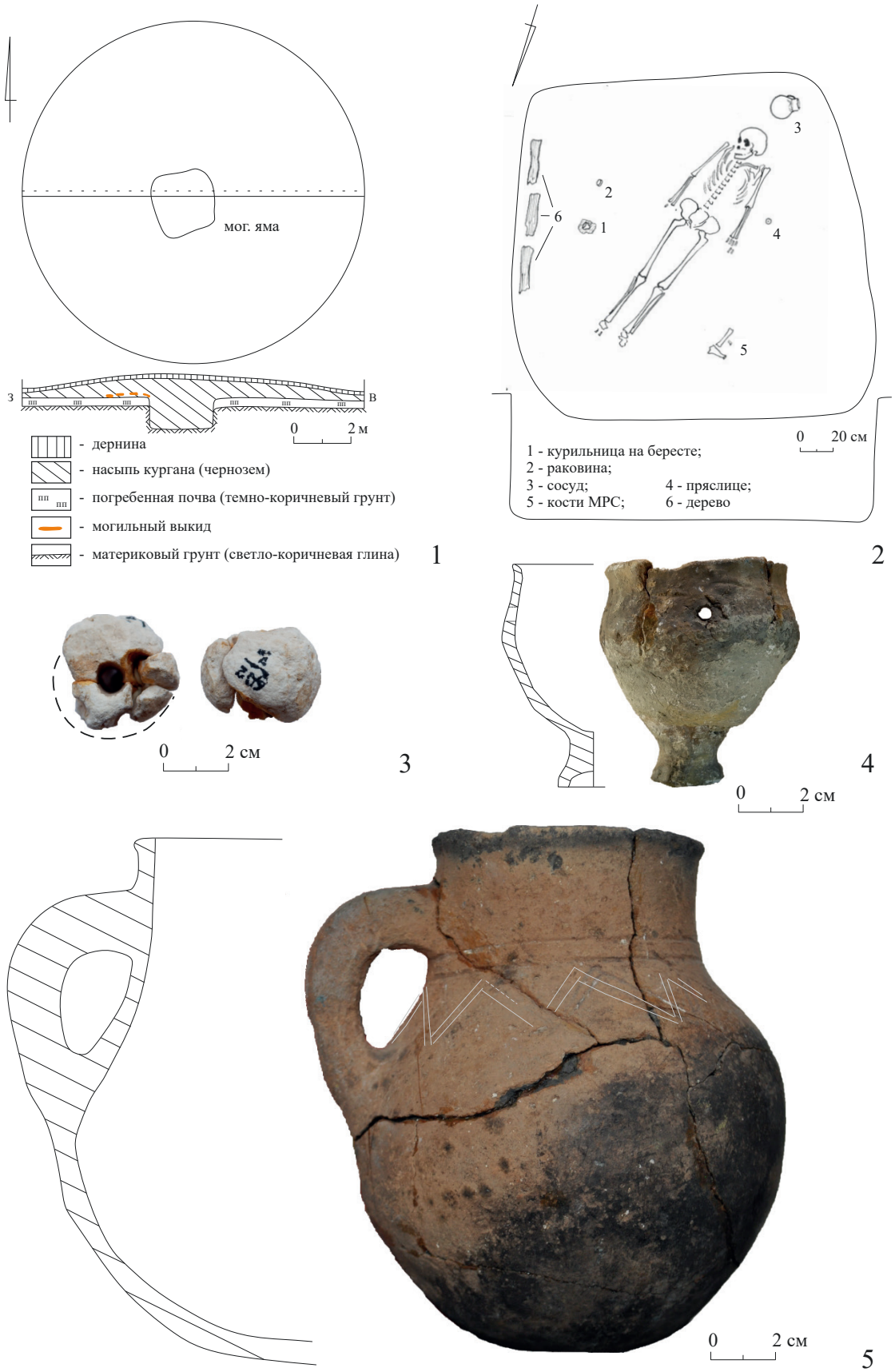


Рис. 3. Курганный могильник II у с. Второе Имангулово. Курган 2. 1 — общий план раскопа и профиль бровки; 1; 2 — план погребения; 3 — каменное пряслице; 4 — курильница; 5 — сосуд

Была оставлена одна бровка по линии З—В. Общая протяженность профиля 12 м.

1. Дернина — 0,2—0,15 м.

2. «Чернозем» — основной слой, являющийся насыпью кургана. Мощность — 0,6—0,7 м.

3. Погребенная почва — темно-коричневый грунт мощностью 0,25—0,3 м. В центральной части профиля слой погребенной почвы прорезается крупной могильной ямой, к западу от которой на «погребенке» зафиксированы отдельные линзы могильного выкида мощностью 0,1—0,15 м.

4. Материковый грунт — светло-коричневая глина.

Под курганной насыпью, в центральной части раскопа, расчищена одна могильная яма неправильной подквадратной формы с сильно закругленными углами. Яма ориентирована по линии ССЗ—ЮЮВ. Размеры: 2,1(2,15)×1,85(1,9) м. Максимальная глубина — 0,8 м[1]. В заполнении могилы встречены большие куски деревянных плах, залегавших горизонтально по линии С—Ю. Очевидно, деревом были обложены стенки могилы, а сама яма имела деревянное перекрытие.

Погребение 1 (рис. 3, *2)*.

Костяк взрослого человека располагался на дне могильной ямы, по диагонали, в вытянутом положении на спине, головой на ЮЮЗ, лицом на восток. Руки слегка раскинуты в стороны.

За черепом в юго-западном углу могилы обнаружен небольшой круглодонный кувшин[2] (рис. 3, *5*). Высота сосуда — 15—15,5 см. Диаметр устья — 8 см. Диаметр в месте максимального расширения тулова — 12—13 см. Диаметр днища — 6,5—7 см. Шейка прямая, устье слегка отогнуто наружу. По устью (с внутренней стороны и снаружи), а также по тулову и днищу — выраженный нагар. В верхней части тулова и по основанию шейки нанесен орнамент в виде двух горизонтальных ломаных линий (горизонтальный зигзаг), над которым прочерчены две горизонтальные линии. Техника декорирования — оттиски гладкого штампа.

В 0,15 м западнее локтевого сустава левой руки найдено пряслице (рис. 3, *3*). Изделие белого цвета изготовлено из рыхлого известняка. Поступило на хранение во фрагментах (8 фр. — 7 ед. хр.). Форму определить сложно. Условно — округлое, с уплощенными основаниями. Высота — 2,7 см. Ширина — 3—3,2 см. В центре сквозное отверстие — 0,8 см.

Справа, на уровне бедра, в 0,4 м восточнее костяка расчищен миниатюрный сосуд на ножке (кубковидной формы) — курильница, уложенный на кусок бересты (10×10 см) (рис. 3, *4*). Сосуд асимметричный, слеплен грубо. В верхней трети профиля выделено округлое плечо. Шейка относительно прямая. Устье отогнутое. В основании шейки имеется одно сквозное отверстие диаметром 5 мм. Высота — 7—7,2 см. Диаметр устья — 5,5—5,8 см. Высота шейки — 2 см. Диаметр по основанию ножки — 2,3—2,5 см.

Над курильницей (в 0,27 м южнее) найдена ископаемая створка раковины. Размеры — 4,8(5)×5,2 см. В районе левой голени (в 0,5 м западнее костяка) найдены компактно расположенные кости МРС (лопатка, кости ног).

Вдоль восточной стенки на дне могилы лежали три крупных фрагмента истлевшего деревянного перекрытия могилы.

Работа выполнена в рамках государственного задания по теме «Культурные интеграции населения Южного Урала в древности, средневековье и Новое время: факторы, динамика, модели» № АААА-А21-121012290083-9.

Список использованной литературы

Мажитов Н. А. Научный отчет о результатах археологических исследований в 1974 г. Тема: «Южный Урал в период раннего средневековья». Приложение: Мажитов Н. А. Альбом иллюстраций к научному отчету о результатах археологических исследований в 1974 г. Уфа, 1975 // Научный архив ИЭИ УФИЦ РАН. Ф. 1. Оп. 6. Ед. хр. 57.

Мажитов Н. А. Материалы раскопок в Оренбургской области (полевые чертежи, калька, фотоматериалы) // Научный архив ИЭИ УФИЦ РАН. АЭ ИИЯЛ 1974. № 45/23—26.

[1] В отчете опечатка — глубина могилы указана 1,95 м [Мажитов, 1975, с. 33].

[2] В отчете отмечалось, что сосуд плоскодонный [Мажитов, 1975, с. 34].

Н. Л. Моргунова, А. А. Евгеньев, Л. А. Краева, Л. В. Купцова, Е. А. Купцов,
Е. А. Крюкова, И. А. Файзуллин

Оренбургский государственный педагогический университет

II КУРГАННЫЙ МОГИЛЬНИК ВТОРОЕ ИМАНГУЛОВО

В статье публикуются полные археологические данные о курганах 3—16 II курганного могильника Второе Имангулово в Оренбургской области. Погребальные комплексы относятся к неолиту/раннему энеолиту (7/4), позднему бронзовому веку (5/3, 7/3 и 3/2)[1]. Ранние комплексы не были перекрыты насыпями и, видимо, представляют существовавшие здесь ранее грунтовые захоронения. В насыпи времени РЖВ кургана 7 встречались фрагменты срубной культуры. Возможно, в позднем бронзовом веке на данном месте было кратковременное поселение. Все курганы были сооружены в раннем железном веке, на всех этапах существования сарматской культуры в Приуралье. Особенностью сооружения курганов и погребений как сарматской культуры, так и погребений неолита и бронзового века является использование каменных конструкций и перекрытий. Два погребения (5/1, 11/1) были впускными и совершены представителями кушнаренковской культуры в эпоху раннего средневековья.

***Ключевые слова*:** курганный могильник, неолит — ранний энеолит, волго-уральская культурная группа, уральская абашевская культура, срубная культура, сарматская культура, кушнаренковская культура.

Введение

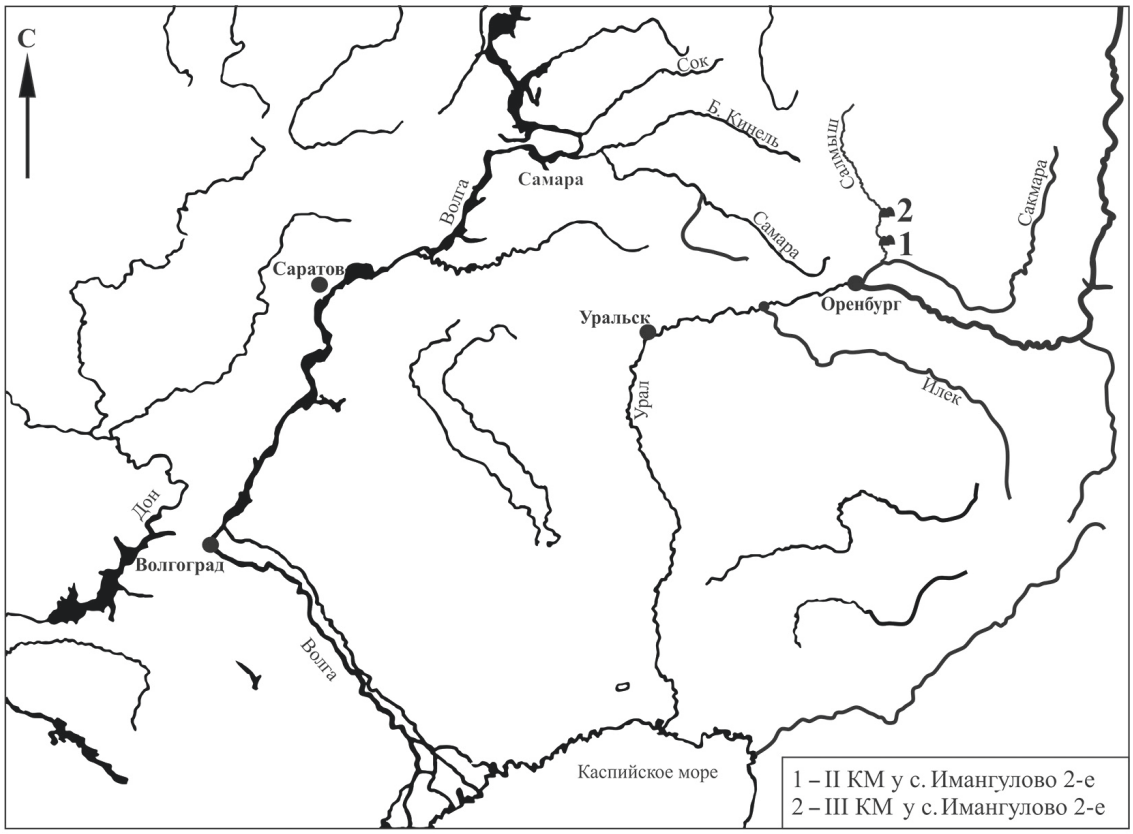
Цель данной публикации — ввести в научный оборот материалы раскопок курганного могильника II у с. Второе Имангулово, которые получены экспедицией Оренбургского государственного педагогического университета с 2010 по 2018 г. На момент начала раскопок в могильнике насчитывалось 14 курганов. Изучены раскопками все курганы. Курганы 5, 9 и 11 исследованы в 2010 г. под руководством Н. Л. Моргуновой [Моргунова, 2011]. Курганы 4 и 15 — в 2011 г. под руководством Л. А. Краевой [(Краева, 2012; Краева, Матюшко, 2016]. Курганы 3, 8, 10, 12 — в 2017 г. под руководством Л. В. Купцовой [Купцова, 2018; Купцова и др., 2018]. Курганы 6, 7, 13, 14, 16 — в 2018 г. под руководством А. А. Евгеньева [Евгеньев, 2019; Купцова и др., 2019]. Параллельно в 2011 г. был раскопан курган 2 — сырцовый мавзолей Золотой Орды в III курганном могильнике у с. Второе Имангулово [Матюшко, 2012].

Топография II курганного могильника у с. Второе Имангулово

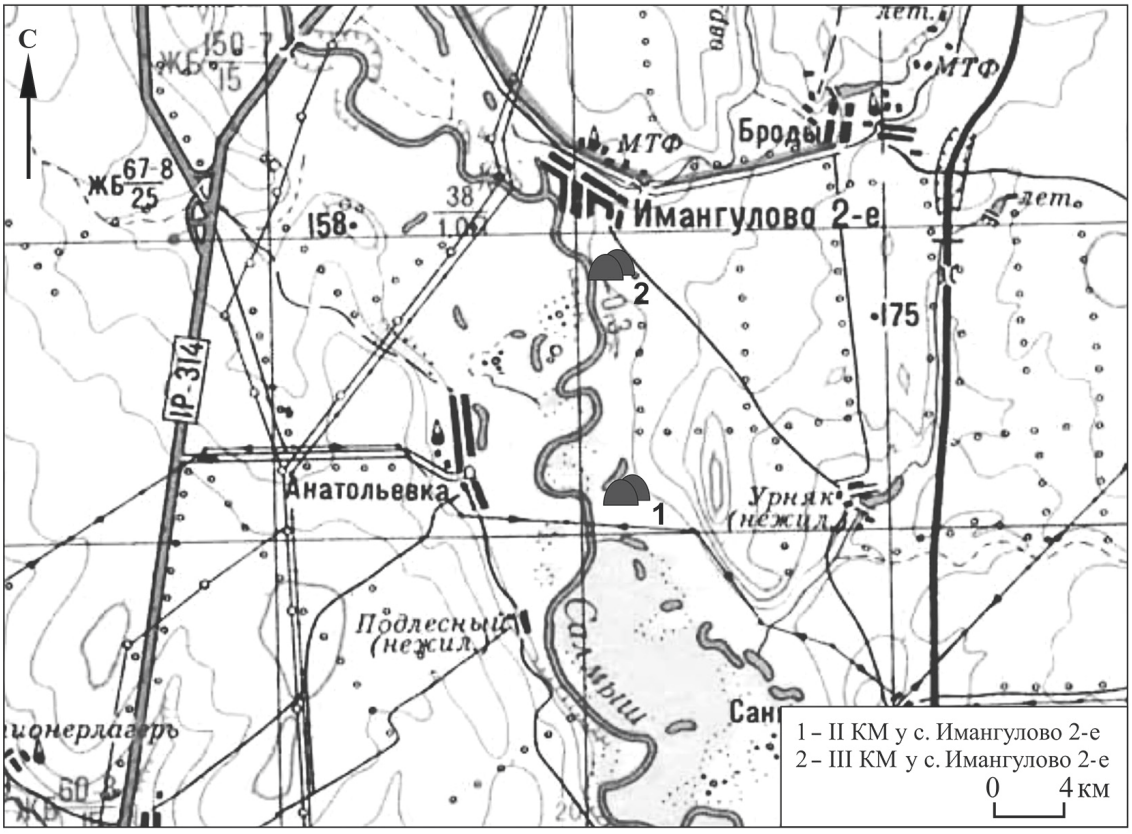
Территория Октябрьского района находится севернее г. Оренбурга (рис. 1). Местность пересекается с севера на юг рекой Салмыш, который является правым притоком р. Сакмара. Место впадения Салмыша в Сакмару расположено примерно в 23 км южнее от могильника. Долина реки широкая — до 3—4 км, покрыта пойменной растительностью, состоящей из перелесков и кустарниковых зарослей. Почвы песчанистые, местами образуют дюнные останцы. Первые террасы высокие, хорошо выражены. На них, как правило, и фиксируются многочисленные курганные могильники.

Курганный могильник II у с. Второе Имангулово располагается на возвышенной площадке I надпойменной террасы, образующей узкий мыс, выдающийся в пойму с левой стороны р. Салмыш (рис. 2). Ширина мыса около 150—200 м, высота площадки примерно 10 м над уровнем течения реки. Пойма низкая, покрыта старичными озерами, одно из которых расположено у подножия, с северной стороны мыса. Мыс протяжен с востока на запад на 500 м. С восточной стороны он упирается в подножие сыртовой гряды, которая тянется вдоль всего Салмыша. С северной стороны мыс имеет обрывистый склон, заросший отдельными деревьями и кустарником. С южной стороны склон пологий, плавно переходит в пойму. На западе мыс заостряется и выдается над поймой. В этом месте река делает крутой виток, ее берег близко подходит к основанию мыса. Вдоль берега произрастает пойменный лес. Курганы расположены по всему мысу многорядной цепочкой с запада на восток.

[1] Здесь и далее в числителе указан номер кургана, в знаменателе — номер погребения.

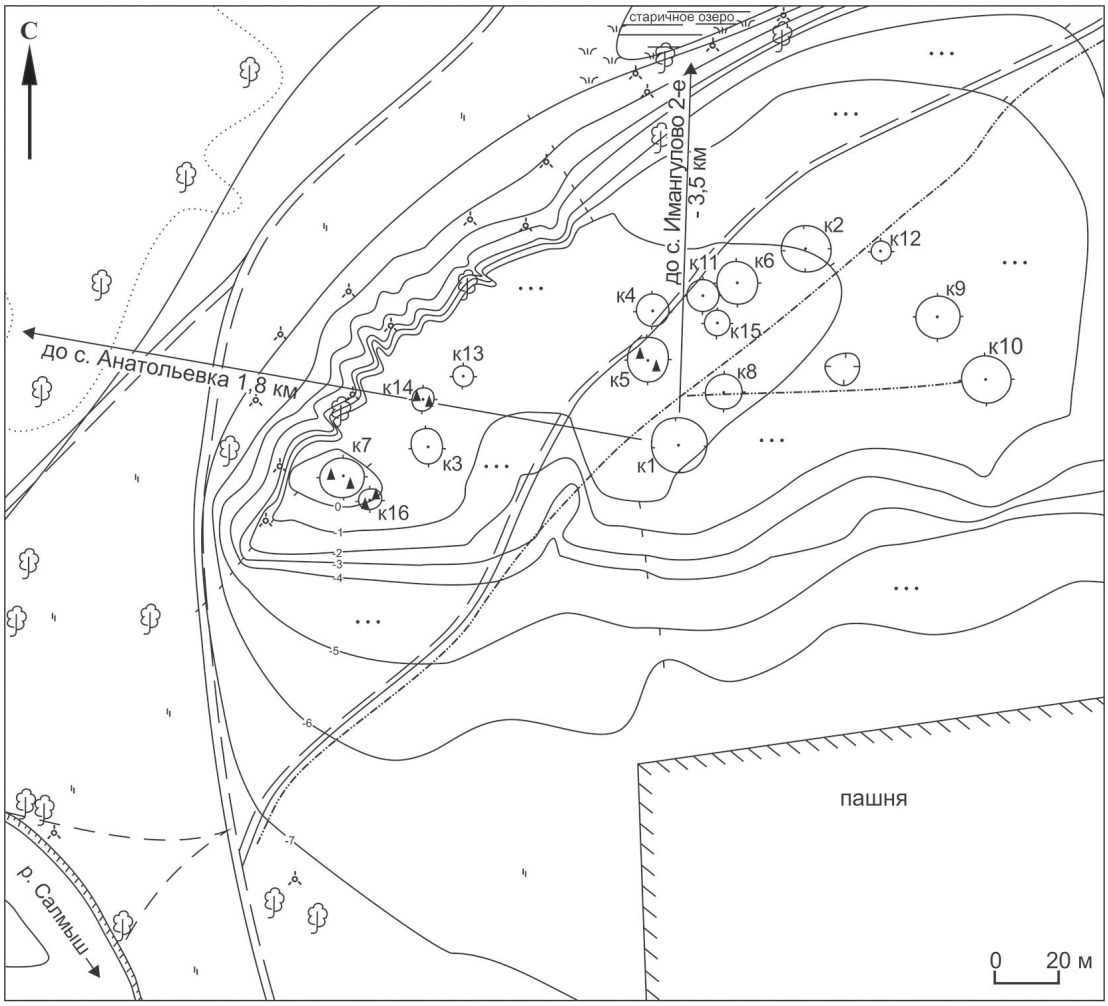


1



2

Рис. 1. КМ II у с. Второе Имангулово. 1, 2 — ситуационный план расположения могильника



1

Условные обозначения:

- курганный могильник
- курган
- камни в насыпи кургана
- линия горизонтали
- направление на ориентир
- полевая дорога
- тропинка
- старичное озеро
- обрыв берега
- арык для полива
- степная растительность
- луговая растительность
- болотная растительность
- кустарник
- дерево
- пойменный лес
- дерн
- насыпь
- погребенная почва
- гумус
- гумусированная супесь
- золистый слой
- светло-серая супесь
- могильный выкид в профиле бровки
- заполнение погребения
- уголь в профиле бровки
- материк
- норы грызунов
- перемешанный грунт старого раскопа
- камни в профиле бровки
- предположительно, дерновые блоки
- камни в профиле погребения
- тлен
- границы выкида на общем плане
- кора
- дерево
- обгорелое дерево в погребении
- деревянные столбики в погребении
- органический тлен в погребении
- угли в погребении
- обгорелые ветки
- кальцинированные кости

2

Рис. 2. КМ II у с. Второе Имангулово. 1 — план могильника, 2 — условные обозначения

Село Второе Имангулово находится в 3,5 км к СВ от могильника. На другой стороне реки, в 1,5 км к ЗСЗ, расположено с. Анатольевка. По плану Н. А. Мажитова числилось 12 курганов, из которых им же были раскопаны № 1 и 2 [Мажитов, 1975]. План О. И. Пороховой, также глазомерный, отличался от первоначального, а нумерация была изменена. В ее варианте план могильника вошел в паспорт памятника, который поставлен на госучет как курганный могильник 2 у с. Второе Имангулово (постановление Законодательного собрания Оренбургской области от 6.10.1998).

В 2010 г. был составлен инструментальный план могильника, в ходе работы над которым уточнены его площадь, размеры курганов, а также выявлены новые курганы, едва заметные на поверхности (рис. 2, *1*). Территория памятника вдоль мыса пересекается проселочной дорогой и заросшими арыками, которые использовались ранее для сельхозработ. На момент раскопок площадь памятника была задернована. Однако полы многих курганов задеты и частично разрушены колеей дороги или арыками.

Таблица 1

Данные по курганам

Номер	Диаметр, м	Высота, м	Координаты
1	10	0,4	N52 08.569 E55 21.979
2	10	0,55	N52 08.599 E55 22.019
3	11	0,35	N52 08.579 E55 21.905
4	10	0,25	N52 08.594 E55 21.974
5	14	0,4	N52 08.586 E55 21.973
6	13	0,4	N52 08.596 E55 21.997
7	13	0,65	N52 08.577 E55 21.879
8	11	0,3	N52 08.579 E55 21.989
9	14	0,55	N52 08.585 E55 22.049
10	15	0,7	N52 08.573 E55 22.059
11	10	0,24	N52 08.596 E55 21.988
12	7	0,1	N52 08.595 E55 22.037
13	6	0,15	N52 08.590 E55 21.919
14	7	0,4	N52 08.587 E55 21.907
15	8	0,1	N52 08.590 E55 21.990
16	7	0,15	N52 08.572 E55 21.887

КУРГАН 3

Курган 3 располагался в западной части могильника, в 86 м к ЗСЗ от кургана 1. Насыпь кургана земляная, округлой в плане формы (рис. 3; цв. вкл., рис. 1). Диаметр кургана по современной поверхности — около 11 м, высота кургана — 0,25—0,37 м. Раскапывалась площадка диаметром 14 м. Судя по стратиграфии бровок, диаметр древней насыпи составлял 9—10,5 м. Раскопки велись вручную методом кольцевых траншей. Для изучения структуры и стратиграфии курганной насыпи оставлялись две взаимно перпендикулярные бровки шириной 50 см, ориентированные по сторонам света. За высшую точку кургана (нулевой репер) принимался его центр. Вскрытие секторов производилось послойно, затем делалась зачистка материка на площади секторов. После фиксации профилей бровки кургана разбирались вручную. Все находки, обнаруженные в насыпи и в погребенной почве, фиксировались на плане и нивелировались. Далее в раскопках всех курганов использовалась аналогичная методика, за редкими дополнениями.

Стратиграфия кургана прослежена по профилям западной и восточной стенок бровки С—Ю и профилям южной и северной стенок бровки З—В (рис. 3, *2*). По всем профилям бровок зафиксировано близкое строение насыпи кургана.

Дерн — мощностью 4—5 см.

Насыпь — темно-коричневая гумусированная супесь с включением щебня, мощностью около 50—52 см в центральной части. По краям кургана насыпь оплывала и перекрывалась слоем гумуса мощностью до 35—40 см. В северной части на поверхности насыпи фиксировалась тонкая прослойка щебня, которая была равномерно распределена по ее склону.

К статье: ***Н. Л. Моргунова, А. А. Евгеньев, Л. А. Краева, Л. В. Купцова, Е. А. Купцов, Е. А. Крюкова, И. А. Файзуллин. II КУРГАННЫЙ МОГИЛЬНИК ВТОРОЕ ИМАНГУЛОВО***

Рис. 1. II КМ Второе Имангулово, курган 3. Фото с востока

Рис. 2. II КМ Второе Имангулово, курган 3, погребение 1. Верхний ярус

Рис. 3. II КМ Второе Имангулово, курган 3, погребение 1. Каменное кольцо

Рис. 4. II КМ Второе Имангулово, курган 3, погребение 1. Нижний ярус

Рис. 5. II КМ Второе Имангулово, курган 4, погребение 1

Рис. 6. II КМ Второе Имангулово, курган 5. Каменная крепида

Рис. 7. II КМ Второе Имангулово, курган 5. Каменная кладка 1. Гривна

Рис. 8. II КМ Второе Имангулово. Каменная кладка 1. Слой 2

Рис. 9. II КМ Второе Имангулово, курган 5, погребение 4. Деревянное перекрытие входа в подбой

Рис. 10. II КМ Второе Имангулово, курган 5, погребение 4. Фрагмент деревянного перекрытия входа в подбой

Рис. 11. II КМ Второе Имангулово, курган 5, погребение 3

Рис. 12. II КМ Второе Имангулово, курган 5, погребение 4. Колчан

Рис. 13. II КМ Второе Имангулово, курган 6, погребение 1

Рис. 14. II КМ Второе Имангулово, курган 6, погребение 1. Сосуд

Рис. 15. II КМ Второе Имангулово, курган 7 и курган 16. Крепида из каменной плитки

Рис. 16. II КМ Второе Имангулово, курган 7. Ров и погребение 2

Рис. 17. II КМ Второе Имангулово, курган 7, погребение 3

Рис. 18. II КМ Второе Имангулово, курган 7, погребение 4

Рис. 19. II КМ Второе Имангулово, курган 8, жертвенный комплекс 2

Рис. 20. II КМ Второе Имангулово, курган 8, погребение 1. Верхний уровень каменного перекрытия

Рис. 21. II КМ Второе Имангулово, курган 8, погребение 1

Рис. 22. II КМ Второе Имангулово, курган 8, погребение 3. Стрелкой указано расположение бронзовой серьги в 1,5 оборота

Рис. 23. II КМ Второе Имангулово, курган 9, погребение 1

Рис. 24. II КМ Второе Имангулово, курган 10, погребение 1. Сосуды

Рис. 25. II КМ Второе Имангулово, курган 11, погребение 2

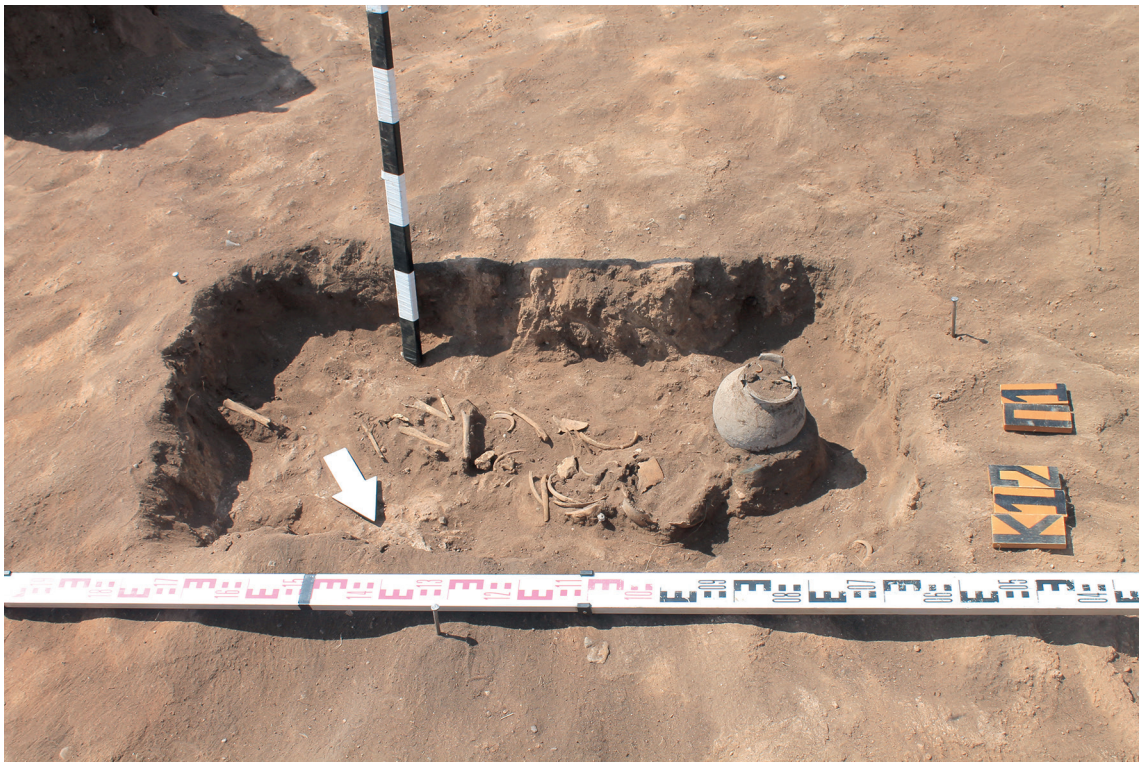


Рис. 26. II КМ Второе Имангулово, курган 12, погребение 1

Рис. 27. II КМ Второе Имангулово, курган 13, погребение 1

Рис. 28. II КМ Второе Имангулово, курган 14. Верхний слой каменной насыпи

Рис. 29. II КМ Второе Имангулово, курган 14. Профиль кургана, погребение 1 в центре, ямы 3 и 1 на переднем плане

Рис. 30. II КМ Второе Имангулово, курган 14, погребение 1. Сосуды

Рис. 31. II КМ Второе Имангулово, курган 15, погребение 1

Рис. 32. II КМ Второе Имангулово, курган 16, погребение 1

Данная прослойка, предположительно, появилась в результате ограбления центрального погребения 1. Диаметр древней насыпи — около 10,5 м. По восточной стенке бровки Ю—С к югу от центра насыпь просела в яму погребения 1.

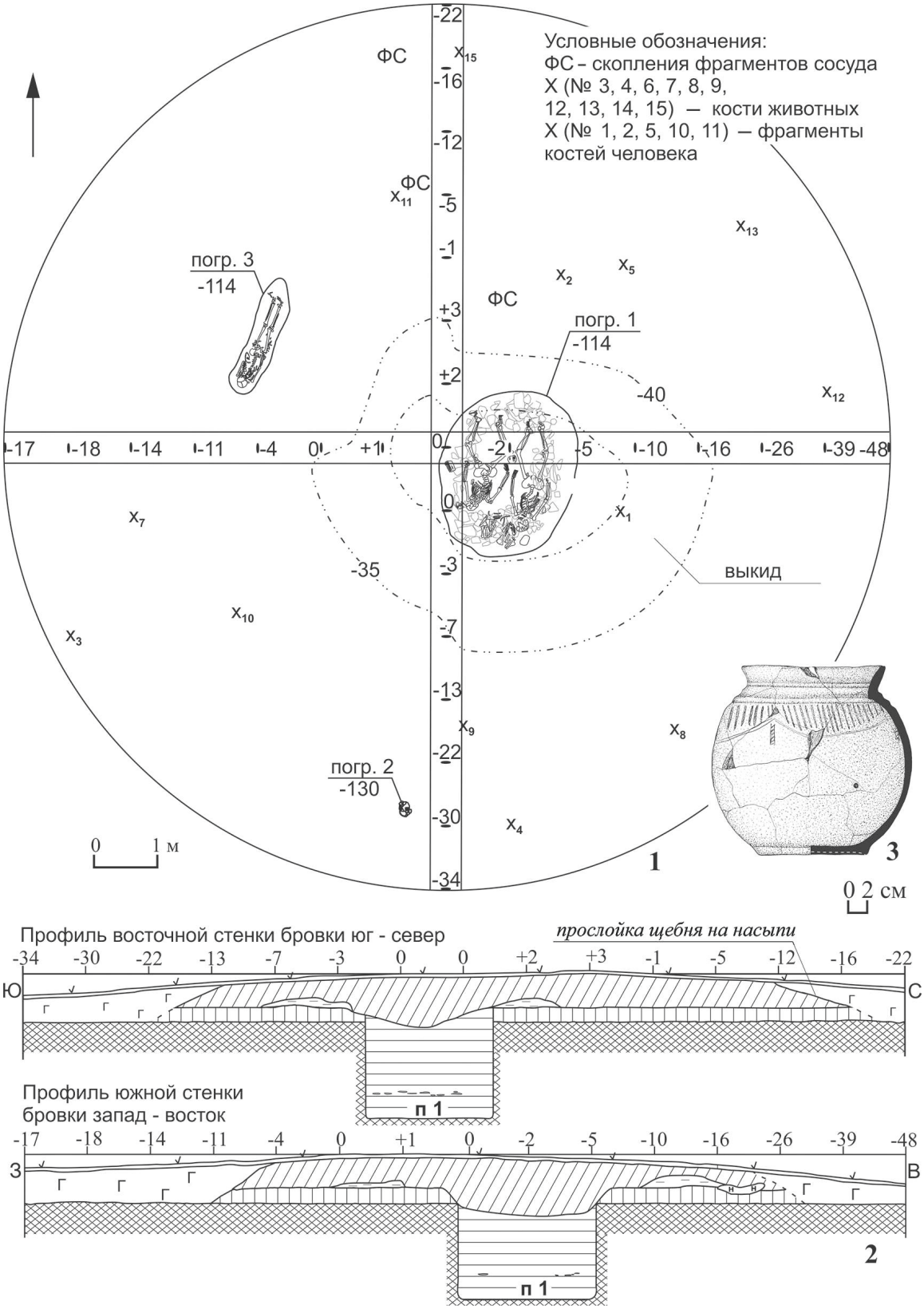


Рис. 3. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 3. 1 — общий план на уровне материка, 2 — профили бровок, 3 — сосуд из насыпи

Могильный выкид — желтая супесь с вкраплениями галечника. Выкид зафиксирован по всем стенкам бровок во всех направлениях от центрального репера. Его мощность — от 10 до 25 см. В северной части бровки его длина составляла около 85 см, к западу от центра — около 100 см, в южной части — около 140 м, к востоку от центра — около 130 см.

Погребенная почва — светло-коричневая супесь с вкраплениями карбонатных включений, мощностью до 20—25 см. В северной части по обеим стенкам бровки С—Ю на отметках от 2 до 3,5 м к северу от центра мощность погребенной почвы составляла 25—50 см. В данном случае, вероятно, сохранилась часть почвенного выкида из погребения 1 либо это выкид, возникший в результате его ограбления. В центральной части погребенную почву прорезала яма погребения 1, что прослеживалось по всем профилям.

Материк — желтая супесь с включением гравия, зафиксирован на глубине от –85 до –90 см от 0.

Находки и сооружения в насыпи и в погребенной почве. В насыпи и в погребенной почве кургана 3 находилось 13 фрагментов костей животных (на плане — Х 3, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15), а также 5 фрагментов человеческих костей (Х 1, 2, 5, 10, 11)[1]. Кости располагались на глубине от –17 до –87 см от 0. Кости человека в основном сосредоточены в северной части насыпи, куда, вероятно, выбрасывался грунт при разграблении погребения 1. В северной же части насыпи на глубине от –17 до –31 см были найдены фрагменты керамики (всего 3 скопления, ФС — на плане), из которых впоследствии в камеральных условиях удалось склеить верхнюю и придонную части сосуда. Сосуд, вероятно, был выброшен грабителями из погребения 1.

Сосуд (рис. 3, *3*) — лепной, с четко выделенным плоским дном, шаровидной формы. Шейка резко отогнута, срез венчика прямой, округлой формы. От горла по плечикам проходят два глубоких горизонтальных желобка, ниже которых находится сложный орнамент в виде обращенной вершиной вниз, заштрихованной вертикальными линиями параболы. Цвет поверхности коричневый, с темными пятнами. В тесте — примесь талька. В нижней части стенки сосуда фиксируется искусственное отверстие округлой формы диаметром 0,4 см. Высота сосуда около 22 см, диаметр венчика 16 см, диаметр шейки 12,5 см, максимальный диаметр тулова 21 см, диаметр дна 12 см; толщина стенок 4—7 мм.

Погребение 1 (основное) зафиксировано в центральной части на уровне материка, на глубине от –73 до –87 см от 0. Очертания могильной ямы имели округлую форму размерами 215×260 см, с западной стороны они были нарушены норой (рис. 4, *1—4*; цв. вкл., рис. 2). В ходе вскрытия заполнения могильной ямы на разных глубинах от –85 до –190 см от 0 встречены 6 разрозненных костей животных и многочисленные кости человека. В заполнении фиксировались мелкие остатки дерева.

В норах, выбранных в западной и в восточной стенках могилы, найдены 3 человеческих черепа. Череп 1 принадлежал мужчине 45—60 лет, череп 2 — женщине 40—45 лет, череп 3 — мужчине 50—60 лет. Как выяснилось, черепа вместе с остальными человеческими костями принадлежали трем скелетам, составлявшим, видимо, верхний ярус погребения 1 (рис. 4, *1*). Оно было ограблено, но были найдены три бронзовых, с выступающей втулкой трехлопастных наконечника стрел: 1 — головка сводчатая, концы лопастей опущены ниже основания головки. Основание бойка выполнено в виде арки. Во втулке — сквозное отверстие. Длина 3,4 см. Диаметр втулки: внешний 0,6 см, внутренний 0,35 см (рис. 5, *2*). 2 — головка треугольная, концы лопастей опущены ниже основания головки. Основание бойка выполнено в виде арки. Во втулке сохранился фрагмент древка. Длина 3,2 см. Диаметр втулки: внешний 6,5 мм, внутренний 4,5 мм (рис. 5, *3*). 3 — головка сводчатая, с прямым основанием. Боек оформлен в виде треугольника. Длина 2,4 см. Диаметр втулки: внешний 0,55 см, внутренний 0,3 см (рис. 5, *4*).

[1] Здесь и далее данные по археозоологическим и антропологическим материалам могильника проанализированы в статьях Н. В. Росляковой, И. М. Григорьевой, А. А. Хохлова с соавт. в настоящем сборнике.

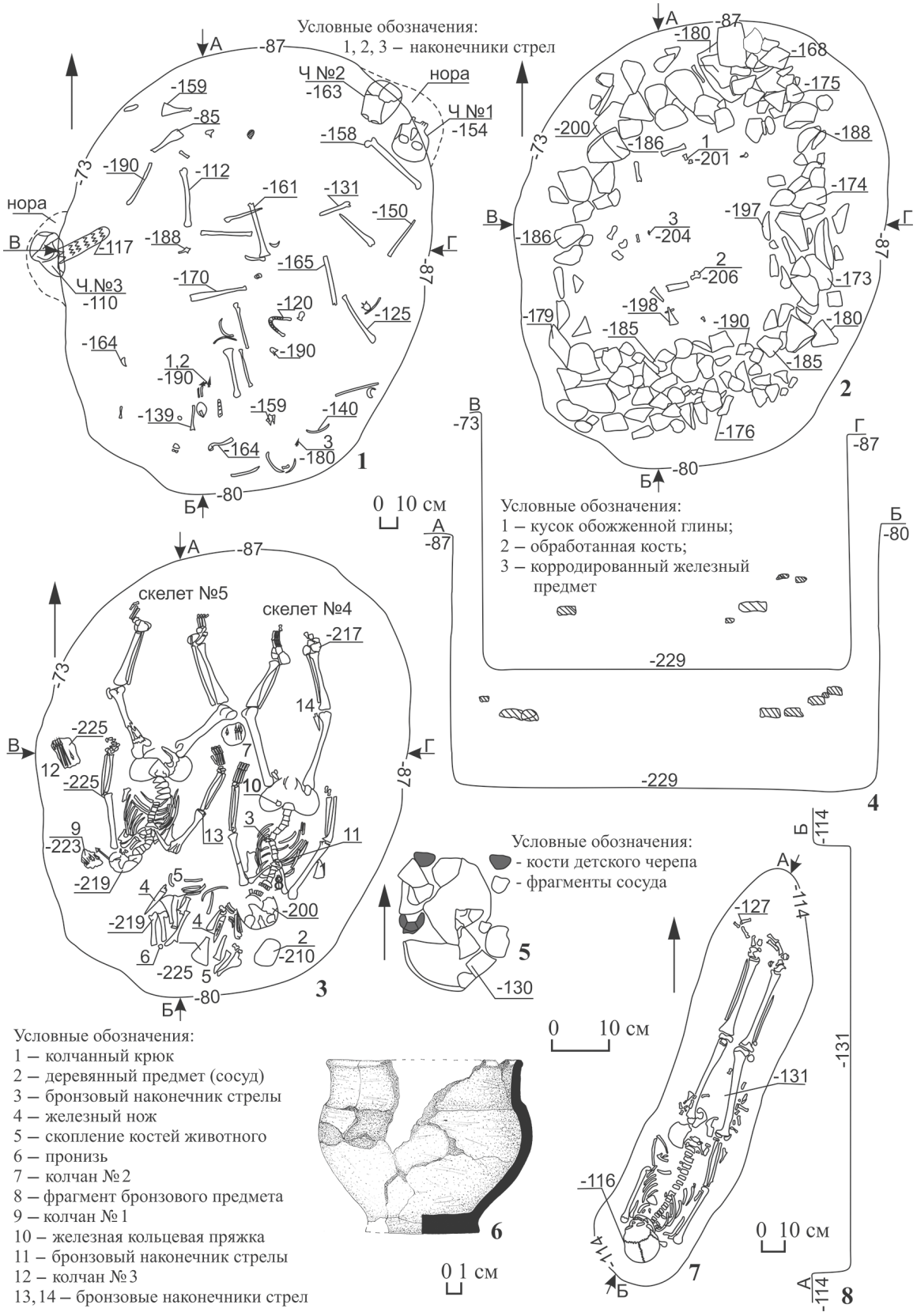


Рис. 4. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 3. Погребение 1: 1 — верхний ярус погребения, 2 — каменная кладка над нижним ярусом, 3 — нижний ярус погребения, 4 — профили погребения. 5—6 — погребение 2 и сосуд из глины, 7—8 — погребение 3

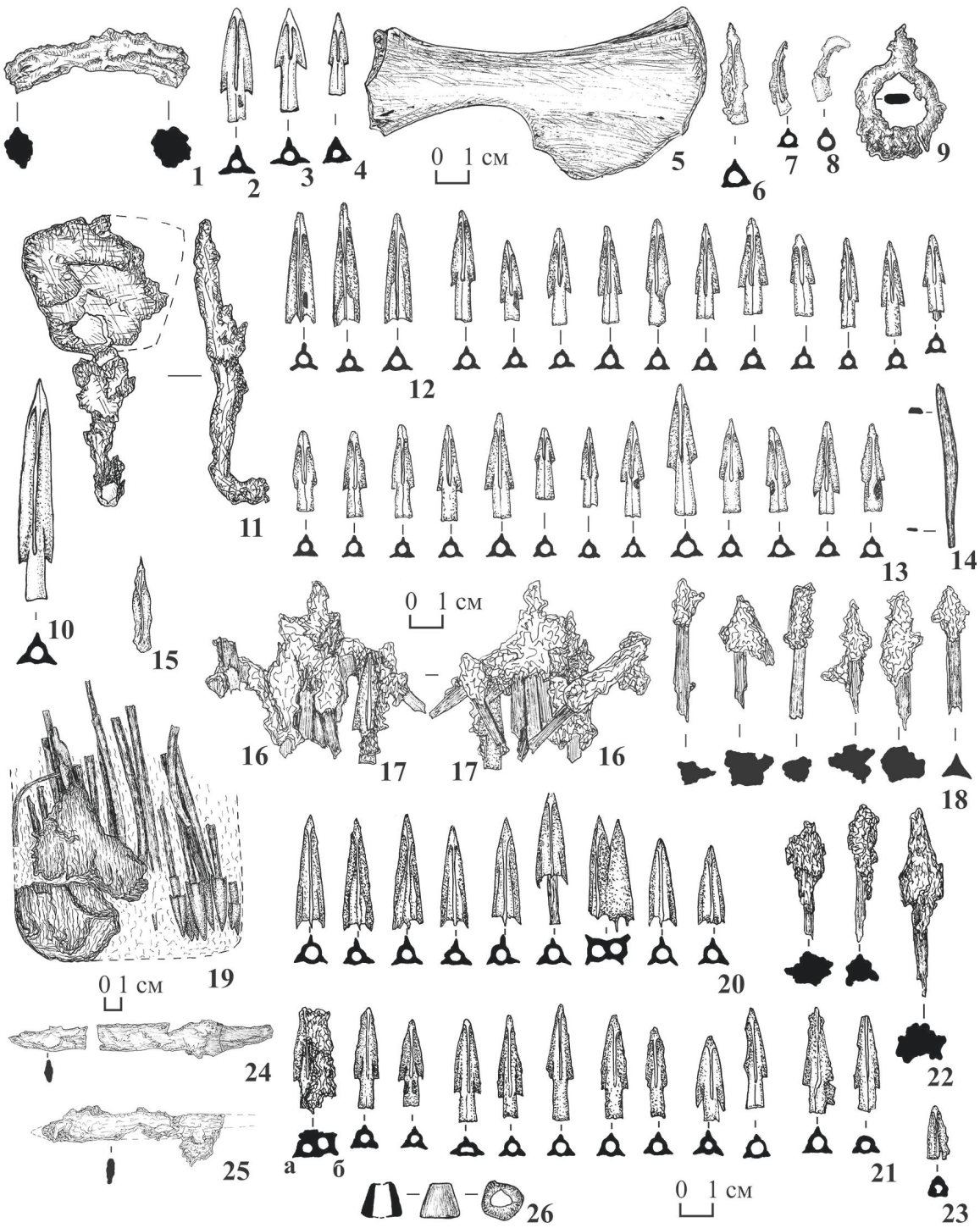


Рис. 5. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 3. Погребение 1. Инвентарь: 1 — предмет, 2—4 — наконечники стрел из заполнения верхнего яруса, 5 — обработанная кость животного, 6 — наконечник стрелы на позвоночнике скелета, 7 — наконечник стрелы под позвоночником скелета, 8 — наконечник стрелы с ключицы правого плеча, 9 — пряжка, 10 — наконечник стрелы возле колена правой ноги, 11 — колчанный крюк, 12—14 — наконечники стрел из колчана 2 (12 — тип I, 13 — тип II, 14 — цельнодеревянная стрела), 15 — наконечник стрелы возле колена правой ноги, 16—18 — наконечники стрелы из колчана 1, 19 — колчан 3, 20—23 — наконечники стрел из колчана 3 (20 — тип I, 21, 21а — тип II, 23 — тип III, 22 — тип IV, 21б — тип V), 24 — нож 1, 25 — нож 2, 26 — пронизка. 1, 9, 11, 16—18, 22, 21б, 24, 25 — железо, 2—4, 6—8, 10, 12—14, 15, 20, 21 — бронза, 5, 26 — кость

Ниже данного заполнения, на глубине от –174 до –201 см от 0, было обнаружено каменное перекрытие второго яруса могилы (рис. 4, *2*; цв. вкл., рис. 3). Оно представляло собой

выкладку в форме кольца, положенную по всему периметру захоронения. Сооружение состояло из 2—3 слоев камней плиточника, положенных друг на друга. Перекрытие несколько просело в центральной части. Размеры кладки по линии С—Ю — 240 см, по линии З—В — 170 см.

При расчистке каменного кольца в его центре были найдены обработанная кость животного на глубине –206 см (рис. 5, *5*) и металлический предмет на глубине –201 см (рис. 5, *1*). *Металлический предмет* — сильно корродированный фрагмент железного изделия в виде слегка изогнутого прута. Возможно, часть колчанного крюка. Длина 5,5 см, диаметр 0,7 см.

Под каменным перекрытием был расчищен второй (нижний) ярус погребения 1 (рис. 5, *3*; цв. вкл., рис. 4).

Нижний ярус представлял собой погребение двух воинов, мужчин 45—55 лет. Скелеты 4 и 5 располагались в позе «всадников» вытянуто на спине, головой на Ю.

Скелет 4 сопровождал инвентарь: железная кольцевая пряжка с боковым выступом, железный колчанный крюк, деревянный сосуд со следами ремонта, сложный по конструкции колчан подпрямоугольной формы со стрелами (колчан 2). На ключице правого плеча, на позвоночнике и под позвоночником, а также возле правого колена найдены бронзовые наконечники стрел (рис. 5, *6—7*). Возле шейных позвонков скелета найден фрагмент бронзового предмета.

Со скелетом 5 были положены два колчана со стрелами (колчаны 1 и 3). На локтевом суставе скелета найден бронзовый наконечник стрелы.

В южной части ямы обнаружено скопление костей пяти особей овцы, на скоплении костей находилось два железных ножа, рядом с ними была положена костяная пронизь.

Описание инвентаря нижнего яруса погребения 1

Скелет 4. *Наконечник стрелы* — крупный бронзовый, трехлопастной с выступающей втулкой и сводчатой головкой. Концы лопастей опущены ниже основания головки, боек оформлен в виде арки. Корродирован. Высота 6,8 см. Диаметр втулки: внешний 0,75 см, внутренний 0,45 см.

Наконечник стрелы (с ключицы правого плеча) — бронзовый, предположительно с выступающей втулкой. Во втулке сохранились фрагменты деревянного древка. Деформирован и сильно корродирован. Реконструируемая высота 2,4 см. Внешний диаметр втулки 0,6 см, внутренний 0,35 см.

Наконечник стрелы (на позвоночнике) — бронзовый, трехлопастной с выступающей втулкой. Немного деформирован и сильно корродирован. Высота 3,1 см. Внешний диаметр втулки 0,6 см.

Наконечник стрелы (под позвоночником, в районе грудной клетки) — бронзовый, трехлопастной с выступающей втулкой. Деформирован и сильно корродирован. Реконструируемая высота 2,5 см. Внешний диаметр втулки 0,5 см.

Железная пряжка (под тазом костяка 4) — кольцевая с боковым выступом. Диаметр 2,5 см. Изготовлена из округлой в сечении проволоки диаметром 0,5 см (рис. 5, *9*).

Колчанный крюк — из железного стержня, один конец которого раскован в виде щитка, другой образует крючок. На щитке фиксируется выступ — заклепка. Фрагментирован, сильно корродирован. Высота 8 см. Максимальная ширина щитка 4 см (рис. 5, *11*).

Деревянный сосуд — вследствие плохой сохранности и сильной фрагментации размеры и форма достоверно не восстанавливаются. По некоторым деталям конструкции можно предположить, что это был сосуд округлой формы, снабженный крышкой. Сосуд, вероятно, был вырезан из единого массива дерева (в некоторых фрагментах стенок выявлены следы сучков). Толщина стенок сосуда составляет 0,5—0,7 см. Очевидно, сосуд был расколот и впоследствии отремонтирован — его края сшиты зигзагообразным швом бронзовой расплющенной проволокой, продетой минимум через 9 отверстий. Длина шва составила около 5 см. Толщина проволоки 2 мм. На другом фрагменте, у края старого слома, зафиксированы два искусственных отверстия округлой формы диаметром 0,1 см, расположенных на расстоянии 0,7 см друг от друга. Крышка сосуда была изготовлена из скрепленных между собой тонких неошкуренных прутиков. Диаметр прутиков 0,2—0,3 см.

Колчан 2. Сохранилась представленная мелкими фрагментами кожи и древесины придонная часть длиной 10—11 см и шириной 12,5—14 см. Несмотря на плохую сохранность органических материалов, ряд элементов конструкции колчана удалось проследить. Колчан реконструируется как изготовленный из кожи, с округлым нижним краем подпрямоугольной формы футляр (мешок?) с двумя отделениями-карманами, помещенный внутрь своеобразной плетеной корзины. Наличие деревянных ребер жесткости в конструкции колчана не зафиксировано. В то же время выявлено несколько фрагментов прутиков диаметром 0,5—0,7 см, которые, судя по их расположению, были проложены между внешним и внутренним корпусами колчана. От кожаного мешка сохранились мелкие фрагменты кожи под наконечниками стрел и между древками. Внешний корпус колчана был сплетен из тонких, расположенных перпендикулярно друг другу тонких прутиков (веточек) диаметром 0,2—0,3 см и, возможно, стеблей травы или волокон коры. Фрагменты плетеного корпуса прослежены как с лицевой, так и с оборотной стороны колчана (под наконечниками стрел, между кусочками кожи от внутреннего мешка и грунтом дна могильной ямы). Прутики были расположены под углом около 45 градусов относительно горизонтальной плоскости дна колчана и формировали таким образом геометрический рисунок плетения на его боковых поверхностях. В общей сложности в карманах колчана находилось 27 лежавших остриями вниз бронзовых втульчатых наконечников стрел с фрагментами древков во втулках. Разделить их по карманам не удалось. Среди наконечников стрел располагался фрагмент цельнодеревянной стрелы.

Бронзовые наконечники стрел из колчана 2 (27 экз.) представлены двумя типами:

I — трехлопастные с внутренней втулкой — 3 экземпляра. У всех отмечены сквозные отверстия в области втулки. Высота 3,5—3,8 см. Внутренний диаметр втулки 0,35—0,4 см (рис. 5, *12*).

II — трехлопастные с выступающей втулкой — 24 экземпляра. У восьми наконечников отмечены сквозные отверстия в области втулки. Высота 2,25—4,1 см. Внешний диаметр втулки 0,5—0,75 см, внутренний 0,3—0,5 см (рис. 5, *13*).

Цельнодеревянная стрела (фрагмент) — трапециевидная в сечении, с боевой частью в виде заостренного утолщения на конце древка. Общая длина сохранившегося фрагмента 5 см. Длина боевой части 3,5 см. Диаметр древка 0,25—0,3 см. Диаметр боевой части 0,4—0,5 см (рис. 5, *14*).

Скелет 5. *Наконечник стрелы* (возле колена правой ноги) — бронзовый, трехлопастной, вероятно, втульчатый. Деформирован и сильно корродирован. Высота — 2,9 см (рис. 5, *15*).

Колчан 1 (рис. 5, *16—18*) — вследствие неудовлетворительной сохранности конструкцию проследить невозможно. Тем не менее, по некоторым данным, можно предположить, что колчан имел иную конструкцию, чем колчаны 2 и 3. Стрелы и фрагменты древков располагались в три слоя узкой пачкой. Судя по их расположению, колчан представлял собой узкий футляр, видимо, цилиндрической формы, чуть более широкий в верхней части и сужающийся к нижней. Очевидно, был полностью изготовлен из кожи, от которой прослежен тлен черного цвета. Плоское дно колчана имело овальную форму размерами 6×2,5 см. В колчане, остриями к его дну, располагались 1 бронзовый и не менее 15 железных наконечников стрел, снабженные сохранившимися на длину 2—4,5 см древками.

Бронзовый втульчатый наконечник стрелы — трехлопастной, с выступающей втулкой и треугольной головкой. Концы лопастей опущены ниже основания головки, боек оформлен в виде арки. Высота 3,5 см. Внешний диаметр втулки 0,6 см, внутренний — 4 см (рис. 5, *17*).

Железные черешковые наконечники стрел — мелкие, сильно корродированы, вследствие чего определение типа затруднено. Вероятнее всего, являлись трехлопастными. Высота боевой части наконечников (без учета черешков) 1,5—2,2 см (рис. 5, *18*).

Колчан 3 (рис. 5, *19*). Сохранилась представленная фрагментами кожи и древесины придонная часть длиной 10—13 см и шириной 11—14 см. Его конструкция, очевидно, была практически полностью идентична конструкции колчана 2 и отличалась от него только количеством отделений-карманов. Колчан реконструируется как изготовленный из кожи, с округлым нижним краем подпрямоугольной формы мешок с тремя отделениями-карманами, помещенный внутрь плетеной корзины. Наличие деревянных ребер жесткости в конструкции

колчана не зафиксировано. От кожаного мешка сохранились мелкие фрагменты кожи под наконечниками стрел и между древками. Фрагмент плетеного корпуса размером 11×7 см прослежен только с лицевой стороны колчана. Внешний корпус колчана был сплетен из тонких прутиков диаметром 0,2—0,3 см, расположенных перпендикулярно.

В общей сложности во всех карманах колчана выявлено 27 наконечников стрел.

Два верхних кармана содержали 21 бронзовый и 2 железных наконечника стрел. Все наконечники, снабженные древками, лежали остриями ко дну колчана. Во втором кармане зафиксирован лежавший острием вверх 1 бронзовый наконечник с выступающей втулкой, без древка.

В третьем кармане остриями ко дну колчана помещались 2 железных и 2 бронзовых наконечника стрел. Кроме того, здесь же зафиксировано не менее 5 древков стрел, помещенных в карман, но не снабженных наконечниками.

Бронзовые втульчатые наконечники стрел представлены тремя типами:

I — трехлопастные с внутренней втулкой — 10 экземпляров. У 3 отмечены сквозные отверстия в области втулки. Высота 2,4—3,5 см. Внутренний диаметр втулки 0,35—0,45 см (рис. 5, *20*).

II — трехлопастные с выступающей втулкой — 12 экземпляров. У двух наконечников отмечены сквозные отверстия в области втулки. Высота 2,6—3,6 см. Внешний диаметр втулки 0,5—0,65 см, внутренний 0,35—4 см (рис. 5, *21*).

III — пулевидный, боек в виде трехгранника — 1 экземпляр. Изготовлен из трехлопастного наконечника с выступающей втулкой путем полного стачивания лопастей, следы от которых сохранились. Высота — 1,6 см. Внешний диаметр втулки 0,6 см, внутренний 0,35—0,45 см (рис. 5, *23*).

Железные наконечники стрел (4 экз.) — сильно корродированы, вследствие чего определение типа значительно затруднено. По способу насада делятся на два варианта:

а) черешковые, один из которых трехлопастной — 3 экземпляра. Высота боевой части наконечников 1,7—3,1 см (рис. 5, *22*);

б) втульчатый, трехлопастной, с выступающей втулкой — 1 экземпляр. Высота 2,7 см. Внешний диаметр втулки 0,65 см, внутренний 0,35 см (рис. 5, *21б*).

Предметы, находившиеся рядом со скоплением костей животных:

Нож 1 — железный, черешковый, однолезвийный с прямой спинкой. На черешке следы древесины от деревянной рукояти. Сильно корродирован. Длина 15,8 см. Максимальная ширина лезвия (у основания черешка) 2 см (рис. 5, *24*).

Нож 2 — железный, черешковый, однолезвийный с горбатой спинкой. Сильно корродирован. Длина сохранившегося фрагмента 11 см. Ширина лезвия 1,8 см (рис. 5, *25*).

Пронизка костяная — конусовидной формы, светло-коричневого цвета. Высота 1 см, диаметр 1,25—0,75 см. Диаметр отверстия 0,6 см (рис. 5, *26*).

Погребение 2 (рис. 4, *5*) обнаружено на глубине –130 см от 0 в пределах юго-западного сектора. Могильное пятно погребения не читалось. Выявлены фрагменты сосуда, под которыми находились кости младенческого черепа.

Сосуд (рис. 4, *6*) — горшок с уступчатым плечом и выделенным поддоном, не орнаментирован. Высота сосуда — 12 см, диаметр горла — 13,6 см, диаметр дна — 8 см, диаметр максимального расширения тулова — 14 см.

Судя по керамике, погребение было совершено в эпоху позднего бронзового века, имеет срубно-алакульскую культурную принадлежность.

По всей видимости, это было грунтовое захоронение, рядом с которым впоследствии была сооружена насыпь сарматского кургана.

Погребение 3 (рис. 4, *7—8*) выявлено на глубине –114 см от 0 на уровне материка. Погребение совершено в узкой яме вытянуто-продолговатой формы. В могиле находился скелет женщины 20—25 лет в положении на спине, головой на ЮЮЗ. Погребенная буквально была втиснута в могилу. Инвентарь в захоронении не обнаружен, поэтому затруднена его культурно-хронологическая интерпретация.

Реконструкция погребального обряда кургана 3

В кургане выявлено две группы погребений. К первой группе относится детское грунтовое погребение ПБВ срубной культуры. Оно находилось за пределами насыпи кургана и, вероятно, было совершено задолго до нее. Насыпь была возведена над погребением 1 сарматской культуры. Погребение 1 представляло собой двухъярусное захоронение, верхнее было ограблено в древности. Нижний ярус был перекрыт каменным сооружением из небольших плиток. На дне было совершено парное погребение воинов с многочисленными предметами вооружения. Вероятно, оба яруса захоронения являются хронологически близкими погребальными сооружениями IV в. до н.э.

КУРГАН 4

Курган 4 располагался в центральной части могильника. Насыпь земляная, слегка вытянута с СВ на ЮЗ. Диаметр кургана на современной поверхности по линии СВ—ЮЗ — 11 м, СЗ—ЮВ — 10 м, высота — 0,23 м над современной поверхностью.

Северо-западная половина кургана была задернована и покрыта степной растительностью, юго-восточная половина кургана нарушена полевой дорогой. В связи с этим взаимно перпендикулярные бровки были ориентированы по линиям СВ—ЮЗ (азимут 45°) и СЗ—ЮВ (рис. 6).

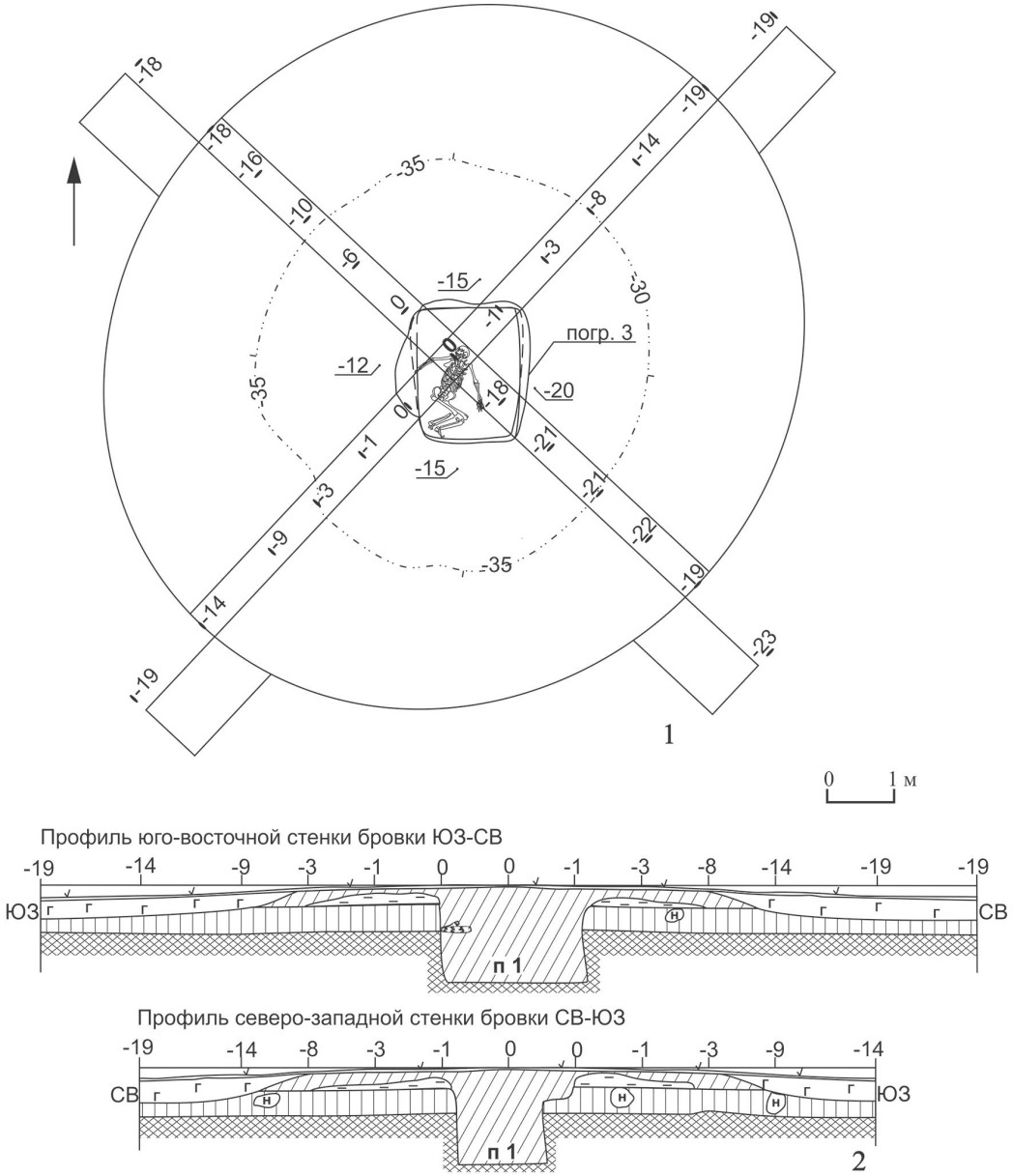


Рис. 6. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 4. 1 — общий план на уровне материка, 2 — профили бровок

Стратиграфия (рис. 6, *2*)

Дерн — гумусированная супесь черного цвета мощностью 5—7 см.

Насыпь — темно-серая гумусированная супесь со щебенкой, мощностью до 25 см. Насыпь по краям выклинивалась. Реконструируемый диаметр насыпи в древности — 7,5 м.

Могильная яма основного и единственного в кургане погребения зафиксирована по центру обоих профилей бровки. Она прорезала погребенную почву и углублялась в материк.

Могильный выкид — светло-коричневый суглинок с вкраплениями галечника зафиксирован кольцом по всем сторонам от могильной ямы погребения 1. Внутренние части выкида имели линзовидную форму мощностью до 30 см, а к периферии мощность уменьшалась до 5—8 см. Размеры выкида — высота до 30 см, ширина кольца до 2 м.

Погребенная почва — супесь коричневого цвета с языками гумуса мощностью 30—45 см.

Материк — светло-коричневый суглинок, зафиксирован на глубине –70 см от 0.

В кургане выявлено одно погребение.

Погребение 1 (рис. 7; цв. вкл., рис. 5) находилось в центре кургана. На фоне материкового грунта могильное пятно выделялось темным гумусированным заполнением, имело четкие контуры и прямоугольную форму с закругленными углами. По длинной оси могила была ориентирована по линии С—Ю, ее размеры на уровне материка составили 153×204 см. При зачистке материка на глубине –67 см от 0 по северному контуру пятна и в юго-западном углу зафиксированы фрагменты деревянных плах от перекрытия могилы, которое, видимо, ранее находилось на уровне погребенной почвы (рис. 7, *1*). Часть плах обрушилась в заполнение могилы. Толщина плах колебалась от 4 до 5 см, длина сохранившихся фрагментов 5—70 см.

Дно могилы в западной части обнаружено на глубине –137 см от 0, в восточной — на глубине –144 см от 0. Оно имело наклон с запада на восток.

Стенки могилы в северной части вертикальные, в южной части слегка наклонные, а в западной и северо-восточной частях дно могилы расширялось, и стенки шли под наклоном наружу. Таким образом, по дну могила имела трапециевидную форму с расширением к северу. Размеры дна могилы по оси З—В в южной части — 130 см, в северной — 168 см, по оси С—Ю — 197 см.

Скелет погребенного мужчины[1] лежал на дне в юго-западной части могилы (рис. 7, *2*). Покойный был положен по диагонали ямы по линии ЮЗ—СВ, головой ориентирован на СВ. Поза покойного весьма нестандартная. Ноги были подогнуты и завалились на левую сторону. Кости пальцев левой ноги вплотную упирались в южную стенку могилы. Фаланги пальцев правой ноги и руки, видимо, были растащены грызунами и фиксировались в разных местах по дну могилы в основном к ЮВ от скелета. Руки погребенного были раскинуты в стороны на расстоянии 33—37 см от таза. Хорошо сохранились в сочленении кости кисти левой руки. Череп человека был слегка повернут на СЗ, а челюсти широко разомкнуты. Зафиксированы множественные двухсторонние переломы ребер, имеющие локальный и конструкционный характер. В левой части грудной клетки между четвертым и пятым ребром находился железный черешковый трехлопастной наконечник стрелы (рис. 7, *7*). Аналогичные железные наконечники стрел (13 шт.) разных размеров (рис. 7, *8*) лежали в 20 см к СЗ от черепа на сизом тлене толщиной до 5 см (камыш?), который фиксировался к С от скелета (размеры сохранившегося участка тлена 55×140 см). В западной и северо-западной частях могилы контуры тлена были ограничены перпендикулярно поставленными на ребро тонкими плахами с корой красного цвета. Длина плах 46 и 55 см, толщина торцевых частей 1—3 см, высота 5—7 см.

Под скелетом прослежен тонкий тлен от коры коричневого и желтого цвета. В юго-восточной части могилы он был разрушен норами грызунов. В 12 см к З от левого плеча погребенного лежали кости животного (МРС). К ЮЗ от них у восточной стенки могилы был найден комплекс вещей, в который входили оселок, каменный предмет, железная игла, кусок желтой охры, железные ножницы.

[1] Определение произведено канд. мед. наук В. К. Филипповым в 2011 г., сотрудником бюро судебно-медицинской экспертизы Оренбургской области.

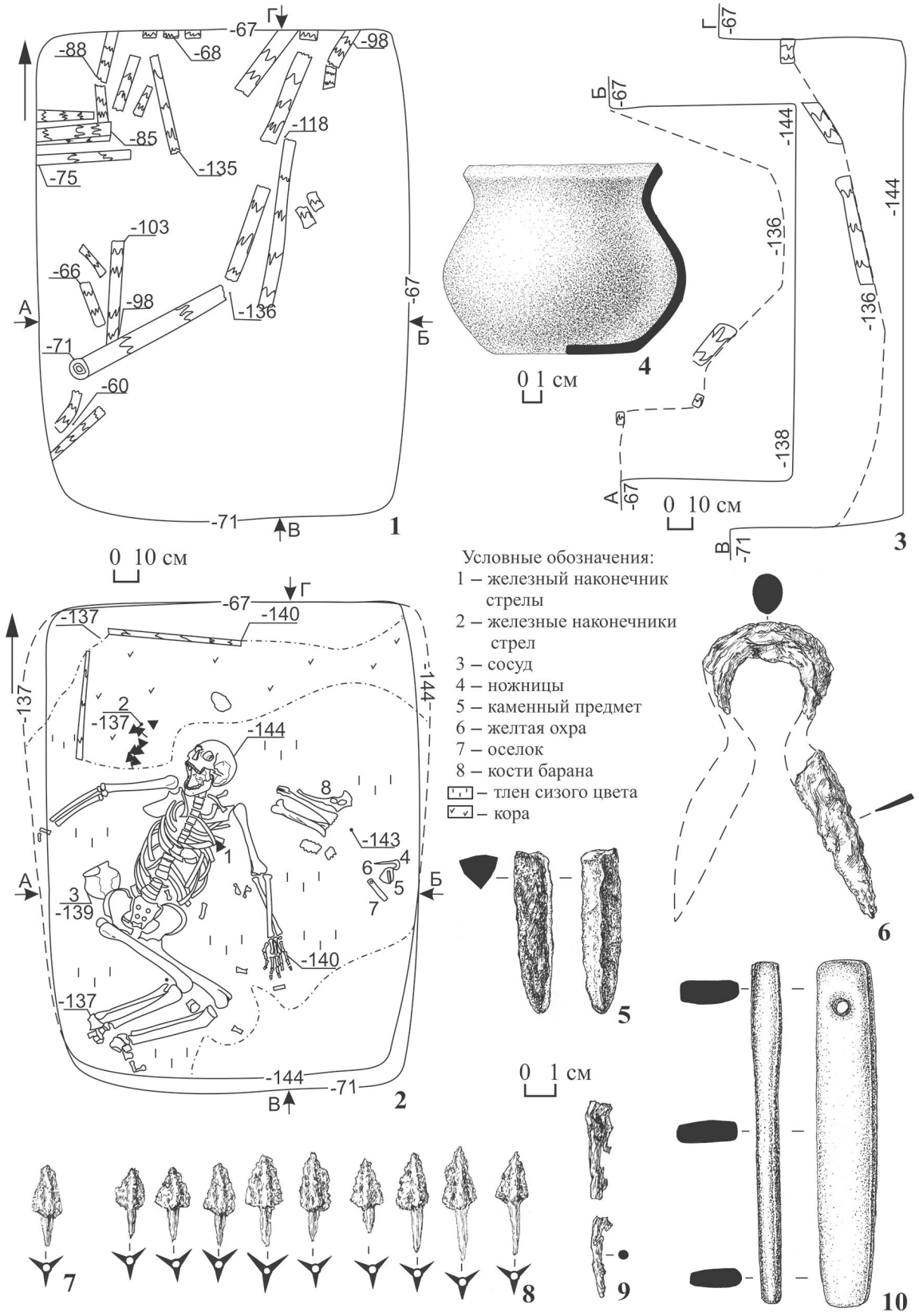


Рис. 7. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 4. Погребение 1: 1 — деревянное перекрытие, 2 — нижний ярус погребения, 3 — профили погребения, 4 — сосуд, 5 — каменный предмет, 6 — ножницы, 7 — наконечник стрелы (из грудной клетки), 8 — наконечники стрел, 9 — игла, 10 — оселок. 4 — керамика, 5, 10 — камень, 6—9 — железо

Оселок был изготовлен из серого камня и имел подпрямоугольную форму. Длина оселка 11,5 см, сечение подпрямоугольное, ширина в самой широкой средней части 2 см, толщина — 0,7 см (рис. 7, *10*).

Каменный предмет был изготовлен из светло-серого камня и имел конусовидную форму, трехгранную в сечении. По граням видны завальцованные следы ретуши (рис. 7, *5*).

Игла изготовлена из железного, заостренного на конце прута диаметром 0,3 см, верхняя часть сильно корродирована. Сохранились только 2 фрагмента иглы длиной 3,2 и 2,7 см (рис. 7, *9*).

Железные ножницы, судя по фрагментам, имели плоскую круглую пружину и клинообразные лезвия (рис. 7, *6*). Реконструируемая общая длина ножниц 10 см. Круглая пружина была изготовлена из овального в сечении прута (диаметр 1×1,3 см), максимальный диаметр пружины по внешнему контуру — 4 см, максимальная ширина лезвия — 1,4 см.

В 20 см к В от западной стенки могилы на боку лежал керамический сосуд плохой сохранности. Его донная часть вплотную примыкала к правому крылу таза покойного и даже была им немного перекрыта (рис. 7, *4*).

Сосуд лепной плоскодонный, неорнаментированный, горшковидной формы с плавно отогнутым венчиком. Реконструируемые высота сосуда 10,5 см, диаметр венчика 10,5 см, максимальный диаметр тулова 13,5 см, диаметр дна 8 см, толщина стенок 0,4—0,6 см. Цвет поверхности коричневый с серыми пятнами, поверхность сосуда расслаивается.

Реконструкция погребального обряда кургана № 4

Первоначально в центре подкурганной площадки была вырыта могильная яма прямоугольной формы, ориентированная по линии С—Ю. Могильный выкид, состоящий из светло-коричневого материкового грунта, был уложен вокруг могильной ямы кольцом высотой до 30 см и максимальной шириной до 2,1 м.

После захоронения могилу перекрыли деревянными плахами толщиной 4—5 см, которые шли в основном по направлениям С—Ю и З—В (продольно-поперечное перекрытие). Грунт для насыпи брался вокруг погребальной площадки за пределами кольцевого валика путем срезания дернового слоя.

Курган 4 относится к раннему железному веку, к переходному периоду от среднесарматской к позднесарматской культуре, ко II в. н.э.

КУРГАН 5

Курган 5 располагался в центральной части могильника, в 26 м к ССЗ от кургана 1. Насыпь кургана — земляная, округлой в плане формы, поверхность кургана была задернована, покрыта степной растительностью (рис. 2). Диаметр кургана по современной поверхности — около 14 м, высота кургана — 0,4 м над современной поверхностью. Северо-западный край насыпи разрушен грунтовой дорогой.

Раскопки велись вручную. Но в методику исследования кургана были внесены небольшие коррективы в связи с обнаружением сразу под дерном в юго-восточном и северо-восточном секторах каменного сооружения (рис. 8). В западной части подкурганной площадки камни зафиксированы эпизодически, главным образом на первом и втором штыке. Поэтому западные сектора раскапывались методом кольцевых траншей, а восточные сектора кургана вскрывались по всей площади. В юго-восточном секторе для выявления залегания каменной кладки на периферии была сделана прирезка размерами 1×6 м.

Стратиграфия

По всем четырем профилям бровок зафиксировано близкое строение насыпи кургана (рис. 8, *2*).

Дерн — мощностью 4—5 см.

Слой черной гумусированной супеси мощностью около 15—25 см в центральной части. По краям кургана слой оплывал в ямы, из которых брался грунт. Глубина ям небольшая, немногим ниже уровня погребенной почвы. Возможно, данный слой связан с совершением впускного погребения 1 времени раннего средневековья, а также ограблением кургана, что объясняет его большую мощность в сравнении с поддерновыми образованиями гумуса на

других курганах в могильнике. Аналогичная ситуация наблюдалась также на кургане 7 (см. далее). Возможно, более мощное накопление гумуса на поверхности этих курганов связано с каменными крепидами на поверхности насыпей. Верхние камни крепид местами проглядывали из-под дерна, среди камней гумусообразование могло проходить интенсивнее.

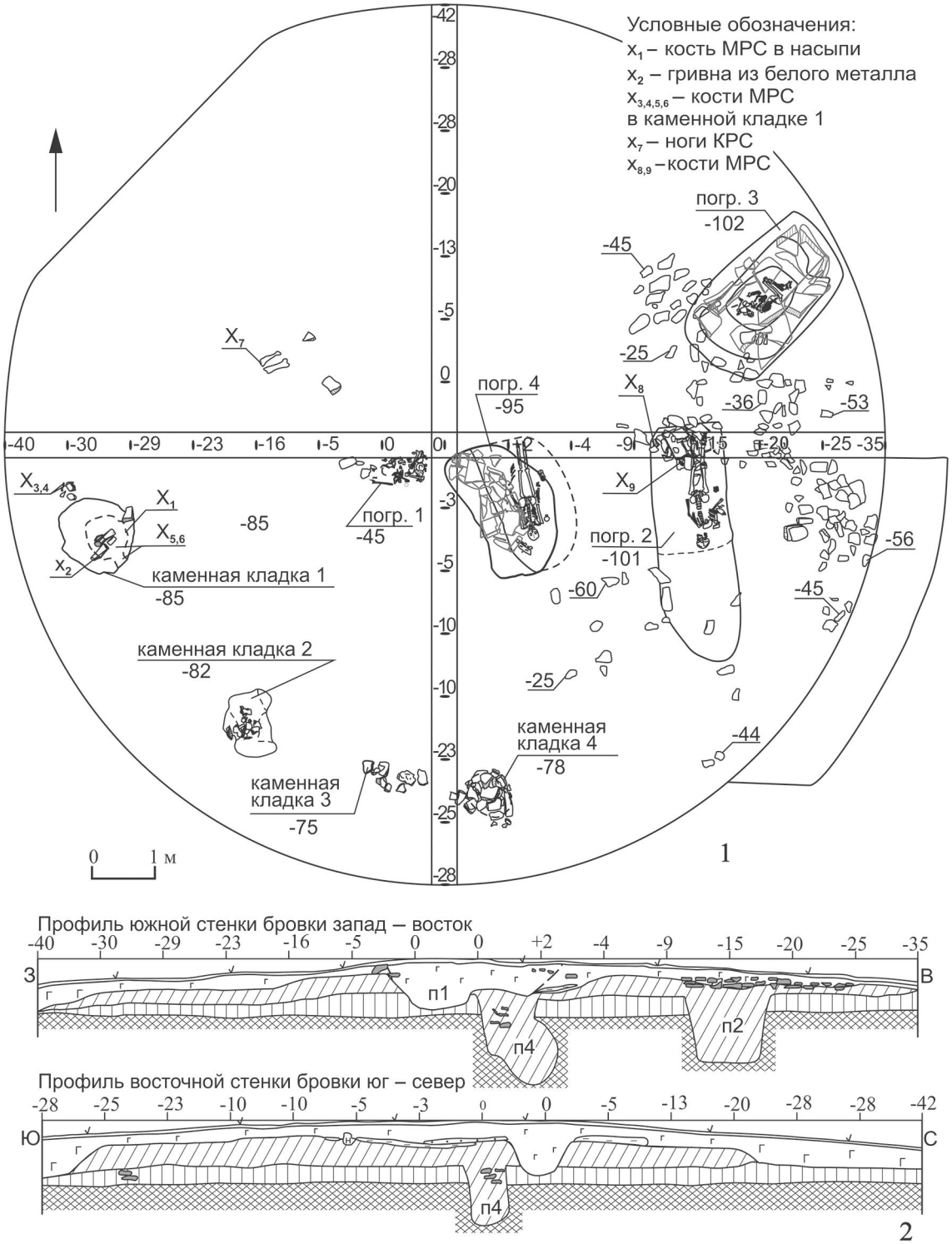


Рис. 8. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 5. 1 — общий план на уровне материка, 2 — профили бровок

Насыпь — серая супесь мощностью от 20 до 35 см. По краям кургана (в 7 м к З и в 7 м к В от центра) насыпь выклинивалась. Диаметр насыпи около 14 м. В центральной части насыпь прорезал углубленный в погребенную почву грабительский вкоп шириной около 2,5 м, глубиной до –80 см от 0, частично разрушивший могильную яму впускного погребения 1.

Насыпь предназначалась погребениям 2 и 4. По обе стороны от грабительского вкопа лежали линзы более светлой супеси, вероятно, образовавшиеся при его копании. Вкоп своей цели не достиг, основные погребения не были затронуты.

Каменная кладка (крепида) — скопление известняковых плиток и камней на расстоянии от 3 до 6 м к В от центра на уровне от –10 до –40 от 0. Сооружение построено на поверхности насыпи на ее восточном склоне и перекрывало погребения 2 и 4 (цв. вкл., рис. 6).

Погребенная почва — светло-желтая супесь с вкраплениями карбонатных включений, мощностью 20—35 см. В центральной части, в 1 м к З от центра, погребенную почву на глубину до –80 см от 0 прорезал грабительский вкоп. В центральной части, под репером, погребенную почву прорезала могильная яма погребения 4, в восточной части (в 3,5 м к В от репера) — могильная яма погребения 2. Оба погребения совершались от уровня погребенной почвы. В центральной части могильной ямы погребения 4 по профилю была зафиксирована каменная забутовка входа в подбой.

Материк — желтая супесь, зафиксирован на глубине от –85 до –105 см от 0.

При вскрытии насыпи на первом штыке были обнаружены кости КРС (Х1, Х7 на плане). Остальные находки в насыпи приурочены к отдельным комплексам. В кургане 5 было обнаружено 4 погребения и 5 сооружений из плиточного камня.

Каменные сооружения располагались полукольцом в юго-западном и восточным секторах, были сооружены на уровне погребенной почвы (от –78 см от 0) и материка (от –85 см от 0). Одно из них имело крупные размеры (сооружение 1), остальные четыре представляли собой многослойные кладки небольших размеров над ямами, заглубленными в материк. Все сооружения, судя по стратиграфии, завершали обряд погребений 2 и 4 и были перекрыты основной насыпью.

Каменное сооружение 1 (крепида) (рис. 8, *1*; цв. вкл., рис. 6) располагалось в двух восточных секторах (от –33 до –56 см от 0) и имело размеры 7×3 м. Оно было сложено из необработанных, в основном плоских, плиток известняка различных размеров. Большей стороной кладка протянулась по линии С—Ю.

Каменная кладка 1 зафиксирована в юго-западном секторе в 5,5 м к ЗЮЗ от центра. Верхний слой камней находился на уровне от –39 см от 0 до –85 см от 0 (рис. 9, *1—3*; цв. вкл., рис. 7, 8). Камни были расположены как плашмя, так и поставлены на ребро. В центре верхнего слоя камней был расположен крупный камень (высота до 60 см, длина 40—45 см, толщина — 10—15 см), поставленный на ребро одним из углов вверх. По обе стороны от центрального камня лежали два камня размерами поменьше, поддерживающие центральный. В 70—80 см к З от кладки был зафиксирован камень, рядом с которым найдены кости МРС (Х3 и Х4 на общем плане). У основания центрального камня, между ним и продолговатым камнем к Ю от него, найдена биметаллическая гривна (Х2 на общем плане).

Гривна (рис. 9, *5*; цв. вкл., рис. 7) представляет собой бронзовый прут в сечении 0,8 см, свернутый в два оборота диаметром 13,5 см и покрытый тонким листом из белого металла. На гривну одеты две подвески в два оборота диаметром 3,5 см, изготовленные из бронзовой проволоки, в сечении 0,2 см, покрытой тонким листом из белого металла (рис. 9, *6—7*).

После снятия верхнего слоя камней и после зачистки материковой поверхности (на уровне –85 см от 0) было выявлено пятно неправильной округлой формы, размерами 120×120 см, первоначально определенное как могильное. В заполнении ямы обнаружилось продолжение конструкции, состоящей из известняковых плиток разной формы и размеров, выложенных по стенкам и дну ямы. Инвентарь в яме не обнаружен.

Каменная кладка 2 (рис. 9, *8—9*) обнаружена в юго-западном секторе в 5 м к ЮЗ от центра, на уровне погребенной почвы и материка (от –70 см от 0 до –87 см от 0). Состояла из плоских известняковых плиток, расположенных как плашмя, так и поставленных на ребро. На уровне материка (–82 см от 0) под каменной кладкой была зафиксирована небольшая яма (107×75 см), ориентированная по линии С—Ю, глубиной до 18 см (–100 см от 0). Инвентарь в яме и между камнями не обнаружен.

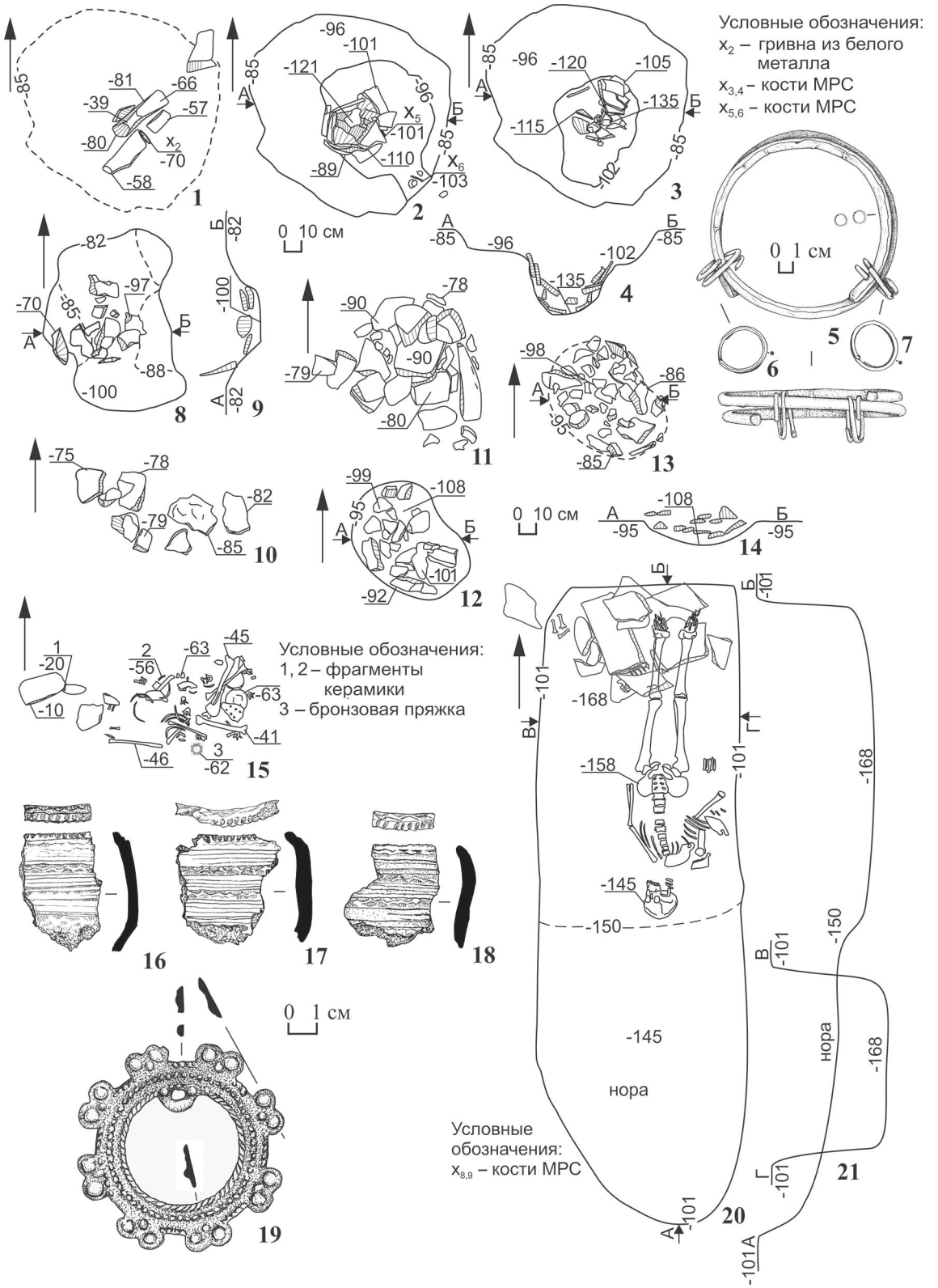


Рис. 9. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 5. Каменная кладка 1: 1 — слой 1, 2 — слой 2, 3 — слой 3, 4 — профиль, 5 — гривна, 6, 7 — подвески. Каменная кладка 2: 8, 9 — план и профиль. 10 — каменная кладка 3. Каменная кладка 4: 11 — слой 1, 12 — слой 2, 13 — слой 3, 14 — профиль. Погребение 1: 15 — план, 16—18 — фрагменты сосуда, 19 — пряжка. Погребение 2: 20, 21 — план и профиль. 5, 6, 7 — бронза, белый металл, 16—18 — керамика, 19 — бронза

Каменная кладка 3 (рис. 9, *10*) находилась в юго-западном секторе в 5,25 м к ЮЮЗ от центра, на уровне погребенной почвы (–78 см от 0). Состояла из плоских известняковых

плиток, расположенных в погребенной почве и на материке вытянуто по оси З—В. Размеры кладки 105×45 см. Ямы под нею не было, инвентарь не обнаружен.

Каменная кладка 4 (рис. 9, *11—14*) располагалась в юго-восточном секторе в 5,5 м к ЮЮВ от центра, на уровне погребенной почвы (–78 см от 0). Верхний слой кладки зафиксирован на уровне от –78 см от 0 до –90 см от 0. Камни были уложены очень плотно, выделено три слоя. Ее размеры — 100×100 см. На уровне материка (–95 см от 0) под кладкой была вырыта небольшая яма неправильной овальной формы (70×75 см), глубиной до 13 см (–108 см от 0), заполненная камнями. Инвентарь как среди камней, так и в яме не обнаружен.

Погребение 1 (рис. 9, *15*) зафиксировано в юго-западном секторе раскопа в 0,5 м к ЮЗ от центра, на уровне –45 см от 0. Контуры могильной ямы не прослеживались. Судя по профилю бровки, погребение прорезалось грабительским вкопом. К комплексу погребения, вероятно, относились зафиксированные на уровне от –10 см от 0 до –20 см от 0 небольшие известняковые плиты (размеры 13×26 см и 12×6 см), в заполнении между которыми на уровне –20 см от 0 найден фрагмент керамики. В погребении найдены разрозненные человеческие кости вне анатомического порядка на разных уровнях от –40 см от 0 до –70 см от 0. Череп находился под западной стенкой бровки С—Ю в перевернутом положении, на уровне –63 см от 0, выше него располагались кости таза и крестца. Среди костей найдены еще два фрагмента от того же сосуда и бронзовая пряжка.

Сосуд (рис. 9, *16—18*). Сохранилось три фрагмента венчика (размеры: 4×3 см, 4×2,5 см, 3,5×3 см). Сосуд тонкостенный (толщина стенок 0,5 см), слабопрофилированный, со слабо отогнутой наружной шейкой и заостренным венчиком, серо-черного цвета, из пластичной глины с небольшим содержанием кварцевого песка, в качестве примеси — шамот. Поверхность сосуда залощена, изнутри заглажена тканью. Диаметр сосуда по венчику — около 9 см. Высота сосуда не восстанавливается. Венчик орнаментирован поясами горизонтальных резных линий и рядов наклонных оттисков мелкозубчатого штампа в виде подтреугольников (гусеничек). По срезу венчика имеются косые насечки.

Пряжка (рис. 9, *19*) круглой формы из бронзы, с петелькой для язычка (не сохранился). Внешний диаметр пряжки — 6 см, внутренний диаметр — 4 см, толщина в сечении 0,2 см. По периметру пряжка украшена имитацией перекрученной проволоки и парными округлыми выступами в количестве 8 штук.

Погребение 2 (рис. 9, *20—21*) зафиксировано в юго-восточном секторе, в 4 м к В от центра, на уровне материка (–101 см от 0). Над погребением на уровне от –54 см от 0 до –76 см от 0 находилось перекрытие из камней, расположенное вытянуто по линии З—В, размеры 140×70 см. Среди камней найдены кости МРС (Х8 и Х9 на плане). Могильное пятно на уровне материка имело подпрямоугольную форму, ориентировано по линии С—Ю. Размеры могильного пятна — 200×120 см. Глубина могилы — 67 см (дно обнаружено на уровне –168 см от 0). С юга могила была нарушена ямой от сурчины.

Заполнение могилы состояло из смешанного грунта. Скелет мужчины 45—55 лет лежал на спине, в вытянутом положении, головой на Ю. Кости потревожены мелкими грызунами, в анатомическом порядке находились череп (за исключением нижней челюсти), позвоночник, кости таза и нижних конечностей. Череп слегка повернут лицевой костью на запад. Инвентарь в погребении не обнаружен.

Погребение 3 (рис. 10; цв. вкл., рис. 11) было исследовано в северо-восточном секторе, в 4,5 м к СВ от центра, на уровне материка (–102 см от 0). Могильное пятно имело подпрямоугольную форму, ориентировано с СВ на ЮЗ. Размеры могильного пятна — 268×158 см. В верхнем слое заполнения могилы (от –160 см от 0 до –195 см от 0) была зафиксирована каменная кладка из лежащих плашмя и поставленных на ребро известняковых плит. Стенки могильной ямы под небольшим углом понижались до глубины –218 см от 0. На этом уровне со всех четырех сторон была сделана ступенька шириной от 12 до 50 см. На уровне ступеней могила приобрела подпрямоугольную форму с закругленными углами размерами 109×77 см. На этом уровне также находилось перекрытие, состоящее из трех известняковых плит размерами приблизительно 65×40 см, расположенное над могилой (рис. 10, *2*). Две крайние плиты

просели и располагались под углом, центральная плита располагалась плашмя на уровне –240 см от 0. Заполнение могилы состояло из смешанного грунта. Стенки ямы отвесные, слегка сужающиеся ко дну. Глубина могилы от уровня материка — 168 см (дно зафиксировано на уровне –270 см от 0) (рис. 10, *4*).

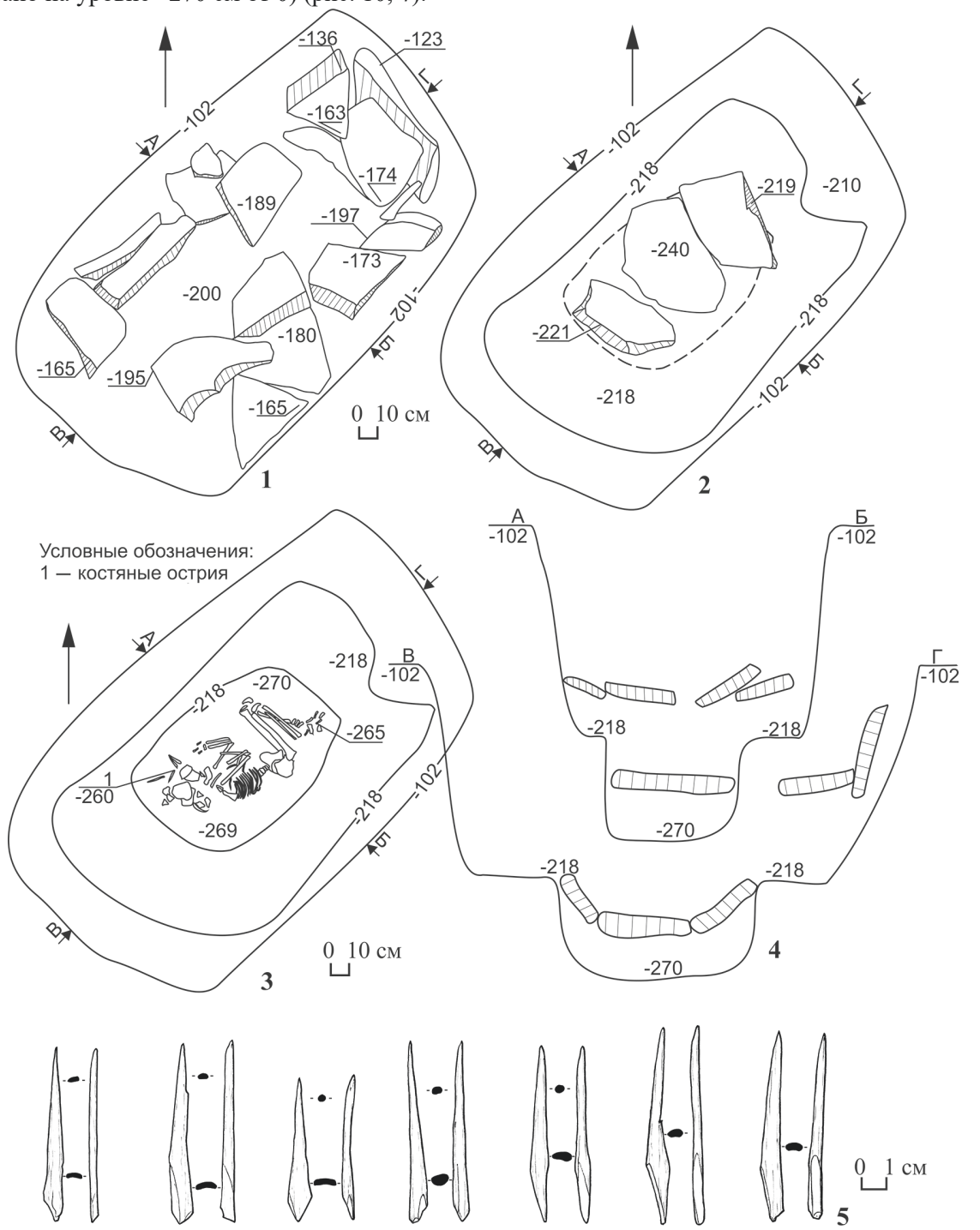


Рис. 10. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 5. Погребение 3: 1 — каменное перекрытие, слой 1, 2 — каменное перекрытие, слой 2, 3 — план, 4 — профили погребения, 5 — костяные острия

На дне ямы располагался скелет взрослого человека в позе скорченно на левом боку, головой на ЮЗ. Череп костяка — плохой сохранности, во фрагментированном состоянии, кости ног — в сильно скорченном положении, кисти рук располагались перед лицом погребенного. В 2 см к СЗ от костей черепа обнаружены 7 костяных продолговатых заостренных изделий.

Костяные острия (рис. 10, *5*) — плоские продолговатые подтреугольные заостренные изделия, расширяющиеся к основанию до 0,7—0,8 см, в сечении от 0,2 до 0,5 см, длиной от 4,5 до 6,4 см (пять из семи изделий имели стандартную длину от 5,9 до 6,2 см). Костяные острия предположительно интерпретируются как детали чесального гребня.

Погребение 4 (рис. 11) было зафиксировано в юго-восточном секторе, в центре подкурганной площадки, в 1 м к ЮЗ от репера, на уровне материка (–95 см от 0). Над погребением располагалось каменное перекрытие в виде кладки, вытянутое по оси ССЗ—ЮЮВ. Оно состояло из нескольких слоев известняковых плит и камней, расположенных плашмя, наклонно или поставленных на ребро (рис. 11, *1—3*). Длина кладки — 175 см, ширина — 66 см. Верхний слой кладки зафиксирован на уровне –58 см от 0, нижний слой — на уровне –130 см от 0. Таким образом, мощность кладки составила 72 см. Она также перекрывала входную яму подбоя.

На уровне материка на глубине –95 см от 0 могильное пятно имело неправильную овальную форму. По длине могила была ориентирована по линии ССЗ—ЮЮВ. Ее размеры — 230×115 см. Заполнение могилы состояло из смешанного грунта. Захоронение было совершено в подбое, вход в который находился под каменной кладкой и был заложен двумя прямоугольными досками размерами 25×105×5 см, располагавшимися наклонно от –142 см от 0 до –164 см от 0 (рис. 11, *4*; цв. вкл., рис. 9, 10). Наличие на досках прямоугольных пазов, возможно, связано с их использованием перед помещением в могилу в качестве деталей носилок или повозки.

Вдоль западной части входной ямы на уровне –163 см от 0 была обнаружена ступенька, которая спускалась в подбойную нишу на глубину 47 см. Ширина ступеньки — 35—40 см, длина — 200 см. На ступеньке зафиксирован белесый тлен (камыш?). Вход в подбой был обнаружен в восточной стенке могилы. Он выделялся гумусированным заполнением на фоне материкового грунта и имел форму трапеции со скругленными углами. По форме ниша в плане имела овальную форму, длинной осью была ориентирована аналогично входной яме. Ширина ниши в центральной части — 130—135 см, длина 215 см. Свод подбоя частично обвалился. Максимальная высота сохранившегося свода подбоя от дна — около 90 см (рис. 11, *6*).

Скелет женский (возраст — около 30 лет) лежал в вытянутом положении на спине, головой на ЮВ на глубине от –200 до –205 см от 0 (рис. 11, *5*). Череп слегка приподнят. Примечательно, что у черепа фиксировалось присутствие лобного шва[1]. Руки располагались параллельно туловищу, лучевые кости левой руки слегка отставлены в сторону. Судя по положению костей предплечья и фаланг пальцев, руки лежали торцом параллельно туловищу, и смещение костей произошло в результате разложения мягких тканей.

В 15 см к Ю от черепа под куском древесины (2,5×7 см) располагалась группа предметов: фрагменты зеркала, камень, шило, астрагал барана (1 шт.), два клыка волка, куски мела со следами стертости, алебастровое пряслице.

Фрагменты зеркала (2 шт.) (рис. 12, *1*). Зеркало бронзовое в виде плоского диска с плоской длинной ручкой, отлитой вместе с диском. Длина ручки 4,5 см, ширина — 1,5—1,8 см, реконструируемый диаметр диска 10,5 см, толщина диска и ручки около 2 мм.

Камень-галька (рис. 12, *3*) темно-серого цвета, со слоистой структурой, неправильной уплощенной подпрямоугольной формы. Размеры 4,5×5 см, толщина 2,3 см.

Шило имело очень плохую сохранность, состояло из костяной полой внутри ручки и железного острия. Размеры не реконструируются.

Пряслице (рис. 12, *2*) изготовлено из алебастра, имеет молоточковидную форму. Длина 4 см, диаметр по основанию — 2,2 см, диаметр в средней части — 3 см. Диаметр сквозного отверстия — 0,7 см.

В 10 см к З от левой берцовой кости лежали ребра МРС, среди костей находился *железный нож* с горбатой спинкой (рис. 12, *8*). На черенке ножа отмечались отпечатки волокон

[1] Определение сделано в 2011 г. Ю. В. Кеменевой, в то время ведущим судмедэкспертом Оренбургского бюро судебно-медицинской экспертизы.

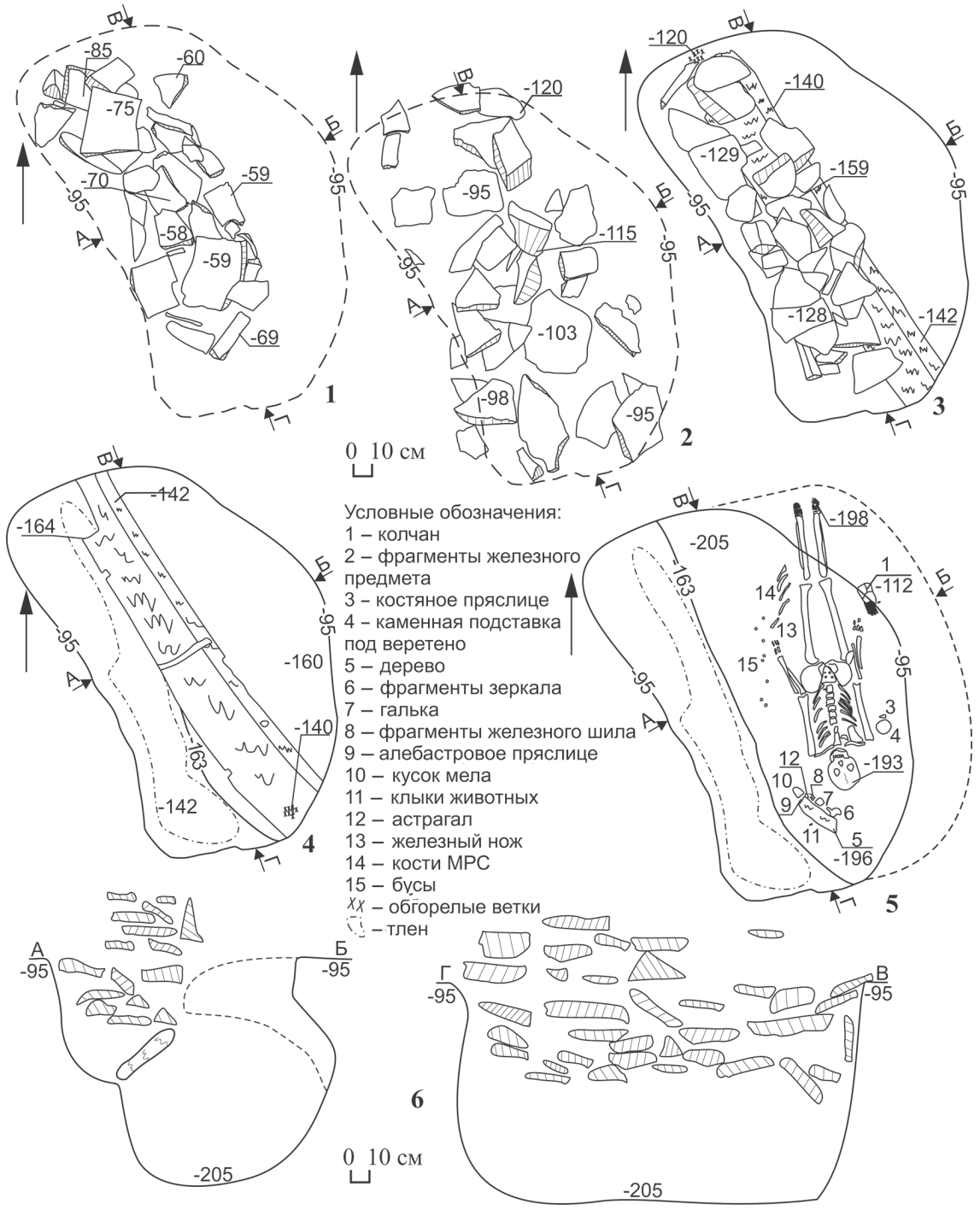


Рис. 11. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 5. Погребение 4, перекрытия: 1 — слой 1, 2 — слой 3, 3 — слой 5, 4 — слой 5 (подбой), 5 — план на уровне дна, 6 — профили

древесины от рукояти. Длина сохранившейся части 7,5 см, ширина лезвия 2 см, толщина — 2 мм.

В 5 см к В от костей правого плеча скелета находились костяной предмет и каменная подставка под веретено.

Костяной предмет (рис. 12, *5*) имел конусовидную форму, по центру основания конуса было сделано углубление диаметром 5 мм. Высота предмета — 2,5 см, диаметр основания конуса — 1,5 см.

Каменная подставка (рис. 12, *4*) имела цилиндрическую форму, по центру верхней части предмета имелось углубление аморфной формы (около 2 см), видимо, от постоянного вращения на этом месте веретена. Диаметр подставки 8,5 см, высота 3,5 см.

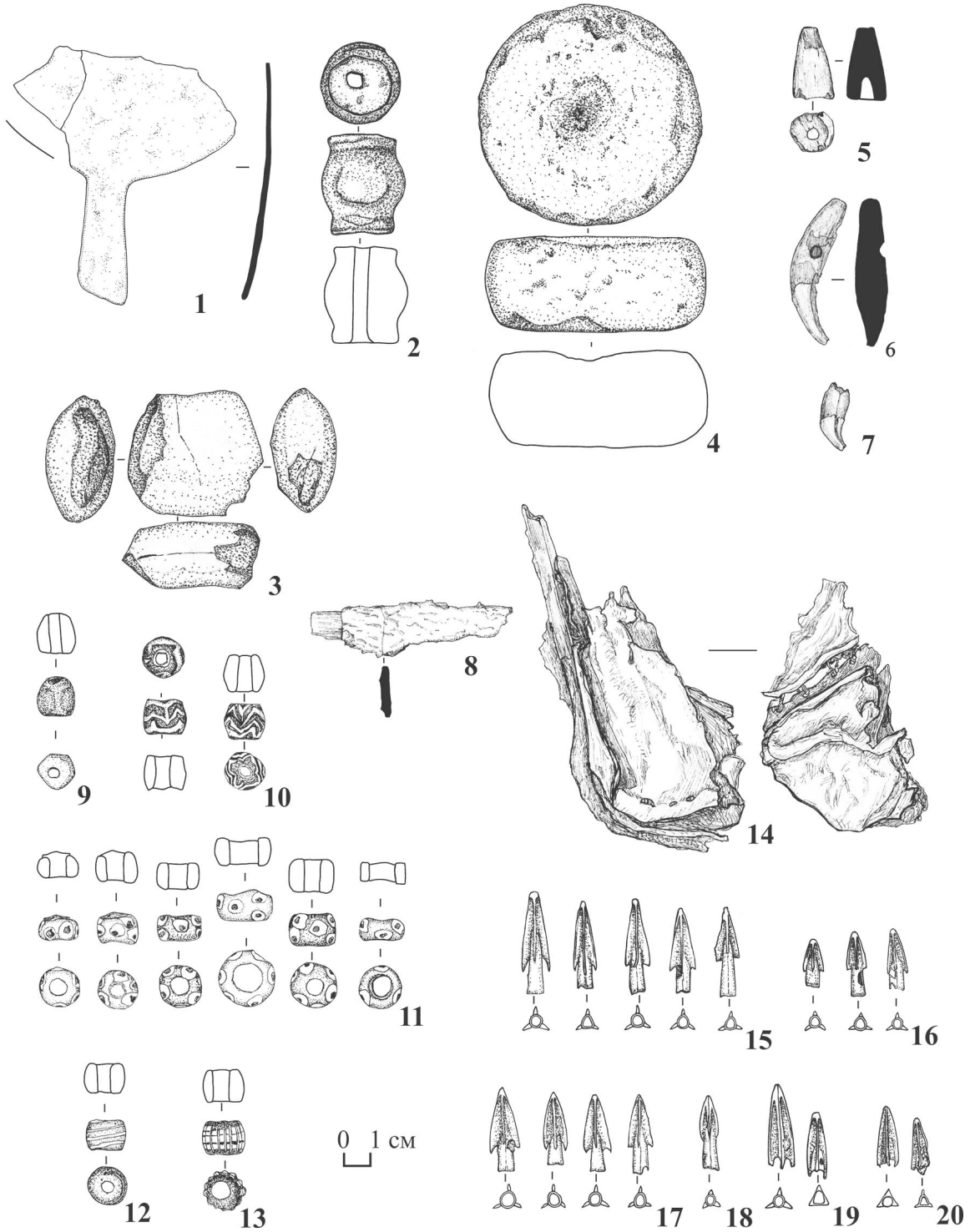


Рис. 12. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 5. Погребение 4, инвентарь: 1 — фрагменты зеркала, 2 — пряслице, 3 — галька, 4 — подставка под веретено, 5 — предмет в виде конуса, 6, 7 — клыки животных, 8 — нож, 9—13 — бусы (9 — тип 1; 10 — тип 2; 11 — тип 3; 12 — тип 4; 13 — тип 5), 14 — колчан, 15—20 — наконечники стрел (15 — тип 1; 16 — тип 2; 17 — тип 3; 18 — тип 4; 19 — тип 5; 20 — тип 6). 1, 15—20 — бронза, 2 — алебастр, 3, 4 — камень, 5—7 — кость, 8 — железо, 9 — керамика, 10—13 — стекловидная паста, 14 — кожа

Вдоль левой руки погребенной в 10 см найдено скопление бус (11 шт.): керамическая удлиненная бусина, изготовленная из формовочной массы с примесью талька (рис. 12, *9*); 6 бусин из синего стекла с белыми глазками дисковидной формы (рис. 12, *11*); 5 бусин из черного стекла с желтым линейным орнаментом, в том числе одна удлиненной формы (рис. 12,

10), две бочонковидной формы (рис. 12, *10*), одна дисковидной формы (рис. 12, *12*) и удлиненной дольчатой (рис. 12, *13*)[1].

В 20 см от кости правой ноги скелета вдоль восточной стенки подбоя находился кожаный колчан (рис. 12, *14*; цв. вкл., рис. 12). Рядом с ним обнаружены фрагменты сильно корродированного железного предмета (колчанный крюк?).

Колчан сохранился не полностью, лучшей сохранности придонная часть (размеры 8×6 см), состоящая из нескольких кусков шкуры мехом наружу. Донно-торцевая часть колчана была двухслойной; дно имело каплевидную форму (размеры по дну 4,5×6 см), от дна заводилась вверх торцевая часть, представлявшая собой полосу кожи размерами 3×5 см. Торцевая часть и дно сшивались нитью с кусками кожи стенок колчана (размеры сохранившихся стенок соответственно 5×7 см и 5×8 см). Для лучшего скрепления колчана между двумя кусками дна в торцевой части была проложена деревянная планка круглой в сечении формы (диаметр сечения 0,7 см), длиной около 10 см, создающая ребро жесткости. Стенки колчана сшивались с донно-торцевой частью как снаружи, так и изнутри. Между внутренним и внешним кусками донно-торцевой части и одной из стенок колчана проходил кожаный шнур толщиной 1×3 мм.

В колчане находились 35 бронзовых *наконечников стрел* следующих типов:

1. *Трехлопастные с выступающей втулкой, треугольной головкой и опущенными вниз жальцами* — 13 экз. (рис. 12, *15*). Общая длина наконечников колеблется от 2,9 до 3,7 см, длина головки — 1,7—2,7 см.

2. *Трехлопастные с выступающей втулкой и сводчатой головкой, небольшие по размерам* — 4 экз. (рис. 12, *16*). Общая длина наконечников колеблется от 2,1 до 2,3 см, длина выступающей втулки — 0,9—1,1 см.

3. *Трехлопастные с выступающей втулкой, сводчатой головкой и опущенными вниз жальцами* — 8 экз. (рис. 12, *17*). Общая длина наконечников колеблется от 2,7 до 3,3 см, длина головки — 2—2,4 см.

4. *Трехлопастной наконечник лавролистной формы с выступающей втулкой* — 1 экз. (рис. 12, *18*). Общая длина наконечника 2,7 см, длина выступающей втулки 1 см.

5. *Трехгранные с внутренней втулкой, со сводчатой головкой и опущенными вниз жальцами* — 7 экз. (рис. 12, *19*). Общая длина наконечников колеблется от 2,4 до 2,9 см.

6. *Трехгранные с внутренней втулкой, с треугольной головкой и опущенными вниз жальцами, небольшие по размерам*, сильно корродированные — 2 экз. (рис. 12, *20*). Общая длина наконечников колеблется от 1,8 до 2,3 см.

Реконструкция сооружения кургана 5

Ранний горизонт совершения захоронений в кургане представляет погребение 3, относящееся к волго-уральской посткатакомбной культуре конца эпохи средней бронзы. Возможно, над ним имелась небольшая насыпь, но была снивелирована при возведении достаточно сложных каменных конструкций в связи с совершением погребений 2 и 4, которые были перекрыты земляной насыпью и укреплены с восточной стороны кладкой из плитчатого камня-известняка. Погребения под насыпью, как и все сопутствующие сооружения из камней, относятся к эпохе раннего железного века (сарматская культура, IV в. до н.э.). В эпоху раннего средневековья представителями кушнаренковской культуры было совершено погребение 1. Впоследствии оно было разрушено грабительским вкопом.

КУРГАН 6

Курган располагался в северо-восточной группе могильника, его юго-западная пола примыкала вплотную к курганам 11 и 15. Насыпь кургана — земляная, в плане округлая, поверхность задернована. Северная часть насыпи более крутая, южная — пологая. В северной части кургана по современной поверхности четко читался ров шириной до 2—3 м. Диаметр кургана по современной поверхности — 16 м, высота кургана — 0,59 м (рис. 13).

[1] Здесь и далее определения форм и материалов, из которых сделаны бусы, приводятся по результатам исследования О. В. Аникеевой. Полученные ею данные в полном объеме и с соответствующей интерпретацией публикуются в данном сборнике в отдельной статье..

Стратиграфия кургана. По всем четырем профилям бровок зафиксировано близкое строение насыпи кургана.

Дерн — гумусированная супесь черного цвета мощностью 5—7 см.

Насыпь — коричневая супесь с включением гумуса и щебня, мощностью до 45 см. Насыпь к западу выклинивалась на расстоянии 4,8 м от центра, к востоку — на 5,0 м. Диаметр насыпи по бровке составил 9,8 м.

Могильный выкид — светло-коричневый плотный суглинок с вкраплениями галечника располагался на погребенной почве по обе стороны от могильной ямы погребения 1. В центре кургана по всем профилям прослежена могильная яма погребения 1. Она прорезала погребенную почву и углублялась в материк. Заполнение могильной ямы в верхней части до глубины –65…–84 см от 0 — коричневый суглинок с включением щебня, а ниже обнаружена линза материкового грунта с включением щебня мощностью до 50 см. Ширина линзы около 120 см. По верху линзы прослежена прослойка угля толщиной 2—5 см от сгоревшего легкого деревянного перекрытия.

Погребенная почва — супесь коричневого цвета с языками гумуса, мощностью 30—35 см. В 1,75 м к ЮВ и в 3,5 м к СЗ от центра погребенную почву прорезали норы грызунов.

Ровик — прослежен по всем направлениям от центра. Он прорезал погребенную почву и едва доходил до уровня материка. Заполнение ровика — сильно гумусированная супесь. Внешние границы не найдены. Ширина зафиксированной части ровика с восточной стороны по уровню погребенной почвы составила 2,9 м.

Материк — светло-коричневый суглинок, обнаружен на глубине –80 см от 0.

Находки и сооружения в насыпи и в погребенной почве. В насыпи кургана на расстоянии 1,3 м к ЗЮЗ от центра найдены плиты известняка (Х1, Х2 на общем плане). Камень Х1 имел неправильную подпрямоугольную форму с плоскими гранями, размеры 30×40 см, толщина 6—10 см. Он лежал торцом под наклоном на погребенной почве в могильном выкиде (глубина –50 см от 0). Камень Х2 имел подтреугольную неправильную форму размерами 15×25 см. Глубина залегания –40 см от 0.

В заполнении рва и на поверхности могильного выкида на разных глубинах найдены кости животных: Х3—Х7.

В юго-западном секторе в заполнении рва, в его придонной части, на глубинах от –64 см от 0 до –72 см от 0, обнаружено скопление фрагментов от трех керамических сосудов (рис. 13).

Судя по фрагментам, сосуды представлены крупной кухонной посудой с толщиной стенок 1—2 см. Скопление занимало площадь 2,2×3,8 м.

Всего найдено 245 фрагментов, из них 8 фрагментов венчиков, предположительно от трех сосудов, 3 фрагмента дна от двух сосудов и 234 фрагмента стенок.

Сосуд 1 (рис. 14, *1*) — большой, лепной, с плавно отогнутым венчиком и грубо обработанной поверхностью. Дно сосуда среди фрагментов не идентифицировано. Большая часть фрагментов керамики, найденная во рву, принадлежит именно этому сосуду. Реконструируемый диаметр венчика 24 см. Толщина венчика 1—1,3 см. Толщина стенок 1—2 см. Цвет поверхности темно-коричневый, излом трехслойный.

Сосуд 2 (рис. 14, *2*) — лепной, со слабо профилированным венчиком и более гладкой поверхностью, чем у сосуда 1. Дно плоское с плавным переходом в стенки. Реконструируемые диаметр венчика 17 см, дна — 9 см. Толщина донной части 1,4 см, венчика — 1 см. Цвет поверхности темно-коричневый, излом трехслойный.

Сосуд 3 (рис. 14, *3*) представлен одним фрагментом венчика. Верхний срез венчика прямой. Толщина венчика 0,7 см. Размеры сохранившейся части венчика 2,5×5 см. Цвет поверхности темно-коричневый, излом трехслойный.

В 5 м к ЮЗ от центра на дне рва были выявлены неясные очертания ямы 1 овальной формы. Заполнение ямы состояло из смешанного материкового грунта с вкраплениями гумуса и носило затечный характер. Размеры ямы 160×345 см, дно неровное, глубина –155 см от 0. Ориентирована яма по длинной оси с ЗСЗ на ВЮВ. Какие-либо артефакты в яме отсутствовали. Видимо, яма являлась частью рва.

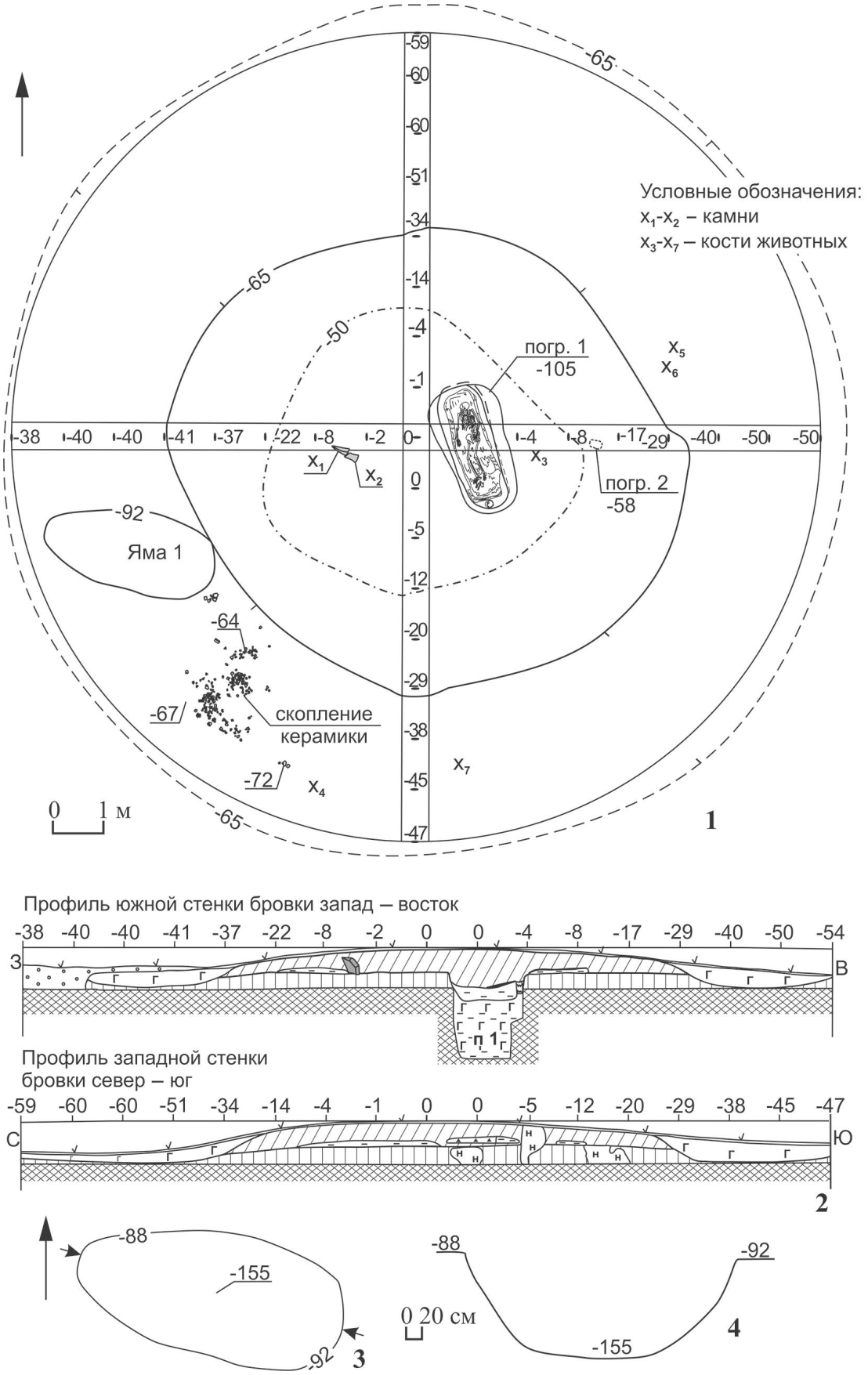


Рис. 13. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 6. 1 — общий план на уровне материка, 2 — профили бровок, 3, 4 — яма 1

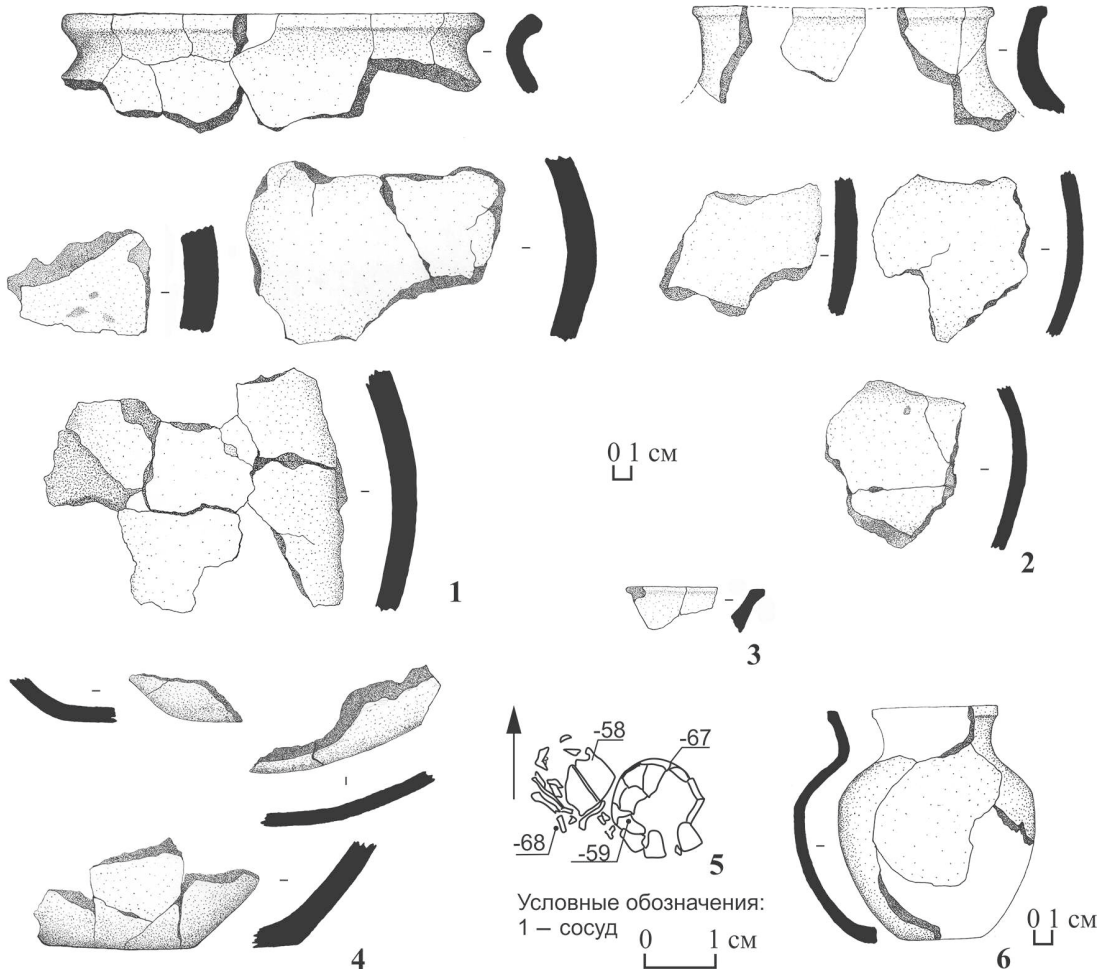


Рис. 14. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 6. Находки из насыпи: 1 — фрагменты сосуда 1, 2 — фрагменты сосуда 2, 3 — фрагмент сосуда 3, 4 — фрагменты днищ сосудов 1—3. Погребение 2: 5 — план, 6 — сосуд

В кургане выявлены 2 погребения.

Погребение 1. Основная могильная яма была зафиксирована в центре кургана (рис. 15; цв. вкл., рис. 13).

После зачистки на уровне материка –80 см от 0 контуры могильного пятна читались плохо. В результате дополнительной зачистки на глубине –105 см от 0 контуры пятна стали четче. Оказалось, что на уровне материка могила была забутована материковым грунтом. Разрез могильной ямы показал, что засыпка производилась с чередованием слоев гумуса и материкового грунта.

Могильное пятно имело овальную форму, длинной осью ориентировано по линии ССЗ—ЮЮВ. Длина на уровне –105 см от 0 составила 260 см. Северная часть ямы имела ширину 143 см, южная — 110 см, ширина в средней части — 125 см.

Над могилой было сооружено легкое деревянное перекрытие (рис. 15, *1*). Оно прослежено с поверхности погребенной почвы, крепилось по краям могилы, а потом обрушилось вниз под тяжестью грунта и в результате сгорания деревянной конструкции.

Большая часть конструкции сгорела, образовав прослойку угля толщиной до 8 см. Остатки деревянной конструкции представляли собой обгорелые плашки диаметром 3—5 см, которые шли поперек могилы. Плашки опирались на столбики, стоящие вертикально, которые не обгорели. Вдоль стенок зафиксированы фрагменты от 5 столбиков в южной половине могилы. Особенно хорошо сохранился один столбик у южной стенки диаметром 12 см. Высота сохранившейся части 45 см. Он стоял в заполнении могилы под наклоном в 45 градусов в сторону стенки. Глубина залегания верхней части столбика –46 см от 0 (на 6 см ниже уровня погребенной почвы), нижней — –81 см от 0.

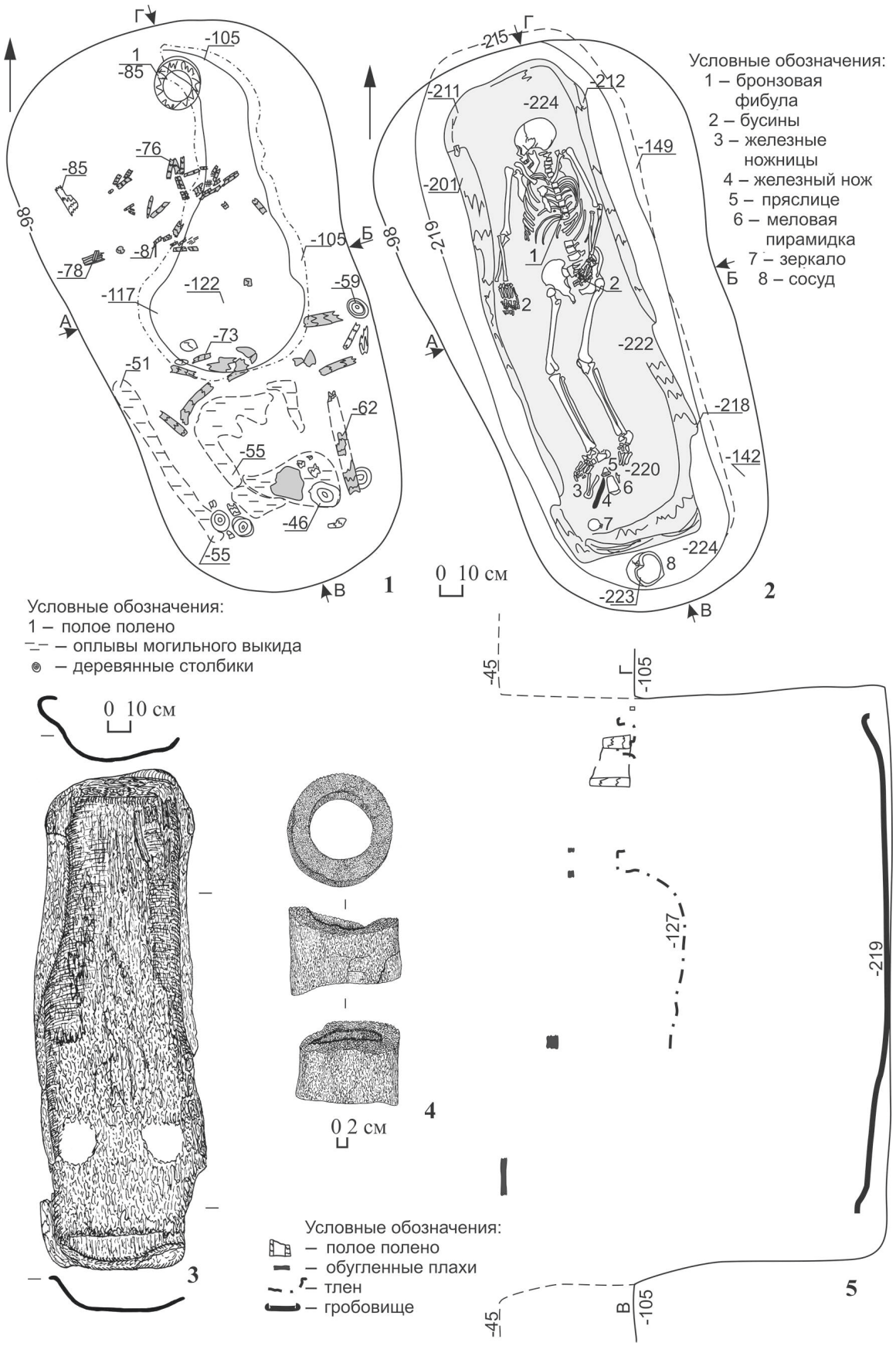


Рис. 15. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 6. Погребение 1: 1 — деревянное перекрытие, 2 — план на уровне дна ямы, 3 — деревянное гробовище (под скелетом), 4 — полено полое, 5 — профили погребения

В северо-восточной части могилы сгоревшие деревянные плашки встречались с глубины –76 см от 0 до –85 см от 0. Диаметр плашек 1,5—3 см. Они образовывали решетку. Между ними в некоторых частях фиксировались тонкие обугленные деревянные прутики диаметром 0,5—1 см, ориентированные по линии СВ—ЮЗ.

В северо-восточном углу ямы в 15 см к Ю от северной стенки могилы на глубине –84 см от 0 обнаружен вертикально поставленный фрагмент полого ствола дерева (рис. 15, *4*). Нижняя его часть залегала на глубине –103 см от 0. Высота ствола около 18 см. Внешний диаметр 19×22 см, внутренний — 13×14 см. Толщина стенок — 3,5—4,5 см[1].

В результате расчистки были выявлены очертания тлена каплевидной формы, которые спускались от северной стенки могилы с глубины –66 см от 0 на юг до середины могилы на глубину –83 см от 0. Максимальная глубина провала данного органического покрывала зафиксирована в южной его части и составила –89 см от 0. В поперечном разрезе данный тлен напоминал корытце с загнутыми вверх краями (рис. 15, *1*).

Далее в западной части могилы на глубине –201 см от 0 были обнаружены фрагменты от крышки деревянного гробовища. На нижней части гробовища была похоронена женщина 20—25 лет (рис. 15, *2*). Гробовище было изготовлено из коры и досок толщиной до 1,5 см, прямоугольный каркас гробовища имел закругленные углы и состоял из досок толщиной до 2 см (рис. 15, *3*). Размеры гробовища: 70×220 см. Его верхняя часть обвалилась под тяжестью грунта, доска от верха сохранилась только в его северо-восточной части. Тлен от крышки также обнаружен на левой руке и в районе грудины.

Скелет располагался на спине с завалом на правый бок на глубине –224 см от 0, лицевыми костями повернут также вправо, то есть на запад. Правая рука слегка согнута в локте и прислонена к внутреннему краю стенки гробовища, а левая кисть покоилась на тазовых костях. Погребенная ориентирована головой на СЗ. Череп имел следы искусственной кольцевой деформации. На нижней части грудного отдела позвоночника обнаружены фрагменты бронзовой фибулы плохой сохранности. На правой и левой руке скелета на уровне средних фаланг пальцев находились ребристые бусины из гагата. Судя по расположению бусин, ими были расшиты длинные рукава одежды.

В ногах лежали железные ножницы, нож и шило, керамическое пряслице, меловая пирамидка, бронзовое зеркальце. За пределами гробовища, у юго-восточной стенки могилы, стоял керамический сосуд.

Дно могилы ровное, зафиксировано на глубине –219 см от 0. Западная и южная стенки могилы имеют небольшой наклон внутрь ко дну. Северная стенка могилы уходит под наклоном наружу на 5 см. Вдоль всей восточной стенки на глубине –144 см от 0 имелся уступ шириной до 25 см.

Форма могилы по дну имела также овальные очертания, но размеры ее значительно отличались от установленных на уровне материка и составили 90×255 см.

Описание вещей из погребения 1

Фибула бронзовая (рис. 16, *3*) одночленная с коленчато-изогнутой спинкой и с завитком на конце сплошного пластинчатого приемника. Спинка из тонкой бронзовой пластины плавно переходила в приемник. Спинка имела ромбовидную форму (ширина 3,5 см, высота 4,8 см), с ее внешней стороны виден орнамент из насечек (ряды из треугольников и точек), образующих линии. Приемник с одного конца заканчивается завитком, а в месте фиксации иглы плавно загибается внутрь буквой Г в виде полукруга. Общая длина фибулы — 7 см, длина иглы 5,2 см, максимальная ширина от иглы до спинки — 2,7 см, диаметр иглы до 2 мм.

Бусины с правой руки (31 шт.) (рис. 16, *1*). Все бусины черного цвета округлой формы с продольными бороздками (каннелюрами), выполнены из черного стекла, у двух бусин ребра слабо выражены и поверхность почти гладкая.

[1] Примечательно, что в современном пойменном лесу были найдены аналогичные остатки стволов деревьев с пустой сердцевиной, сгнившей естественным образом. Вполне возможно, что данный полый ствол был выбран и помещен в могилу не случайно.

Бусины с левой руки (30 шт.) (рис. 16, *2*). Все бусины черного цвета округлой формы с продольными бороздками (каннелюрами), выполнены из черного стекла. Четыре бусины спеклись между собой по 2 штуки и образуют 2 сдвоенные бусины длиной 1 см и 1,2 см.

Ножницы (рис. 16, *8*) железные, пружинные, сильно корродированы. Общая длина предмета 15,5 см (без учета окислов), диаметр кольца 5 см, максимальная ширина лезвия 1,7 см, толщина — 2 мм.

Нож железный (рис. 16, *5*) с прямой спинкой, сильно корродирован, общая длина ножа с рукоятью 16,5 см (без учета окислов), ширина лезвия у основания ручки 2 см, в средней части 1,5 см, толщина по спинке 3 мм. Рукоять имела деревянную ручку, длина сохранившейся деревянной ручки 5,5 см.

Шило железное (рис. 16, *6*), сильно корродировано в центральной части, с одной стороны предмет вставлялся в деревянную ручку, от которой остались следы древесины на конце длиной 2,2 см. Общая длина предмета 5,5 см, максимальный диаметр острия 5 мм.

Пряслице керамическое — усеченно-конической формы (рис. 16, *4*). Цвет поверхности предмета светло-коричневый. Высота — 3,5 см, максимальный диаметр — 4,2, диаметр в нижней части 3,2 см, в верхней 1,8 см, диаметр отверстия — 7 мм.

Пирамидка из мела (рис. 16, *9*) — цилиндрической формы, высотой 7,5 см, нижняя часть — овальная, диаметром 4,3×4,8 см.

Бронзовое зеркальце (рис. 16, *7*) с боковой петелькой. Диск плоский, диаметр — 4,8 см, толщина — 2 мм. Петелька имела подквадратную форму размерами 1,1×1,5 см, внутреннее отверстие также подквадратной формы — 4×5 мм.

Сосуд представлял собой керамическую форму — подражание бронзовым позднесарматским котлам (рис. 16, *10*; цв. вкл., рис. 14). Сосуд асимметричный лепной, имел колоколовидную форму тулова, срез края венчика прямой, дно плоское с четким углом перехода в стенки, не орнаментирован. От края венчика отходит пара вертикальных схематичных зооморфных ушек подтреугольной формы. Высота сосуда без ушек 12—12,7 см, высота сосуда с ушками — 16 см, максимальное расширение тулова составляет 14,5 см, диаметр венчика 13—14,5 см, диаметр дна 7—7,2 см. Толщина дна 0,6 см, толщина стенок 6—7 мм. Высота ушек 3,5 и 4,5 см, ширина 6—7 см. Сечение ушек подквадратной формы в верхней части 0,9×1,4 см и 1,5×1,8 см, диаметры отверстий неправильной подтреугольной формы 2,5×2,6 см. По верху каждого ушка проходит каннелюра, нанесенная пальцем, на одном из них она более слабо выражена. Цвет поверхности розовый с редкими черными пятнами, излом трехслойный.

Погребение 2 (рис. 14, *5*). Впускное. Обнаружено при разборе бровки на расстоянии 3,43 м к В от центра на глубине –58 см от 0. Контуры могильного пятна не выявлены и в профиле бровки не читались. Заполнение — гумусированная супесь. Захоронение принадлежало ребенку 6—9 мес. Кости пакетированы, череп, видимо, был установлен вертикально и ориентирован глазницами на ЮВ, нижняя челюсть лежала отдельно. Рядом с лицевой частью черепа находился развал лепного керамического сосуда.

Сосуд (рис. 14, *6*) лепной, тонкостенный, плоскодонный, стенки плавно переходят в дно, имел яйцевидную форму тулова и плавно отогнутый венчик, срез венчика прямой, не орнаментирован. Реконструированная высота сосуда 13 см, максимальное расширение тулова составляет 11 см, диаметр венчика 7 см, диаметр горла 6 см, диаметр дна 4,5 см. Толщина дна до 0,7 см, толщина стенок 4—5 мм. Цвет поверхности коричневый с редкими темно-серыми пятнами, излом трехслойный, поверхность покрыта солями в результате пребывания в грунте.

Реконструкция погребального обряда кургана 6

Первоначально в центре подкурганной площадки была вырыта могильная яма прямоугольной формы размерами 143×260 см, ориентированная длинной осью по линии ССЗ—ЮЮВ. Могильный выкид, состоящий из светло-коричневого материкового грунта, был уложен вокруг могильной ямы кольцевым валом высотой до 10 см и максимальной шириной до 3,7 м. Большая часть выкида пошла на забутовку могилы для ее маскировки на уровне материка. Захоронение женщины было совершено в гробовище с крышкой, на глубине –219 см от 0.

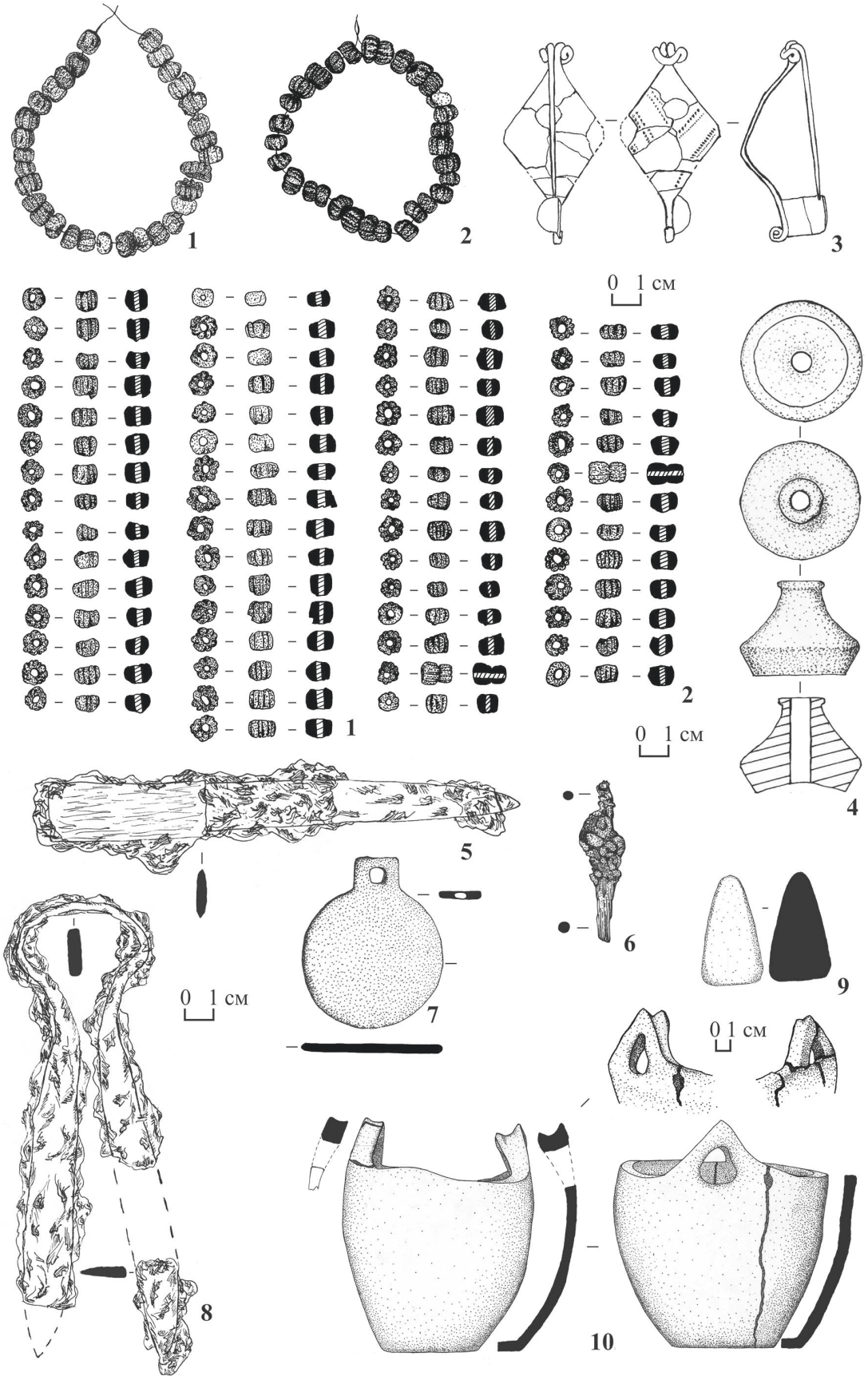


Рис. 16. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 6. Погребение 1, инвентарь: 1 — бусы с правой руки, 2 — бусы с левой руки, 3 — фибула, 4 — пряслице, 5 — нож, 6 — шило, 7 — зеркальце, 8 — ножницы, 9 — пирамидка, 10 — сосуд. 1, 2 — гагат, 3, 7 — бронза, 4, 10 — керамика, 5, 6, 8 — железо, 9 — мел

После захоронения могила была перекрыта легким деревянным настилом из плах толщиной 4—5 см, которые шли в основном поперек, а также вдоль могилы (продольно-поперечное перекрытие). Деревянная конструкция была подожжена и засыпана грунтом.

Грунт для насыпи брался вокруг погребальной площадки за пределами кольцевого валика (выкида из могильной ямы), в основном путем срезания дернового слоя, поэтому ровик вокруг кургана не отличался глубиной. Реконструируемый диаметр насыпи в древности составлял 9 м.

Трудно сказать, было ли погребение 2 с останками ребенка одновременным с основным захоронением или было впущено в курган позже. Скелет ребенка был сложен не в анатомическом порядке у края кольцевого валика с востока.

Судя по погребальному обряду и набору инвентаря, курган 6 относится к позднесарматской культуре и датируется II—III в. н.э.

КУРГАНЫ 7 и 16

Курганы 7 и 16 располагались в западной части могильника. Насыпи курганов — земляные, в плане округлые, поверхность задернована и покрыта степной растительностью. На поверхности кургана 7 в дерновом слое были отмечены отдельные камни. В высоту курган достигал 0,58 м, в диаметре — 14—15 м по современной поверхности. Его юго-восточная пола слилась с насыпью кургана 16, диаметр которой — до 10 м по современной поверхности, высота — 0,46 м.

В связи с тем что курганы 7 и 16 слились насыпями, их исследование проведено единым раскопом, ориентированным по линии СЗ—ЮВ (азимут 45°) (рис. 17—18). Раскоп был разбит на 8 секторов: секторы 1—4 относились к насыпи кургана 7, секторы 5—8 — к насыпи кургана 16. Изначально размер секторов кургана 7 был определен как 6×6 м, однако по ходу проведения полевых работ в связи с необходимостью установления планиграфии рва были сделаны прирезки — 2 м к западу и 1 м к востоку. В итоге площадь секторов 1 и 3 составила 6×8 м, секторов 2 и 4 — 6×7 м. Сектора кургана 16 имели площадь 5×6 м.

Раскоп был заложен таким образом, чтобы через центры обеих насыпей проходила одна бровка, а перпендикулярные ей бровки шли через центры каждого кургана и через пространство между ними. Бровка № 1 проходила через центры насыпей курганов 7 и 16 и была ориентирована по линии СЗ—ЮВ. Бровки № 2—4 проходили по линии СВ—ЮЗ, перпендикулярно бровке № 1. Бровка № 2 пересекала центр кургана 7, бровка № 3 была разбита между насыпями, бровка № 4 пересекала центр кургана 16.

В процессе раскопок нивелировка всех артефактов и сооружений производилась от единого нулевого репера, за который была принята самая высокая точка насыпей и предполагаемый центр кургана 7.

Курган 7

Стратиграфия (рис. 19)

Стратиграфия раскопа на курганах 7, 16 прослежена по восьми профилям всех бровок. Стратиграфия боковых стенок раскопа имела малоинформативный характер (гумус в месте оплыва насыпи), поэтому для фиксации наблюдений они не использовались.

Профиль бровки 1 (рис. 19)

Дерн — гумусированная супесь черного цвета мощностью 5—7 см.

Насыпь кургана 16 — коричневая супесь с включением гумуса, перерытая норами, мощностью до 35 см. Насыпь к СЗ выклинивалась на расстоянии 4 м от центра кургана (отметка –40 см от 0), к ЮВ — на 4 м. На расстоянии 2,8 м к СЗ от центра кургана и вплоть до места выклинивания насыпь перекрывала ров кургана 7. Диаметр насыпи по бровке составил 8 м.

Гумусированный слой, перекрывавший насыпь кургана 7, — коричневая супесь с включением гумуса, перерытая норами, мощностью до 20 см. Слой образовался предположительно в результате ограбления центрального погребения 2 и являлся, по сути, выкидом из грабительского вкопа. Слой выклинивался на расстоянии 3,7 м к северо-западу от условного центра кургана, к юго-востоку — 5 м. В центральной части слой опускался в грабительскую яму. Здесь же зафиксированы отдельные камни, вытащенные из заполнения погребения.

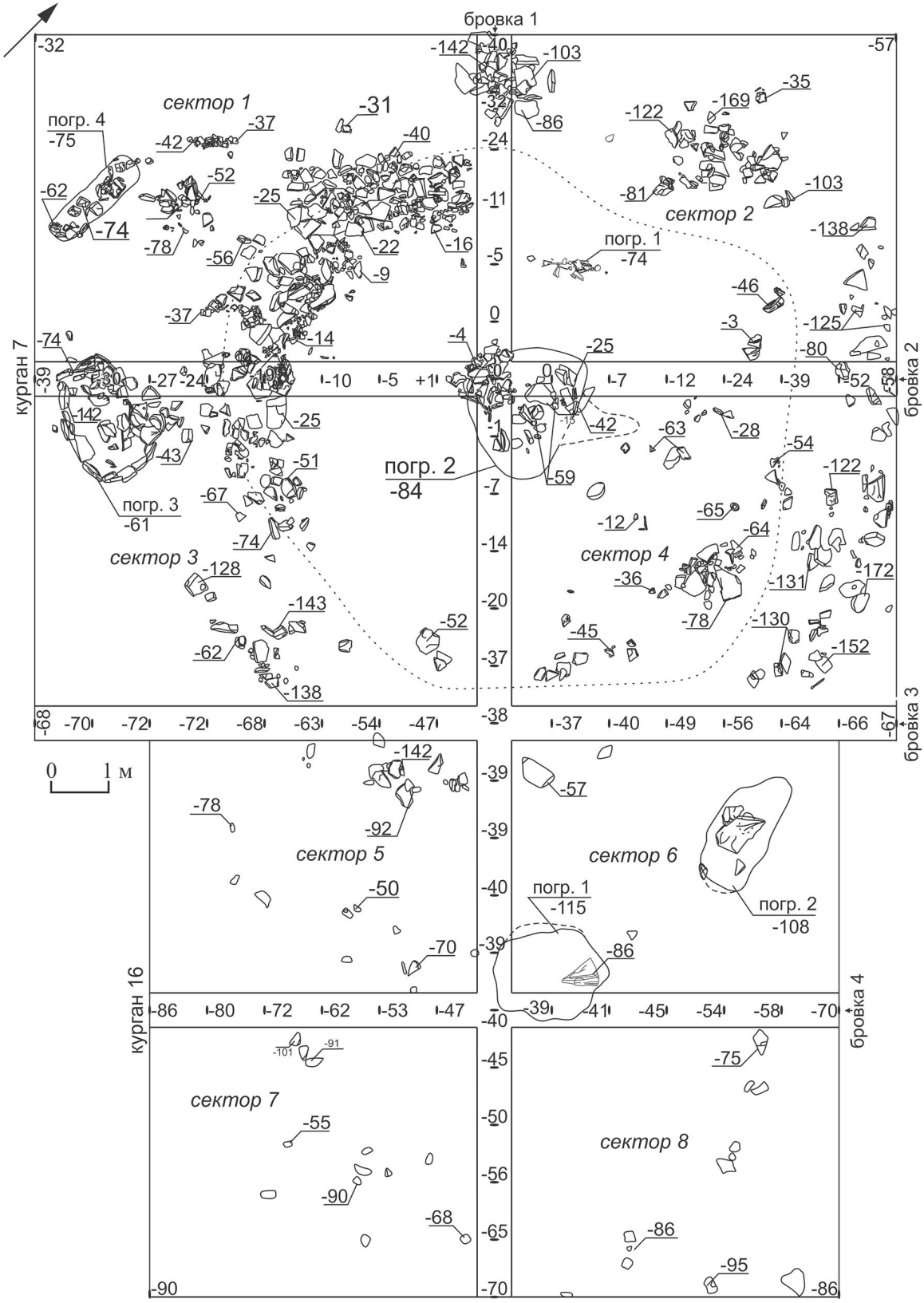


Рис. 17. КМ II у с. Второе Имангулово. Курганы 7 и 16 — общий план на уровне каменной кладки

Насыпь кургана 7 — светло-коричневый суглинок с включением щебня, мощностью до 30 см. Насыпь к СЗ выклинивалась на расстоянии 3,7 м от центра кургана, к ЮВ — 5,2 м, в месте начала кольцевого рва, окружавшего курган. Вероятно, насыпь формировалась из

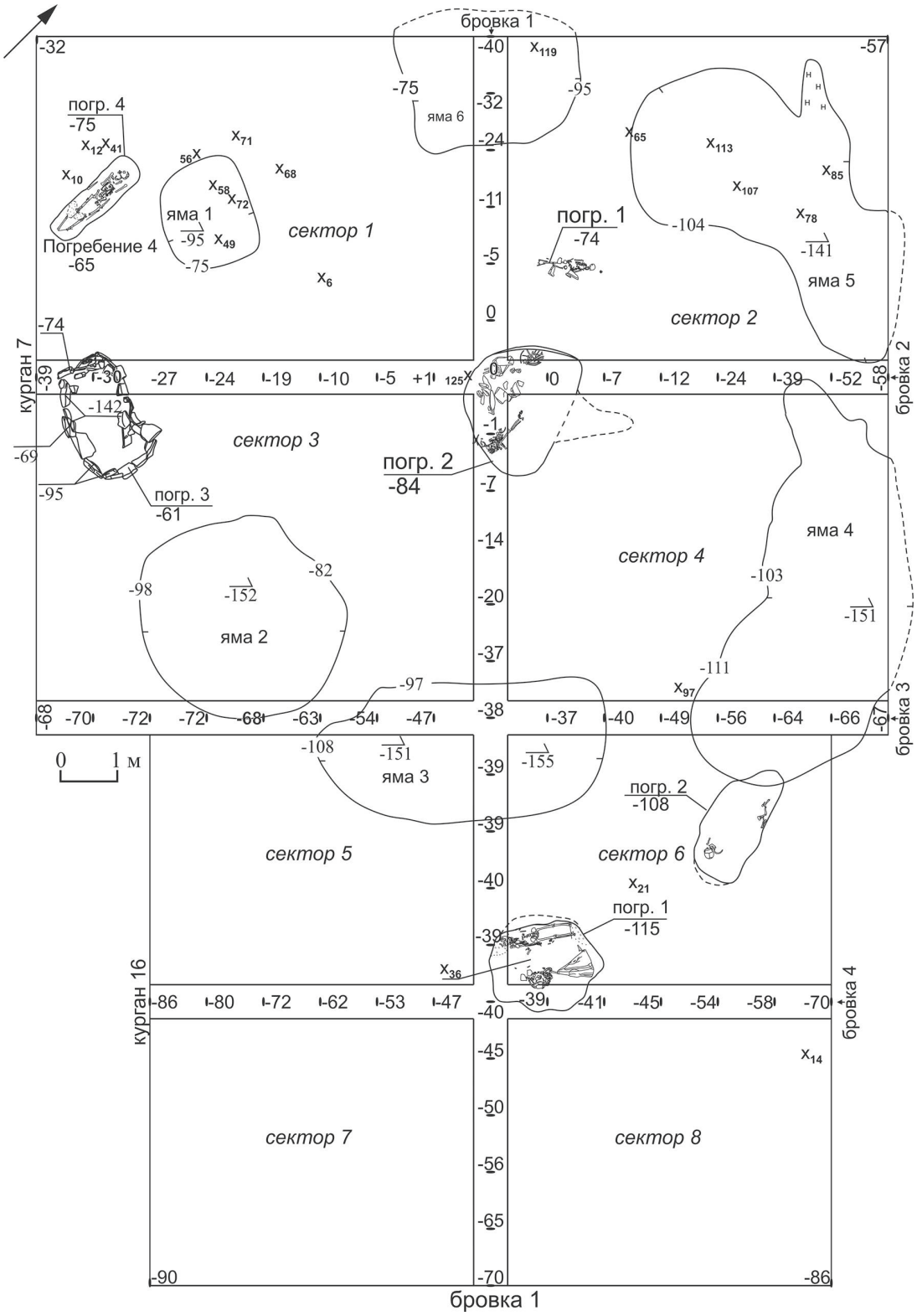


Рис. 18. КМ II у с. Второе Имангулово. Курганы 7 и 16 — общий план на уровне материка. Находки керамики на плане обозначены знаком X и пронумерованы. Находки костей животных перенесены на рисунок, размещенный в статье Н. В. Росляковой и И. М. Григорьевой

грунта, полученного изо рва. В центральной части, над погребением 2, насыпь была разрушена грабительской ямой. Диаметр насыпи по бровке составил около 9 м.

Погребенная почва — супесь коричневого цвета с вкраплениями щебня, мощностью 25—30 см. В секторе 6, между могильной ямой к16п1 и южной частью рва кургана 7, в по-

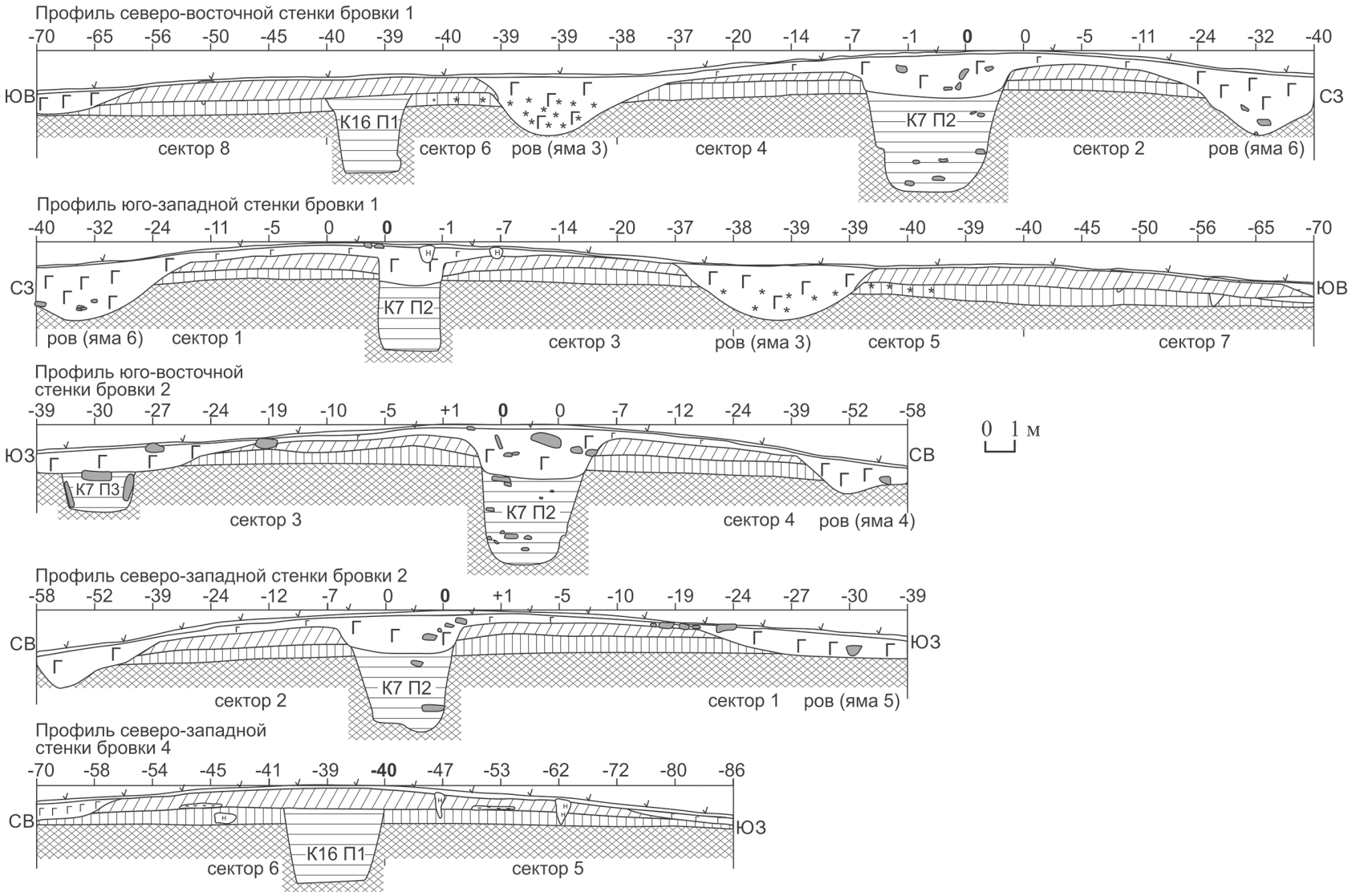


Рис. 19. КМ II у с. Второе Имангулово. Курганы 7 и 16 — профили бровок

гребенной почве отмечены включения золы. Вероятно, это связано с тем, что в качестве погребенной почвы в северной поле кургана 16 выступала поверхностная часть рва кургана 7, насыщенного в древности остатками горения.

Могильный выкид к16п1 — светло-коричневый суглинок, размещался на погребенной почве несколькими линзами. Мощность не более 10 см.

Могильная яма к7п2 зафиксирована в центре кургана 7. Она прорезала погребенную почву и углублялась в материк. Заполнение могильной ямы состояло из коричневой супеси с вкраплениями щебня. В верхней части могильная яма была разрушена грабительским вкопом, в этой части заполнение состояло из темно-коричневой гумусированной супеси.

Могильная яма к16п1 зафиксирована в центре кургана 16. Она прорезала погребенную почву и углублялась в материк. Заполнение могильной ямы состояло из коричневой супеси, в верхней части с золистыми включениями.

Ров вокруг кургана 7 в профиле бровки 1 прослежен к СЗ и ЮВ от центра. На плане (рис. 18) ров зафиксирован на уровне материка в виде окружности, состоявшей из 6 овальных ям (ямы 1—6). Ямы 3 и 6 по бровке 1 прорезали погребенную почву и материк. Заполнение рва — сильно гумусированная супесь, в южной части (яма 3) с золистыми включениями. В ямах рва обнаружены камни, вероятнее всего, переместившиеся внутрь рва с насыпи в процессе археологизации и оплывания насыпи.

Материк — светло-коричневый суглинок, зафиксирован на глубине от –75 до –95 см от 0 (связано с понижением площадки могильника с севера на юг).

Профиль бровки 2 (рис. 19)

Дерн — гумусированная супесь черного цвета мощностью 5—7 см.

Гумусированный слой, перекрывавший насыпь кургана 7, — коричневая супесь со значительным включением гумуса, мощностью 15—20 см. Слой образовался предположительно в результате ограбления центрального погребения 2 и являлся, по сути, выкидом из грабительского вкопа. Слой выклинивался на расстоянии 5 м к ЮЗ от условного центра кургана, к СВ — 5,5 м. В центральной части слой опускался в грабительскую яму; здесь же зафиксированы отдельные камни, вытащенные из заполнения погребения.

Насыпь кургана 7 — светло-коричневый суглинок с включением щебня, мощность — до 30 см. Насыпь к ЮЗ выклинивалась на расстоянии 4,2—4,9 м от условного центра кургана, к СВ — на 5,2—5,5 м, в местах начала кольцевого рва, окружавшего курган. Вероятно, насыпь формировалась из грунта, полученного изо рва. В 3,6—4 м к юго-западу от условного центра кургана по профилю прослежены камни от кольцевой крепиды. В центральной части, над погребением 2, насыпь была разрушена грабительской ямой, по краям которой образовался просад насыпи. Диаметр насыпи по бровке составил около 10 м.

Могильная яма к7п2 зафиксирована в центральной части профиля бровки. Она прорезала погребенную почву и углублялась в материк. Заполнение могильной ямы состояло из коричневой супеси с вкраплениями щебня, а также из остатков каменной кладки, хаотично расположенных на разных уровнях камней. В верхней части могильная яма была разрушена грабительским вкопом, в этой части заполнение состояло из темно-коричневой гумусированной супеси.

Ров — ямы кольцевого рва (ямы 4, 5) прослежены по краям обеих стенок профиля. Они прорезали погребенную почву и материк. Заполнение рва — сильно гумусированная супесь. Обнаружены камни, вероятнее всего, переместившиеся внутрь рва из насыпи в процессе археологизации и оплывания насыпи.

В юго-западной части профиля заполнение рва перекрывало могильную яму погребения 3. Заполнение ее состояло из коричневой супеси с вкраплениями щебня. Яма была огорожена вертикально установленными каменными плитами на глубине от –85 до –145 см от 0.

Погребенная почва — супесь коричневого цвета с вкраплениями щебня, мощность — до 30 см.

Материк — светло-коричневый суглинок, зафиксирован на глубине от –75 до –85 см от 0.

Профиль бровки 3 (рис. 19)

Дерн — гумусированная супесь черного цвета мощностью 5—7 см.

Погребенная почва — супесь коричневого цвета с вкраплениями щебня, мощностью до 30 см.

Ров прослежен между точками 5 м к СВ и 6,5 м к ЮЗ от центра бровки (ямы 2, 3, 4), который прорезал погребенную почву и материк. Заполнение рва — сильно гумусированная супесь. В яме 3 нижняя часть заполнения рва, от уровня погребенной почвы, состояла из золистой гумусированной серой супеси. Общая ширина зафиксированной части рва по уровню погребенной почвы составила 12 м, глубина от уровня погребенной почвы достигала 100 см (–170 см от 0).

Материк — светло-коричневый суглинок на глубине от –95 до –105 см от 0.

Профиль бровки 4 (рис. 19)

Дерн — гумусированная супесь черного цвета мощностью 5—7 см.

Насыпь кургана 16 — коричневая супесь с включением гумуса, перерытая норами, мощностью до 35 см. Насыпь к СВ выклинивалась на расстоянии 5 м от центра кургана (отметка –40 см от 0), к ЮЗ — на 4,8 м. В месте выклинивания образовался гумусированный оплыв насыпи. Диаметр насыпи по бровке составил 9,8 м.

Погребенная почва — супесь коричневого цвета с вкраплениями щебня, мощностью 25—30 см.

Могильный выкид к16п1 — светло-коричневый суглинок отмечен на погребенной почве на расстоянии от 1,1 до 1,8 м к СВ от погребения.

Могильная яма к16п1 прослежена в центральной части профиля бровки, к СВ от центра кургана 16. Она прорезала погребенную почву и углублялась в материк. Заполнение могильной ямы состояло из коричневой супеси, в верхней части с золистыми включениями.

Материк — светло-коричневый суглинок, зафиксирован на глубине от –105 до –110 см от 0.

Сооружения и находки в насыпи и в погребенной почве

Каменная крепида кургана 7. При вскрытии насыпи кургана 7 уже на первом штыке, начиная от –9 см от 0, были зафиксированы камни, составлявшие изначально кольцеобразную в плане кладку (рис. 17; цв. вкл., рис. 15). Она состояла из камней различных форм и размеров, брошенных в древности без системы по окружности и на поверхность нижней (первой) курганной насыпи. Наилучшим образом крепида сохранилась в северной и северо-западной части раскопа, в секторах 1 и 3. Наблюдения за сохранившейся частью позволили в целом восстановить ее размеры: общий диаметр составлял около 10 м, ширина кольца — до 2 м, глубина залегания от –9 до –51 см от 0.

*Ров кургана 7 располагался з*а пределами каменной крепиды. Его заполнение состояло из черного гумуса. Ширина до 2,5 м. Ров состоял из 7 ям овальной и подквадратной форм (рис. 18; цв. вкл., рис. 16). Яма 7 перекрывала погребение 3. Диаметр подкурганной площадки, окруженной рвом, составлял около 10 м. Ров имел различную глубину, на нескольких участках был углублен в материк, от –130 до –172 см от 0, частично прорезал только погребенную почву. В центре площадки, окруженной рвом, находилось погребение 2.

Описание ям, составлявших ров

Яма 1 подпрямоугольных очертаний, размерами 190×165 см, глубиной от –75 до –95 см от 0. Яма 2 округлых очертаний, размерами 350×360 см, глубиной от –82 до –161 см от 0. Яма 3 подпрямоугольных очертаний, размерами 500×240 см, глубиной от –97 до –172 см от 0. Яма 4 подпрямоугольных очертаний, размерами 700×265 см, глубиной от –103 до –169 см от 0. Яма 5 неправильной формы, размерами 560×300 см, глубиной от –104 до –162 см от 0. Яма 6 подпрямоугольных очертаний, размерами 305×235 см, глубиной от –75 до –149 см от 0. Размеры ямы 7 в плане установить не удалось, она читалась только по профилю бровки.

Часть каменной крепиды в процессе археологизации переместилась в заполнение рва. Камни отдельными скоплениями зафиксированы в каждом из выделенных участков рва. Отдельные камни находились также в насыпи кургана 16, что подтвердило предположение, что этот курган был сооружен позже кургана 7 и при его создании использовался также грунт с расположенного рядом кургана.

В насыпи и во рву кургана 7 было обнаружено значительное количество находок, представленных главным образом костями домашних животных. Детальная информация об остеологических материалах (около 150 фрагментов) представлена далее в статье Н. В. Росляковой и И. М. Григорьевой. Кроме того, обнаружено несколько фрагментов костей человека.

Большинство находок в кургане 7 локализовалось в насыпи, выше и в заполнении рва. При этом находки керамики срубного времени были сосредоточены в северных секторах. В кургане 16 находки располагались по всей поверхности раскопа, главным образом на уровне насыпи, что также свидетельствует о формировании насыпи кургана из грунта сопредельного кургана 7. Помимо костей в раскопе зафиксированы отдельные шлаки, нуклеус и фрагменты керамики. Обнаружен 21 фрагмент керамики (табл. 2; рис. 20, *1—15*). Все ниже описанные фрагменты керамики относятся к типу поселенческой посуды срубной культуры. Исключением является фрагмент сосуда Х14, который по всем признакам является кавказским импортом аланского времени.

Таблица 2

Описание керамики из курганов 7 и 16

Х на общем плане	Местоположение	Наименование и краткое описание предмета	Кол-во фрагментов	Размеры, см
6	К7 Сект. 1, гл. –21 см от 0	Фрагмент венчика банки коричневого цвета, внутренняя и внешняя поверхность которого орнаментирована расчесами	1	5,6×3,3×1,4
10	К7 Сект. 1, гл. –41 см от 0	Фрагмент стенки толстостенного сосуда коричневого цвета, в изломе серого цвета, орнаментированный округлыми вдавлениями и наклонными вдавлениями короткого гладкого штампа	1	5,8×4,3×1,7
12	К7 Сект. 1, гл. –41 см от 0	Фрагменты неорнаментированных стенок толстостенного сосуда коричневого цвета, в изломе черного цвета	2	4,7×3,6×2, 3,5×3,1×1,9
14	К16 Сект. 8, гл. –95 см от 0	Фрагмент от кругового сосуда серого цвета; орнаментирован двумя параллельными линиями, серо-коричневого цвета, обжиг горновой. Сосуд импортный из Северного Кавказа	1	7,7×4,3×0,9
21, 36	К16 Сект. 6, гл. –70 см от 0	Фрагменты неорнаментированных стенок лепного горшечного сосуда; серо-коричневого цвета. На внутренней поверхности — нагар	2	8,2×4,6×1,2
41	К7 Сект. 1, гл. –59 см от 0	Фрагмент венчика горшечного сосуда; поверхность коричневого цвета, орнаментирован прочерченной линией под углом в 45 градусов от края венчика	1	3,5×3×1,1
49	К7 Сект. 1, гл. –60 см от 0	Фрагменты стенок лепного сосуда серо-коричневого цвета, покрытые расчесами. На одном — вдавление ногтя и подушечки пальца	2	5,5×5,7×1,2, 4,9×5,2×1,4
56	К7 Сект. 1, гл. –51 см от 0	Фрагмент стенки сосуда серого цвета, орнаментирован тремя параллельными линиями, нанесенными мелкой гребенкой	1	2,7×2,3×0,8
58	К7 Сект. 1, гл. –56 см от 0	Фрагмент стенки сосуда коричневого цвета, в изломе черного цвета, орнаментированный расчесами	1	6,1×3,5×1,2
65	К7 Сект. 2, гл. –77 см от 0	Фрагмент стенки горшечного сосуда коричневого цвета, орнаментированный расчесами	1	7,7×5,2×1,4
68	К7 Сект. 1, гл. –60 см от 0	Фрагменты стенок сосуда серо-коричневого цвета от разных сосудов. Один с лощением	2	2,9×2,3×0,8, 2,3×2×0,9
71	К7 Сект. 1, гл. –50 см от 0	Фрагмент неорнаментированной стенки сосуда светло-коричневого цвета	1	3,6×2,6×1,1
72	К7 Сект. 1, гл. –52 см от 0	Неорнаментированный фрагмент стенки сосуда светло-коричневого цвета	1	4,5×3,6×1,2
78	К7 Сект. 2, гл. –76 см от 0	Фрагмент венчика сосуда серого цвета; срез слегка отогнутого наружу венчика прямой; орнаментирован мелкой гребенкой: на изгибе шеи тройной зигзаг, ниже — две параллельные линии. Сосуд плавно профилированный	1	5×5,9×0,9

Продолжение табл. 2

Х на общем плане	Местоположение	Наименование и краткое описание предмета	Кол-во фрагментов	Размеры, см
85	К7 Сект. 2, гл. –85 см от 0	Фрагменты стенок и фрагмент перехода от стенки ко дну лепного плоскодонного неорнаментированного сосуда серо-коричневого цвета	3	2,6×1,7×0,9, 4,2×4,1×2, 6×3,9×0,7
97	К7 Сект. 4, гл. –105 см от 0	Фрагмент неорнаментированной стенки сосуда серого цвета	1	3,9×3×0,9
107	К7 Сект. 2, гл. –98 см от 0	Фрагмент неорнаментированной стенки сосуда коричневого цвета	1	4,9×4,5×1,5
113	К7 Сект. 2, гл. –105 см от 0	Фрагмент венчика баночного сосуда; поверхность серо-коричневого цвета; орнаментирован двумя прочерченными линиями под углом в 45 градусов от края венчика	1	4,5×5,1×1,2
119	К7 Сект. 2, гл. –102 см от 0	Фрагмент неорнаментированной стенки сосуда серого цвета	1	4,1×3,6×1,1
125	К7 Сект. 4 (среди камней перекрытия погр. 2)	Фрагмент стенки неорнаментированного лепного сосуда, внутренняя поверхность серого цвета, внешняя — светло-коричневого. Аналогичен фрагменту Х72	4	6,7×5,7×1,1

Нуклеус (рис. 20, *16*) из кремнистой гальки, карандашевидной формы для скалывания пластин, длиной 4 см, диаметр ударной площадки 2,2 см. Скалывание пластин производилось только с одной стороны, с другой он имел нетронутую, окатанную поверхность. Цвет и структура камня аналогичны материалу, из которого были сколоты отщепы, найденные в заполнении погребения 2.

По характеру находок в насыпи и во рву можно предположить, что керамика и, видимо, часть костей животных относятся к позднему бронзовому веку, к срубной культуре. Возможно, на месте будущего кургана, расположенного ближе к краю надпойменной площадки, был небольшой культурный слой срубной культуры, о чем также свидетельствуют фрагментарность керамики, ее типично поселенческие формы и орнаментация, а также приуроченность всех фрагментов к северному склону кургана 7. Слой, видимо, был слабым и поэтому растащен при сооружении насыпей 7 и 16. Большая часть костей животных, приуроченных в основном к заполнению рва, более вероятно связана с тризнами времени сооружения центрального погребения 2 и кургана 16 в РЖВ.

Описание погребений кургана 7

Погребение 1 (рис. 20, *17*). Впускное. Обнаружено при вскрытии насыпи кургана в секторе 2 на расстоянии 2,2 м к В от центра на глубине –57 м от 0, в погребенной почве. Контуры могильной ямы не выявлены. Погребение было перекрыто кладкой из нескольких камней, залегавших на глубине от –57 до –79 см от 0. Захоронение принадлежало ребенку. Скелет лежал на глубине от –74 до –82 см от 0 вытянуто на спине, ориентирован головой на СВ. Сохранность костей неудовлетворительная: череп раздавлен, ребра и позвонки находились во фрагментированном состоянии, часть костей верхних и нижних конечностей смещены. Руки погребенного, судя по сохранившимся костям, были сложены на животе, ноги смыкались в коленях. В голове и в ногах были расположены отдельные фрагменты керамики и кости домашних животных.

Керамика (рис. 20, *18—20*) представлена двумя неорнаментированными фрагментами от стенок разных сосудов и фрагментом венчика от третьего сосуда. Сосуд профилированный, с уплощенным венчиком. По плечу нанесен орнамент из чередующихся композиций трех наклонных линий под углом в 45 градусов от края венчика. Размеры фрагментов: 7,4×4,7×0,8 см (венчик), 4,7×4×0,8 см, 3,3×3,1×1,3 см.

Культурно-хронологическая принадлежность погребения достоверно не определяется. Положение вытянуто на спине характерно для кочевников как раннего железного века, так и средневековья. Однако керамика типична для срубной культуры и аналогична описанной

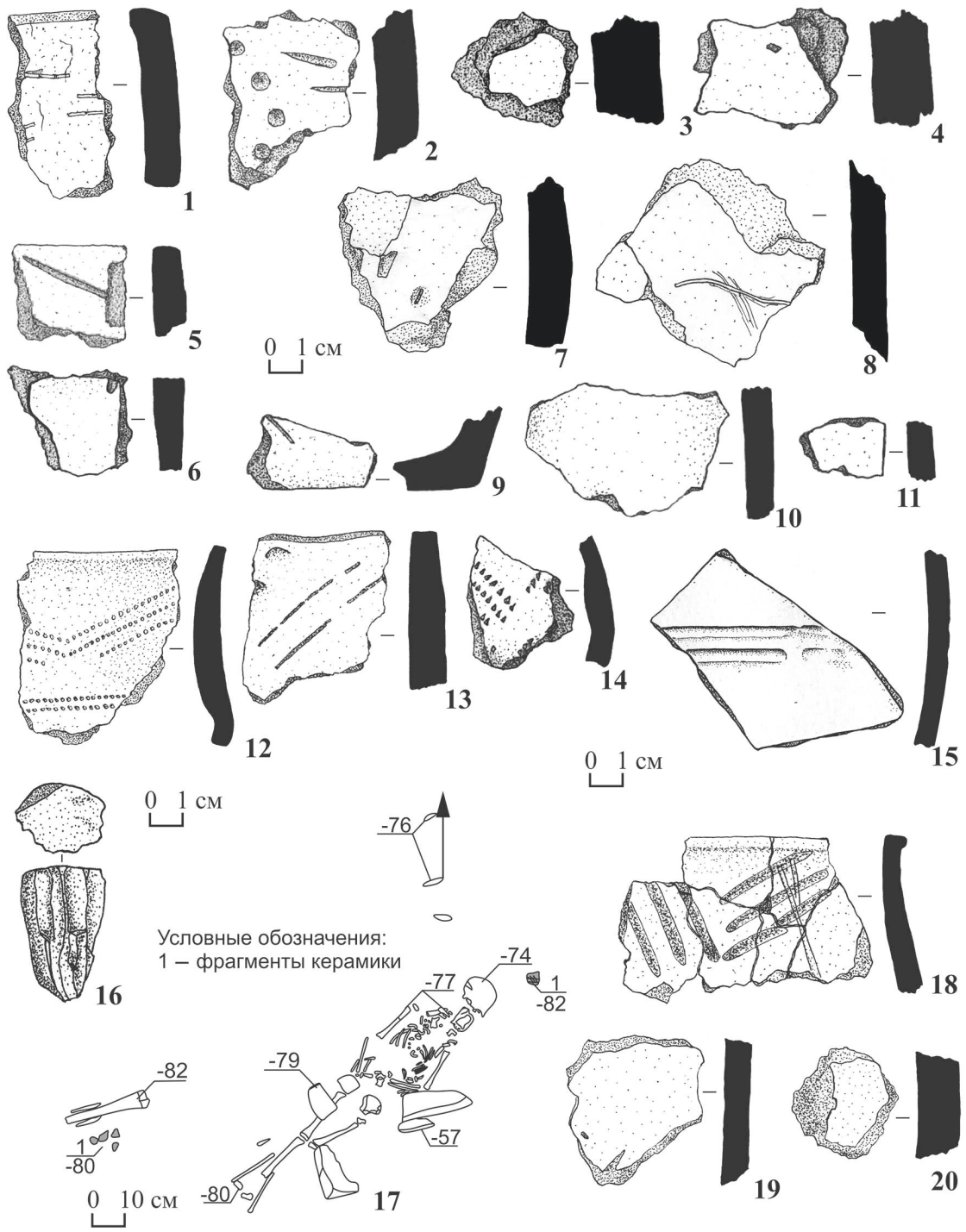


Рис. 20. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 7. Находки в насыпи. 1 — Х6 на плане, 2 — Х10 на плане, 3, 4 — Х12 на плане, 5 — Х41 на плане, 6 — Х72 на плане, 7, 8 — Х49 на плане, 9—11 — Х85 на плане, 12 — Х78 на плане, 13 — Х113 на плане, 14 — Х97 на плане, 15 — Х14 на плане, 16 — Х16 на плане. Погребение 1: 17 — план, 18—20 — фрагменты керамики. 1—15, 18—20 — керамика, 16 — камень

выше из других участков насыпи. Вероятно, керамика и кости животных попали в погребение из разрушенного комплекса (слоя поселения) более ранней эпохи.

Погребение 2 (рис. 21). Основное, располагалось в центре подкурганной площадки, окруженной рвом. Очертания могильной ямы округло-овальной формы зафиксированы на уровне материка (–84 см от 0). Длинной осью она была ориентирована по линии ССЗ—ЮЮВ. Длина ямы на уровне материка составила 230 см, ширина в центральной, наиболее широкой части — 180 см, в северо-западной и юго-восточной частях — 120—140 см. К вос-

точной стенке примыкал небольшой коридорообразный грабительский вкоп длиной 1,15 м, идущий наклонно с СВ на ЮЗ до глубины –140 см от 0.

На глубине от +3 до –59 см от 0 погребение было перекрыто бессистемной каменной кладкой, состоявшей из камней и каменных плиток разных размеров, главным образом в северо-западной части ямы (рис. 21, *1—2*). Такое расположение камней в совокупности со стратиграфическими наблюдениями и наличием грабительского вкопа позволяет предполагать, что погребение было ограблено в древности и оставлено открытым. Каменное перекрытие было разрушено при ограблении, камни вытащены на поверхность и оставлены на разных уровнях могильной ямы и грабительского вкопа.

Такая же ситуация зафиксирована и в заполнении могильной ямы. Заполнение состояло из коричневой гумусированной супеси со значительной примесью щебня. В поверхностных слоях заполнения (уровни фиксации 1 и 2) на глубине от –91 до –142 см от 0 обнаружено скопление спорадически расположенных камней. Среди них в центральной части ямы на глубине от –110 до –142 см от 0 найдены разрозненные фрагменты деревянного перекрытия, судя по всему изначально располагавшегося по линии СЗ—ЮВ. Также на этих уровнях среди камней отмечены отдельные человеческие кости (ноги, ребра и т.д.) и несколько артефактов:

- два *кремневых отщепа* (рис. 21, *7—8*), найдены на глубине –119 см от 0 в юго-восточном углу могильной ямы. Один отщеп трапециевидной формы размерами 4,5×2,1 см, в сечении 0,7 см; второй отщеп подпрямоугольной формы размерами 3,2×2 см, в сечении 0,9 см. Дополнительной обработке после скалывания отщепы не подвергались;

- *каменное изделие* (рис. 21, *9*), обнаружено на глубине –103 см от 0 в северном углу могильной ямы. Изделие округло-цилиндрической формы диаметром 5,5—6 см, высотой 4,5 см с неглубокими округлыми углублениями диаметром около 1,5 см по обеим сторонам — возможно, следами сверления;

- *фрагменты (4 шт.) керамики* от стенки неорнаментированного лепного сосуда светло-коричневого цвета (рис. 21, *5*) найдены на глубине –123 см от 0 в южной части могильной ямы;

- *фрагмент обработанного камня*, найден на глубине –119 см от 0 в западной части могильной ямы, недалеко от грабительского вкопа. Фрагмент от плоского каменного изделия изначально прямоугольной формы, ширина 4 см, длина 4,8 см, сечение 0,25 см.

Под каменной кладкой и деревянным перекрытием на уровне от –173 до –202 см от 0 выявлено два скопления человеческих костей из разрушенного грабительской ямой погребения (рис. 21, *3*). Вероятно, это был уровень дна могилы (–174…–176 см от 0). Грабительская яма приобрела округлую форму и прорезала дно ямы по ее центру. Далее его заполнение выделялось на фоне древнего дна могилы пестрым грунтом вперемежку с крупными камнями.

Скопление 1 костей человека находилось в южной части могильной ямы на глубине от –173 до –187 см от 0, т.е. на уровне древнего дна могильной ямы, и включало сохранившуюся в сочленении руку человека, а также разрозненные ребра, позвонки, ключицу и тазовые кости. Среди костей был обнаружен фрагмент бронзового зеркала с валиком по краю (рис. 21, *6*). Ширина валика — 0,9—1,1 см. Диаметр зеркала около 8 см. На поверхности зеркала сохранились фрагменты кожи от чехла. *Скопление 2* располагалось у северной стенки могильной ямы, также на уровне древнего дна, и состояло из смешавшихся между собой ребер и лопатки человека. По заключению антропологов, в погребении находилось два скелета — мужчины зрелого возраста и молодой женщины.

Ниже этого уровня грабительская яма приобрела округлые очертания размерами 1,4×1,2 м и глубиной до 55 см от уровня дна могилы, на котором находились останки скелетов людей. Ее дно зафиксировано на глубине –244 от 0 (рис. 21, *4*). Стенки и дно ямы представляли собой зеленовато-белесый песчаник. В этой части ямы было обнаружено бессистемное скопление камней на глубине от –193 до –233 см от 0, под которым отмечены угли.

Таким образом, изначально погребение 2 представляло собой захоронение в овальной яме меридиональной ориентировки с каменным и деревянным перекрытием. Судя по форме

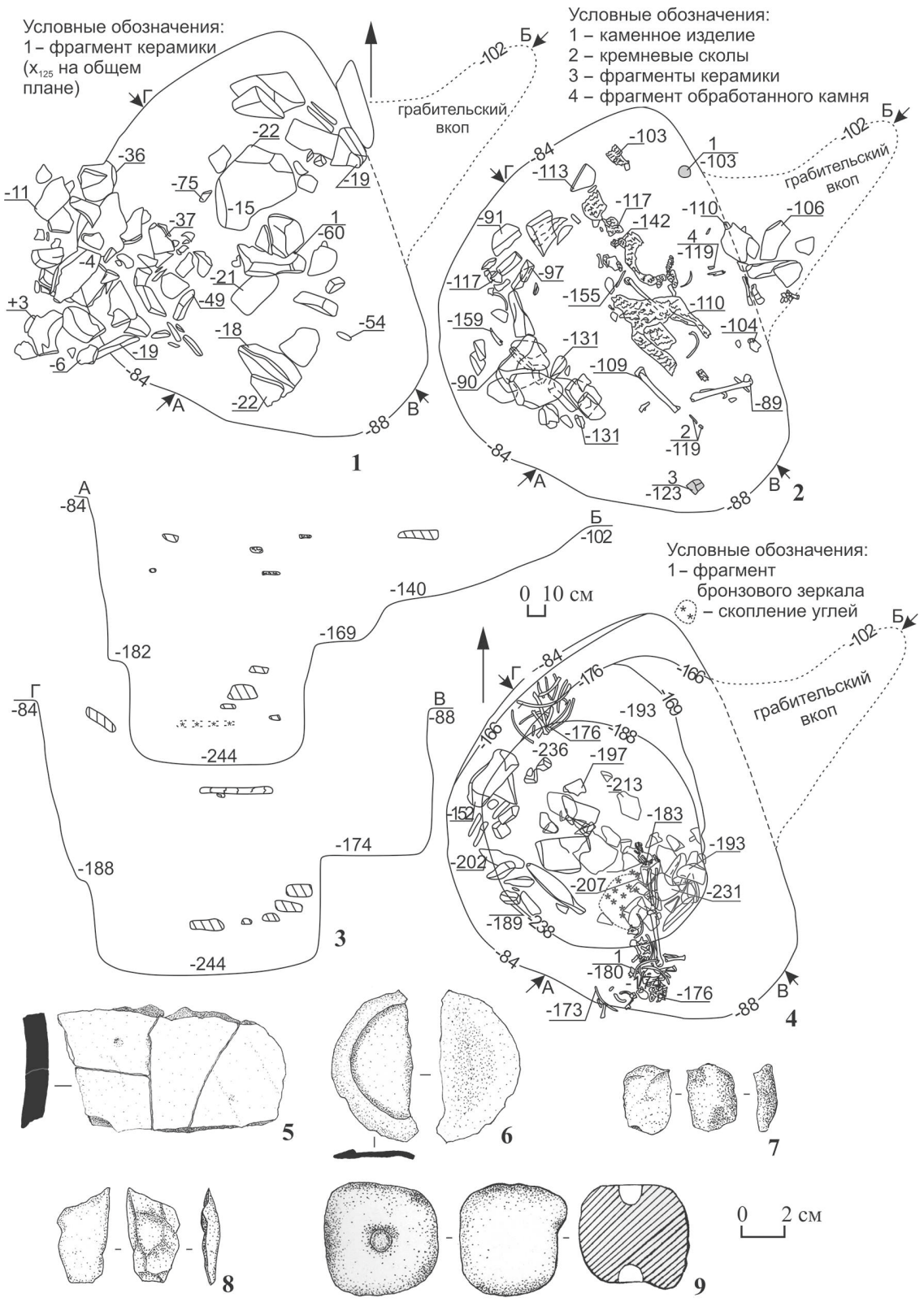


Рис. 21. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 7. Погребение 2: 1 — каменное перекрытие над погребением, 2 — верхние слои (№ 1, 2) каменной кладки, 3 — каменная кладка, нижние слои (слой № 3—5) и останки людей, 4 — профили, 5 — фрагменты керамики, 6 — фрагмент бронзового зеркала, 7—8 — кремневые отщепы, 9 — каменное изделие

ямы на уровне материка, вполне вероятно, что яма имела подбой с западной стороны, который был разрушен грабителями, проникшими в яму с востока. Грабительская яма прорезала центральную часть погребения, которое было парным. После ограбления часть камней была

сброшена в могильную яму, часть осталась на краях грабительского вкопа, оставленного открытым, и в дальнейшем в процессе археологизации опустилась в заполнение ямы. Что касается кремневых отщепов, то они явно были привнесены в погребение с поверхности дневного горизонта или во время сооружения самого погребения, или во время ограбления. Артефакты скорее всего относятся ко времени совершения погребения 4, как и описанный выше нуклеус.

Погребение 3 (рис. 22, цв. вкл., рис. 17) обнаружено в 6,5 м к ЮЗ от центра кургана. Представляло собой прямоугольную яму с отвесными стенками, ориентированную длинной осью по линии СЗ—ЮВ, вдоль стен огороженную вертикально установленными каменными плитами толщиной от 4 до 10 см. Глубина залегания плит — от –61 до –149 см от 0. Длина сохранившихся плит колеблется от 30 до 75 см, ширина — от 30 до 50 см. Вероятно, изначальные размеры плит были больше, однако в процессе археологизации они были отчасти фрагментированы, расколоты на две и более частей. Над погребением и в заполнении погребальной ямы, на глубине от –40 до –84 см от 0, были зафиксированы без системы отдельные камни, по всей видимости, переместившиеся с курганной насыпи.

Скелет мужчины 35—45 лет лежал на дне погребальной камеры, на глубине –149 см от 0, в положении скорченно на спине, головой ориентирован на ВЮВ. Руки погребенного согнуты в локтях, кости кистей рук находились на тазовых костях. Ноги согнуты в коленях, повернуты направо. Кости скелета имеют удовлетворительную сохранность. Под правой стопой скелета обнаружены конечности МРС. Череп МРС был уложен под тазом погребенного. В 3 см к югу от черепа человека находился фрагментированный сосуд (рис. 22, *4*).

Сосуд горшечной формы. Размеры: высота — 16,5 см, диаметр горла — 15 см, диаметр дна — 7,5 см, диаметр максимального расширения тулова — 16,7 см, толщина стенок — 6 мм. По венчику проходят четыре горизонтальные каннелюры, сверху и снизу ограниченные рядами овальных вдавлений. По плечику сосуд орнаментирован многорядным зигзагом, выполненным мелкозубчатым штампом, ограниченным снизу однорядным зигзагом с бахромой.

Погребение 4 (рис. 23, цв. вкл., рис. 18) обнаружено за пределами рва кургана 7, в 7,5 м к З от центра кургана, представляло собой узкую прямоугольную яму с отвесными стенками, ориентированную по линии С—Ю, размерами 1,9×0,54 м. Погребение было перекрыто по всей длине каменной кладкой, залегавшей на глубине от –55 до –83 см от 0. Скелет женщины 35—45 лет лежал на дне могильной ямы, на глубине –99 см от 0, в положении вытянуто на спине, головой ориентирован на С. Кости плохой сохранности, интенсивно окрашены красной охрой. Охрой было покрыто дно и нижняя часть стенок погребения. Череп раздавлен, обращен лицом на запад. Ребра и верхняя часть позвонков находились в сильно фрагментированном состоянии. Кости рук были вытянуты вдоль тела, кисти рук не сохранились. Ноги вытянуты, ступни плохо сохранились, в области колен кости сильно обожжены, над ними выявлено скопление углей. Очевидно, в этой части погребения в древности был разведен погребальный костер. Вещей в погребении не обнаружено.

Возможно, с данным погребением связаны находки нуклеуса и отщепов.

Курган 16

Погребение 1 (рис. 24; цв. вкл., рис. 32), основное. Обнаружено к СВ от центра кургана на глубине –115 см от 0. Могила имела неправильные подпрямоугольные очертания (стенки частично разрушены норами), размеры 2×1,5 м, длинной осью была ориентирована по линии СВ—ЮЗ. Стенки могильной ямы отвесные, в северо-западной стенке была небольшая ниша, свод которой зафиксирован на глубине –187 см от 0, дно — на глубине –207 см от 0. Глубина ямы — 96 см (–211 см от 0). В северо-восточном углу могильной ямы находилось два крупных камня, установленных на ребро и плотно прилегавших друг к другу. В заполнении могильной ямы также встречались отдельные камни и человеческие кости. Заполнение состояло из коричневой гумусированной супеси с примесью щебня. Северный и западный углы могильной ямы значительно повреждены норами землеройных грызунов.

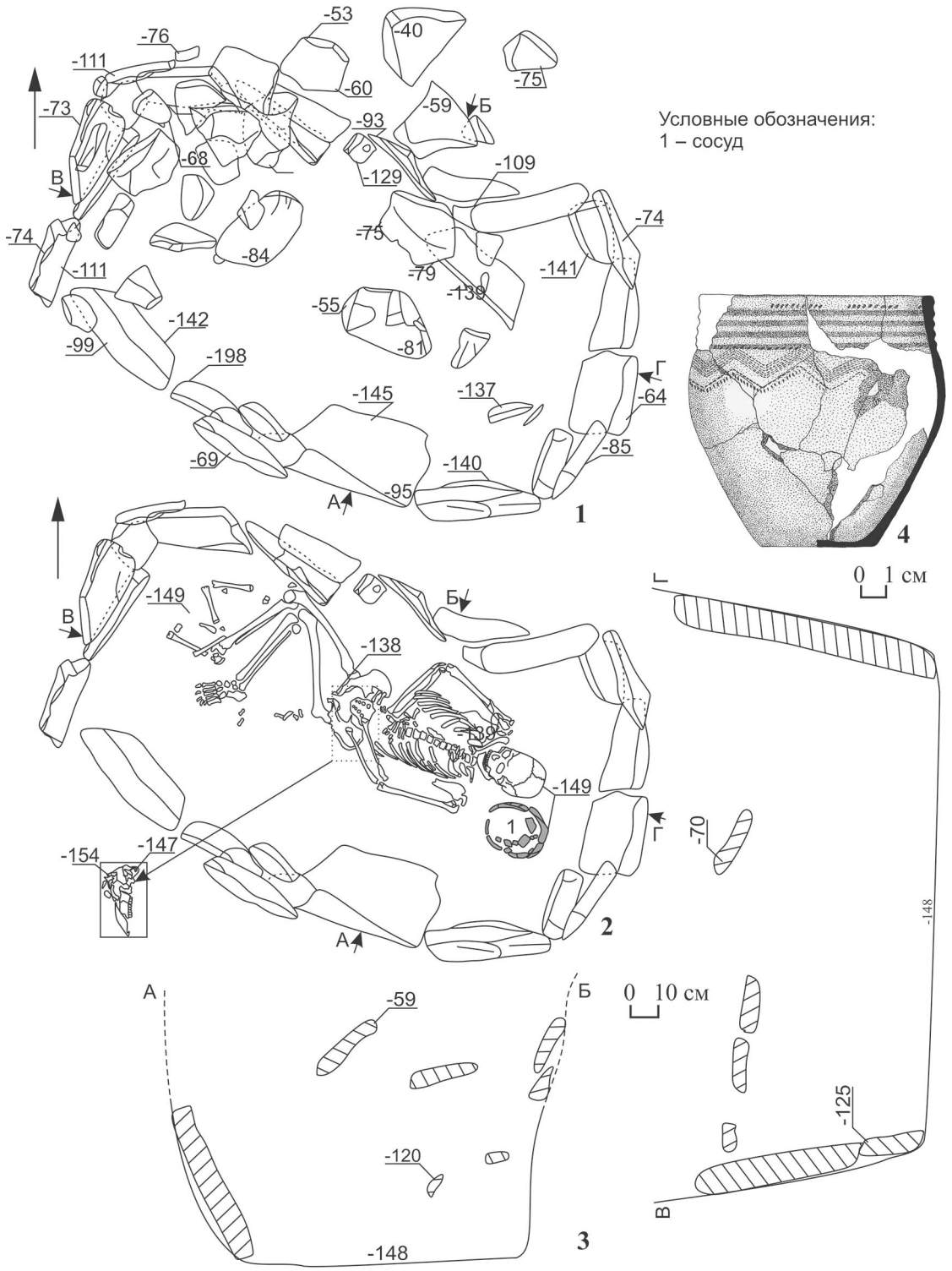


Рис. 22. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 7. Погребение 3: 1 — каменное перекрытие, 2 — нижний уровень, 3 — профили погребения, 4 — керамический сосуд

В погребении были обнаружены останки двух человек.

Первый скелет ребенка около 11 лет лежал в вытянутом положении на спине головой на ЮЗ вдоль северо-западной стенки могильной ямы (–206 см от 0). Кости были частично смещены землероями: утрачены ступни ног, левая часть ребер и левая рука, череп перевернут и находился в норе. Сохранность костей, лежавших in situ, удовлетворительная. Слева от позвоночника был обнаружен железный нож с горбатой спинкой, сильно корродированный,

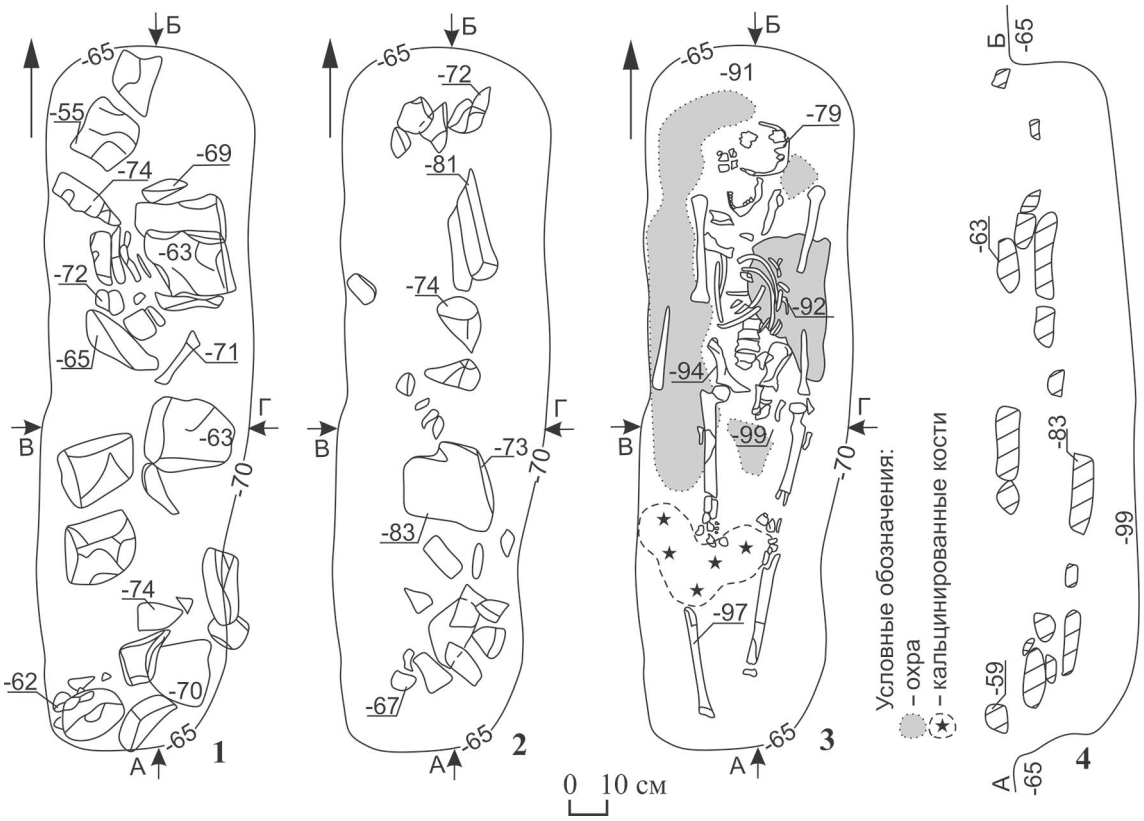


Рис. 23. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 7. Погребение 4: 1 — верхний уровень каменной кладки, 2 — нижний уровень каменной кладки, 3 — план на уровне дна ямы, 4 — профили

черенок слился с лезвием (рис. 24, *3*). Длина изделия 9 см (длина лезвия 7,2 см), ширина 0,5—1,3 см (ширина черенка 1 см).

Второй скелет ребенка около 6 лет располагался в центральной части ямы. Кости скелета были сложены бессистемно (части черепной крышки, кости рук, ребра, позвонки, лопатка).

Погребение 2 (рис. 24, *4—6*) обнаружено в секторе 6, в 4,5 м к С от центра кургана, на глубине –108 см от 0. Погребение прорезало южную часть ямы 4 рва кургана 7, что подтверждает мысль о более позднем сооружении кургана 16. Могила имела овальные очертания, размеры 2,2×1 м, ориентирована длинной осью по линии С—Ю. В центральной части могилы на глубине от –101 до –161 см от 0 обнаружено несколько камней различных размеров от надмогильного перекрытия. Заполнение состояло из коричневой гумусированной супеси с примесью щебня. Стенки могильной ямы отвесные, с незначительным наклоном внутрь ко дну, в южной стенке была небольшая ниша, свод которой зафиксирован на глубине –130 см от 0, дно — на глубине –200 см от 0. Глубина ямы — 97 см (–205 см от 0).

В южной части могилы на глубине –188 см от 0 обнаружены череп, ребро и ключица взрослого мужчины. У восточной стенки могилы на глубине от –194 до –206 см от 0 были уложены кости МРС. Артефакты отсутствовали. Вероятно, погребение было ограблено в древности, костяк был вынесен на поверхность (в насыпи кости — Х156, 159, 162 на общем плане). К инвентарю погребения относилось обнаруженное в насыпи среди камней перекрытия железное лезвие, представлявшее собой деформированное (согнутое) изделие из железа (рис. 24, *7*). Изначально оно имело длину 27 см, ширина сохранившейся части 2,4 см. Возможно, это обломок длинного раннесарматского меча.

Реконструкция погребального обряда курганов 7 и 16

Насыпь кургана 7 была сооружена с применением грунта из кольцевого рва, вероятно, в раннем железном веке. Насыпь была облицована кольцевой каменной крепидой. Сооружение насыпи, видимо, разрушило ранее отложившийся на данном месте небольшой культур-

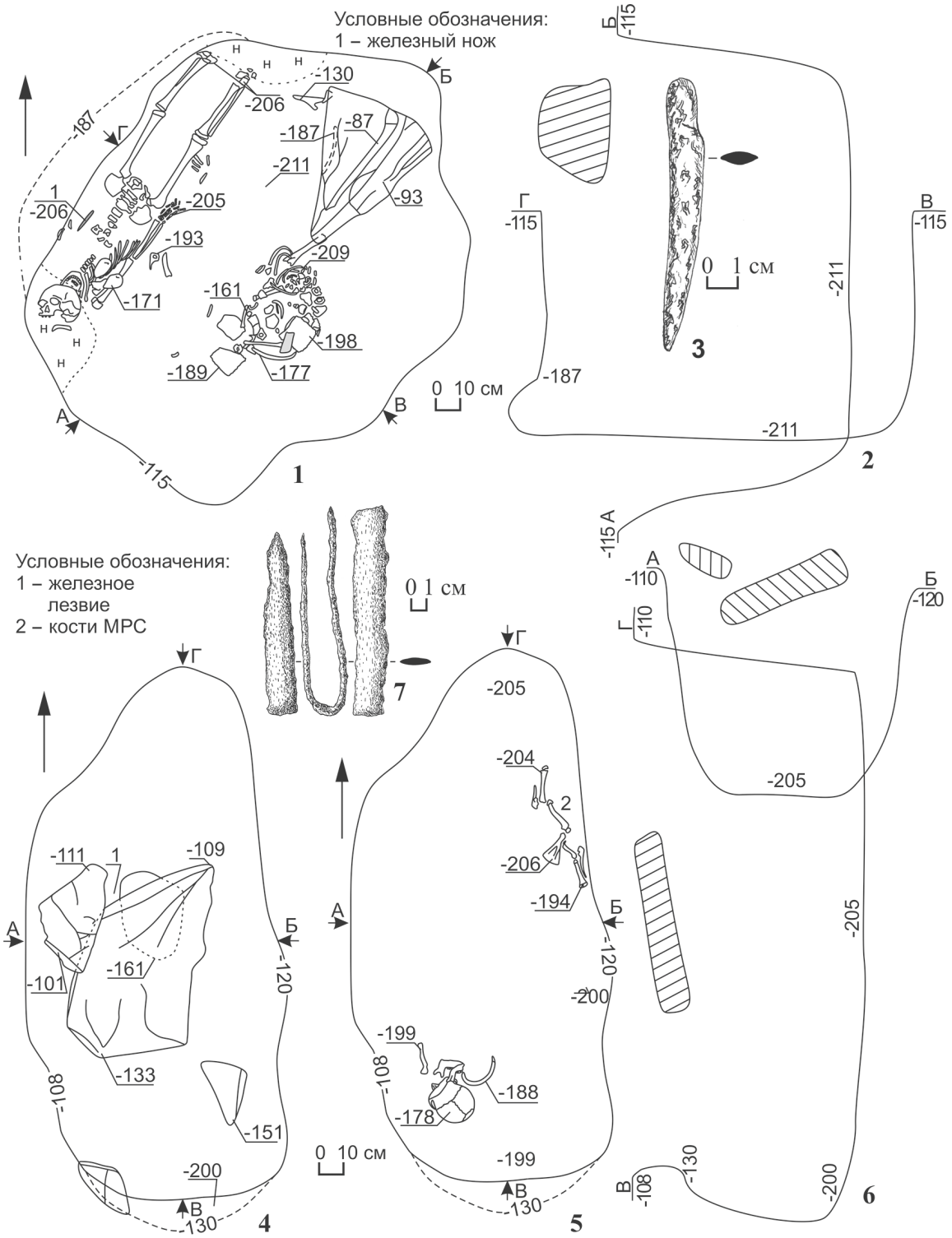


Рис. 24. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 16. Погребение 1: 1 — план, 2 — профили, 3 — железный нож. Погребение 2: 4 — каменное перекрытие, 5 — план на дне ямы, 6 — профили, 7 — железный предмет

ный слой позднего бронзового века, на что указывают характерные находки в насыпи, среди каменной конструкции и во впускном погребении 1. Находки керамики поселенческого характера преимущественно срубной культуры немногочисленны, что говорит и о том, что кости животных по большей части связаны с сооружением насыпи в РЖВ.

До сооружения кургана 7 в абашево-синташтинское время было совершено погребение 3, которое, скорее всего, не имело курганного перекрытия. К еще более древнему горизонту

относится погребение 4, расположенное за пределами насыпи кургана 7. Судя по обряду (положение вытянуто на спине, северная ориентировка, обилие охровой подсыпки), погребение 4 могло быть совершено не позднее, чем в раннем энеолите. Видимо, с данным погребением связаны находки нуклеуса и двух кремневых отщепов.

Насыпь кургана и значительная площадь каменной крепиды, особенно в центральной части, была разрушена грабительской ямой, как и совершенное под ней погребение 2. Погребение было разграблено, деревянное перекрытие разрушено, 2 скелета сохранились во фрагментах, камни из курганной насыпи были раскиданы и отчасти сброшены в грабительскую и погребальную ямы. Вследствие этих действий на поверхности кургана образовался достаточно мощный слой темно-серого, почти черного задернованного гумуса, более мощный, чем на остальных курганах могильника.

Курган 16 был сооружен позже кургана 7. Его насыпь частично перекрывала ров кургана 7, а также частично была сформирована с участием грунта и камней из данного кургана. Центральное место в кургане занимало погребение 1, относящееся, судя по характеру погребальной камеры и железному ножу, к раннесарматской культуре IV в. до н.э. Погребение было отчасти разрушено норами землеройных грызунов. Погребение 2 находилось на периферии подкурганной площадки и прорезало ров соседнего кургана 7. Погребение было ограблено в древности; судя по меридиональной ориентировке могильной ямы и остаткам железного предмета в заполнении погребения, оно было совершено в тот же период, что и погребение 1.

Несмотря на особенности стратиграфической ситуации в последовательности очередности совершения сарматских погребений в курганах 7 и 16, все они, судя по обряду и инвентарю, датируются в пределах IV в. до н.э.

КУРГАН 8

Курган находился в центральной части могильника. Насыпь кургана отчасти подверглась разрушению в результате хозяйственной деятельности корейских бахчеводов во второй половине XX в. Через курган проходили две мелиоративные траншеи, которыми было затронуто каменное перекрытие над центральным погребением. Диаметр кургана по современной поверхности составлял 16 м, высота от 0,18 до 0,32 м. Диаметр подкурганной площадки — 13—14 м (рис. 25—26).

Стратиграфия (рис. 26, *2*)

Дерновый слой — мощностью от 5 до 7 см.

Насыпь — коричневая гумусированная супесь с примесью галечника мощностью от 20 до 40 см, местами перерыта норами. Граница между насыпью и погребенной почвой нечеткая. Насыпь по краям выклинивалась.

Могильный выкид состоял из линз светло-коричневой глины (материковый грунт), которые лежали на погребенной почве со всех сторон от могильной ямы погребения 1. Западная линза имела длину 140 см, толщину 9—10 см, восточная — соответственно 160 см и 12 см, южная — 220 см и 20 см, северная — 180 см и 25 см. Над могильной ямой погребения 1, располагавшейся в центре, отмечены отдельные камни от перекрытия.

Погребенная почва — коричневая супесь мощностью 15—30 см. В 3,5 м к З от центра ее прорезала могильная яма погребения 4 — жертвенного комплекса (ширина по уровню погребенной почвы 110 см). В 3,7 м к В от центра прослежен разрез могильной ямы погребения 2. В центре от уровня погребенной почвы в глубь материка уходила могильная яма погребения 1.

Материк — суглинок светло-коричневого цвета, зафиксирован на глубине –62…–65 см от 0.

Центральное погребение 1 было перекрыто каменной панцирной кладкой. Погребения 2, 3, 4 также сопровождались хаотичными скоплениями камней. Отдельные скопления камней зафиксированы в восточной, северо-западной и юго-западной частях насыпи. Признаков погребений под ними не выявлено.

В ходе вскрытия насыпи было обнаружено два жертвенных комплекса.

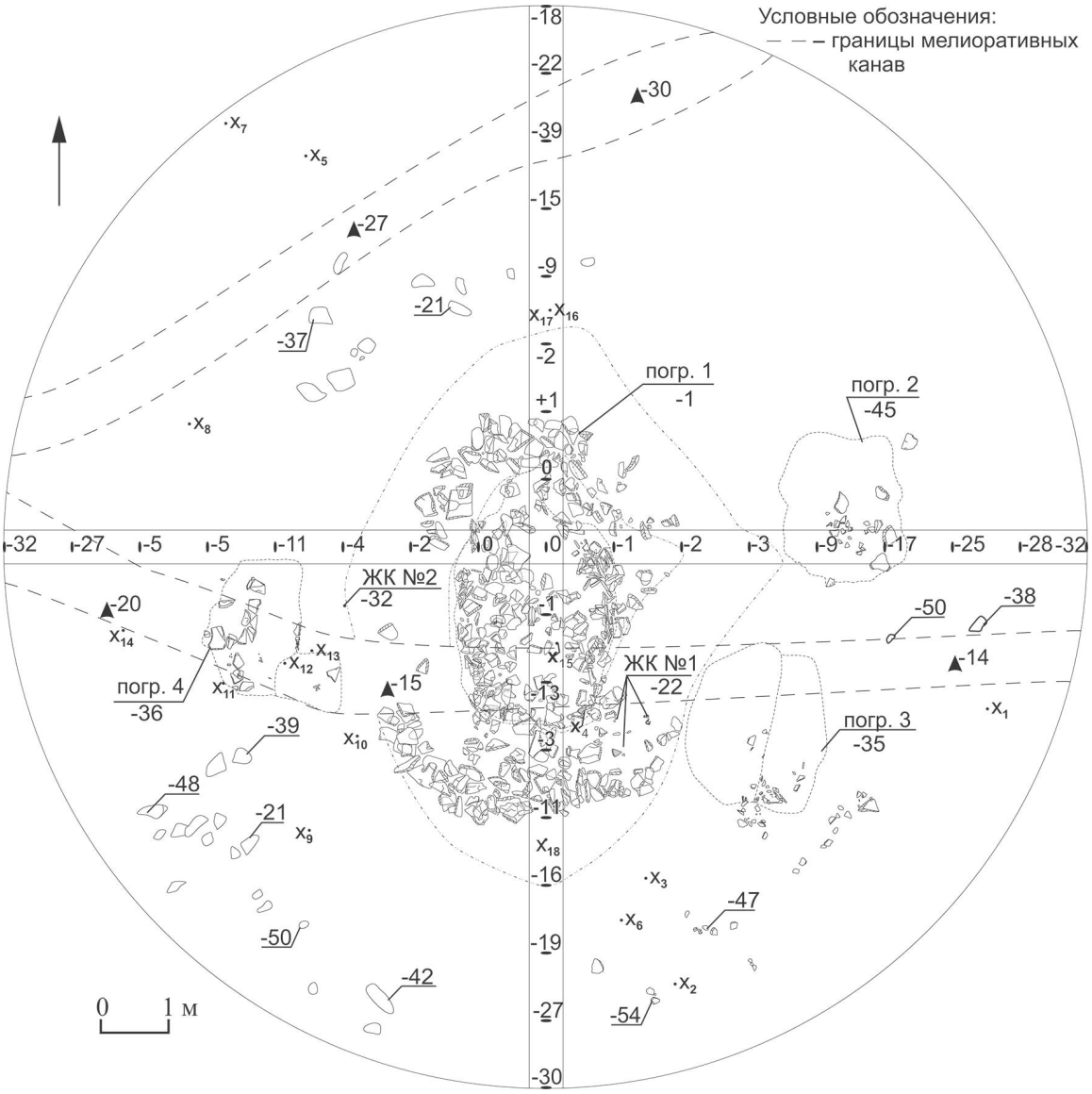


Рис. 25. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 8 — общий план на уровне каменных перекрытий

Жертвенный комплекс 1 (рис. 25) обнаружен в юго-восточной части каменного перекрытия погребения 1, в 2,8—3 м к ЮВ от центра кургана. Он находился на могильном выкиде из погребения 1 (глубина фиксации от –18 до –32 см от 0). Представлял собой комплекс находок, состоявший из фрагментов бронзового зеркала с деревянной рукоятью, 5 фрагментов железных браслетов, двух височных подвесок из золота и фрагмента каменного жертвенника.

Каменный жертвенник 1 (рис. 27, *1*) относится к типу круглых плоских жертвенников без ножек. На бортике жертвенника вырезан арочный орнамент. Реконструируемый диаметр жертвенника составляет 19,5—20 см.

Железные браслеты (2 экземпляра, 5 фрагментов) (рис. 27, *2—3*) — стержневые, с заостренными несомкнутыми концами. Корродированы, сломаны и, вероятно, преднамеренно деформированы в древности. Изготовлены из отрезков железной овальной в сечении проволоки длиной 18,5 и 24,5 см и диаметром 0,6 см.

Бронзовое зеркало (рис. 27, *4*) представлено множеством мелких, сильно корродированных фрагментов. Реконструируется как бронзовый диск диаметром около 13 см без металлической ручки, с утолщенным валиком шириной 1,5 см по краю диска.

Рукоять зеркала (рис. 27, *5*) — деревянная, обтянутая кожей, конусовидная, в сечении неправильной округлой формы: длина 5,35 см, диаметр 0,7—2,8 см.

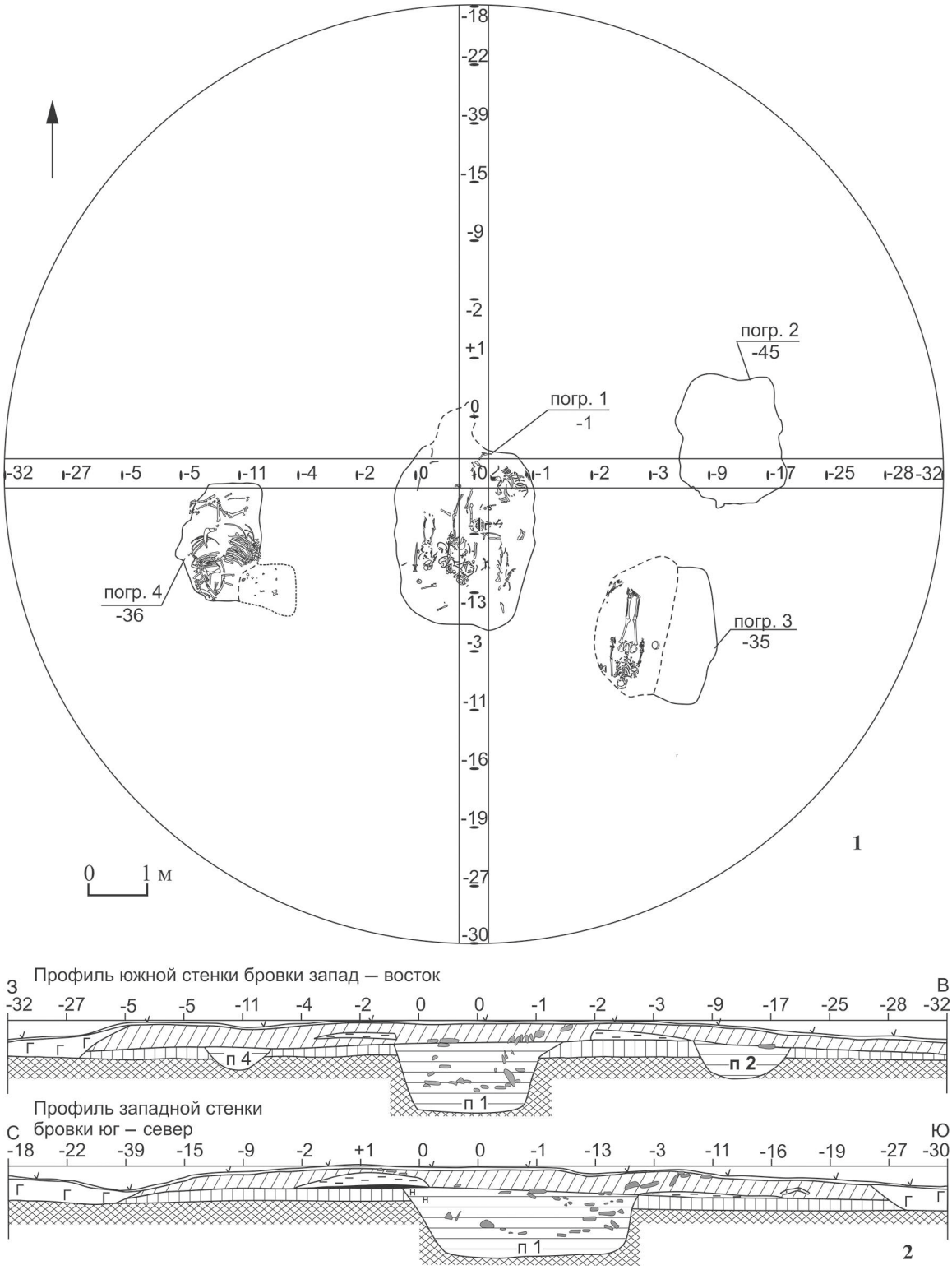


Рис. 26. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 8 — общий план на уровне материка

Височные подвески с цилиндрическим блоком (2 экз.) (рис. 27, *6—7*) — однотипные, из округлой в сечении проволоки из желтого металла диаметром 0,7 см, в виде спирали в полтора оборота. Одна целая, у другой отсутствует цилиндрический блок (отломан в древности). Блок представляет собой спиральное кольцо в 4 оборота из тонкой проволоки округлой в сечении, диаметром 0,1 см. Место присоединения спирали к кольцу-основанию украшено зернью. Диаметры подвесок — 3,2 и 3,4 см.

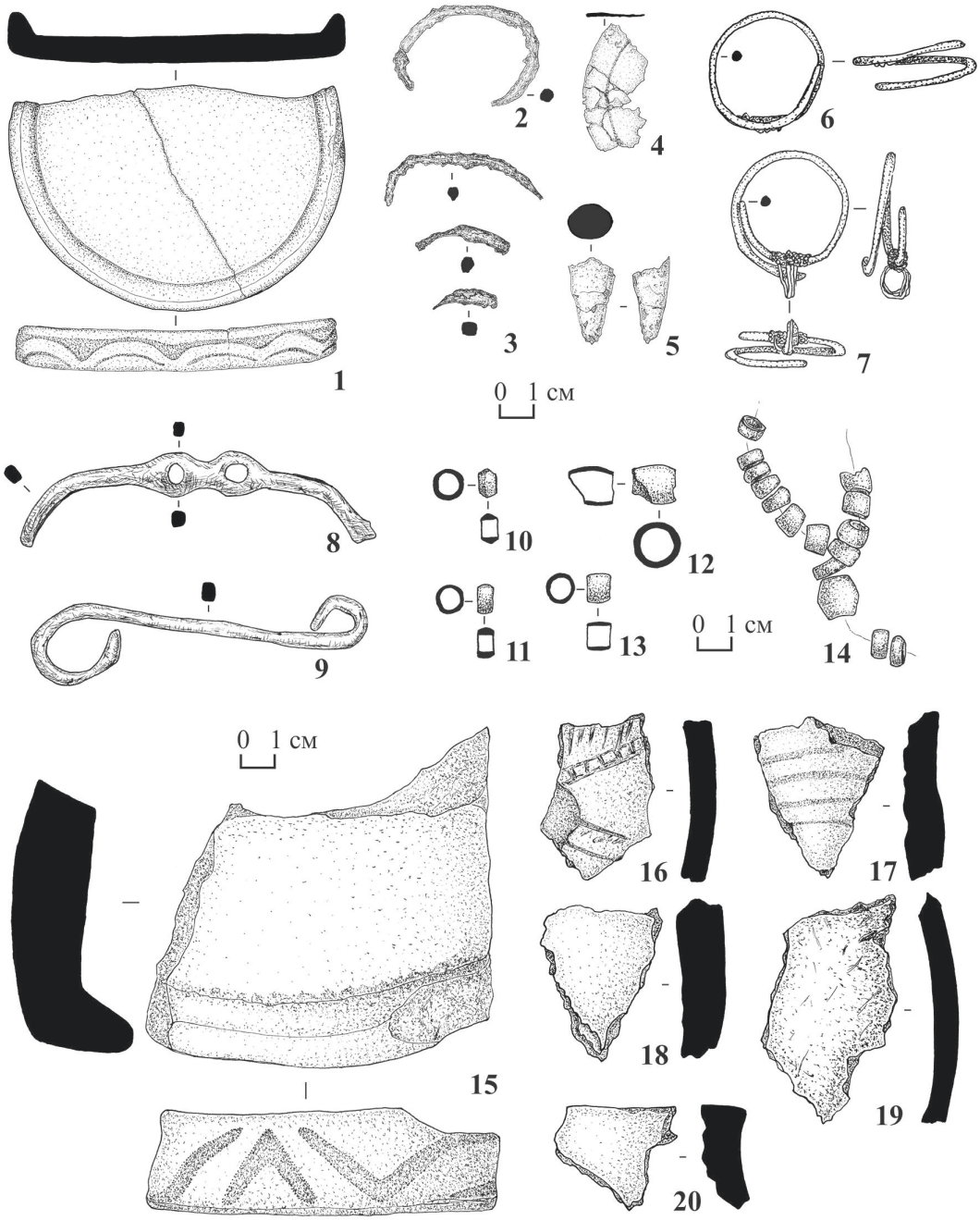


Рис. 27. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 8. Жертвенный комплекс 1: 1 — жертвенник 1; 2, 3 — браслеты; 4 — фрагмент зеркала; 5 — рукоять зеркала; 6, 7 — височные подвески. Жертвенный комплекс 2: 8 — псалий; 9 — удила; 10—14 — украшения уздечки; 15 — фрагмент жертвенника 2 (Х1 на плане). Фрагменты керамики в насыпи: 16 — Х5 на плане; 17 — Х7 на плане; 18 — Х8 на плане; 19 — Х10 на плане; 20 — Х14 на плане. 1, 15 — камень, 2, 3, 8, 9 — железо, 4, 10—14 — бронза, 5 — дерево и кожа, 6, 7 — золото, 16—20 — керамика

Жертвенный комплекс 2 (рис. 25; цв. вкл., рис. 19) обнаружен в 3 м к ЗЮЗ от центра, на глубине –32 см от 0. Представлял собой комплекс конской упряжи, состоящий из железного псалия, одного звена железных удил и бронзовых обойм — украшений уздечки.

Удила железные (одно звено) (рис. 27, *9*) — бисигмовидной схемы с гладким грызлом, имеющим одинаковую толщину по всей длине стержня.

Псалий железный (27, *8*) — двудырчатый, С-видный, с шишечками на концах. Одна половина деформирована, шишечка обломана.

Украшения уздечки (рис. 27, *10—14*) представлены одной крупной биконической (высота 1,2 см, диаметр 1,3 см, внутренний диаметр 0,9 см) и 15-ю более мелкими биконическими

и цилиндрическими бронзовыми обоймами. Высота 0,5—0,8 см, диаметр 0,8—0,9 см, внутренний диаметр 0,5—0,7 см.

В насыпи кургана и на уровне погребенной почвы были обнаружены кости животных (Х2, 3, 6, 9, 11—13, 16—18), фрагменты керамики (рис. 27, *16—20*) (Х5, 7, 8, 10, 14), фрагмент шлака (Х15). В 7 м к ЮВ от центра кургана, на глубине –39 см от 0 найден фрагмент каменного жертвенника 2 (Х1). В этом же секторе на глубине –27 см от 0, в 2,4 м к ЮЮВ от центра кургана обнаружен еще один фрагмент каменного жертвенника (Х4), который, судя по орнаменту на бортике, принадлежит жертвеннику 1 из жертвенного комплекса 1.

Каменный жертвенник 2 (фрагмент) (рис. 27, *15*) относится к типу круглых плоских жертвенников без ножек. На фрагменте края бортика жертвенника сохранился вырезанный геометрический орнамент в виде чередующихся незамкнутых тупоугольных и остроугольных отрезков, обращенных вершинами углов вниз и вверх соответственно. Реконструируемый диаметр жертвенника составляет 27—29 см.

На уровне материка были зафиксированы 4 погребения.

Погребение 1 (рис. 28—29; цв. вкл., рис. 20, 21) обнаружено в центральной части кургана. Оно было перекрыто каменной панцирной кладкой на глубине от –1 до –128 см от 0. Кладка имела подовальную форму, близкую к форме могильной ямы. На верхнем уровне фиксации длина каменной кладки достигала 6 м, ширина — от 2,5 до 4,5 м и далеко выходила за пределы. На этом уровне камни лежали на поверхности могильного выкида. На уровне погребенной почвы (около –40 см от 0) каменная кладка над погребением локализовалась в пределах очертаний могильной ямы и имела размеры 3,3×2,3 м (рис. 29, *1—2*). Часть камней и каменных плиток, находившихся по границам могильной ямы, располагались ребром по отношению к земной поверхности. По всей видимости, могильная яма была забросана камнями, часть камней была прижата другими камнями к стенкам ямы, в центральной части могилы кладка просела до глубины от –120 до –130 см от 0.

Захоронение совершено в простой подпрямоугольной яме с закругленными углами, размеры ямы по меридиональному и широтному направлениям 3×2,4 м. Глубина ямы от уровня фиксации — 96 см, дно обнаружено на глубине –156 см от 0. На дне ямы вытянуто на спине, головой на юг располагались два скелета — женщины (костяк 1) и ребенка (костяк 2). Сохранность костей неудовлетворительная (рис. 29, *3—4*).

По всей площади погребения на дне могилы располагались 9 скоплений костей животных.

Скелет 1 находился в сильно разрозненном состоянии. Кости левой руки, ног, отчасти кости плечевого пояса и кости таза располагались in situ. Судя по ним, умершую положили вытянуто на спине, головой на Ю. Ребра и позвонки, а также кости правой руки находились вне анатомического порядка. Череп был раздавлен, справа от него найдено два фрагмента бронзовой серьги. На фалангах пальцев левой руки обнаружено бронзовое кольцо в 3,5 оборота. У шеи погребенной найдено 5 бусин.

К В от костей правой руки скелета 1 в стенке могилы найден фрагмент (верхняя часть, включая венчик, шейку и часть плеча) сосуда 1. Других фрагментов сосуда в погребении не обнаружено. Возле правой ноги костяка находился развал сосуда 2, внутри которого лежала глазчатая бусина из стекловидной пасты. К В от сосуда 2 располагалось скопление костей животных 5, среди которых обнаружены фрагменты железного предмета. Рядом с сосудом и костями животных лежал колчан 1 с бронзовыми наконечниками стрел.

В ногах погребенной, к В от колена правой ноги и к С от сосуда 2, находился комплекс вещей, включавший низку бус, каменное (алебастровое?) пряслице, раковину *Griphea*, костяную трубочку, костяную проколку, фрагмент органики.

Скелет 2 — ребенок 6 лет. Сохранность костей неудовлетворительная, череп раздавлен, ребра, тазовые кости, кости правой руки и ноги находились in situ. Кости ног располагались в характерном положении «позы всадника», т.е. разведены коленями в противоположные стороны. За головой погребенного, в 20 см к ЮЗ от черепа, находился сосуд 3. Слева от погребенного, параллельно линии расположения его тела, лежал железный меч-акинак, рядом

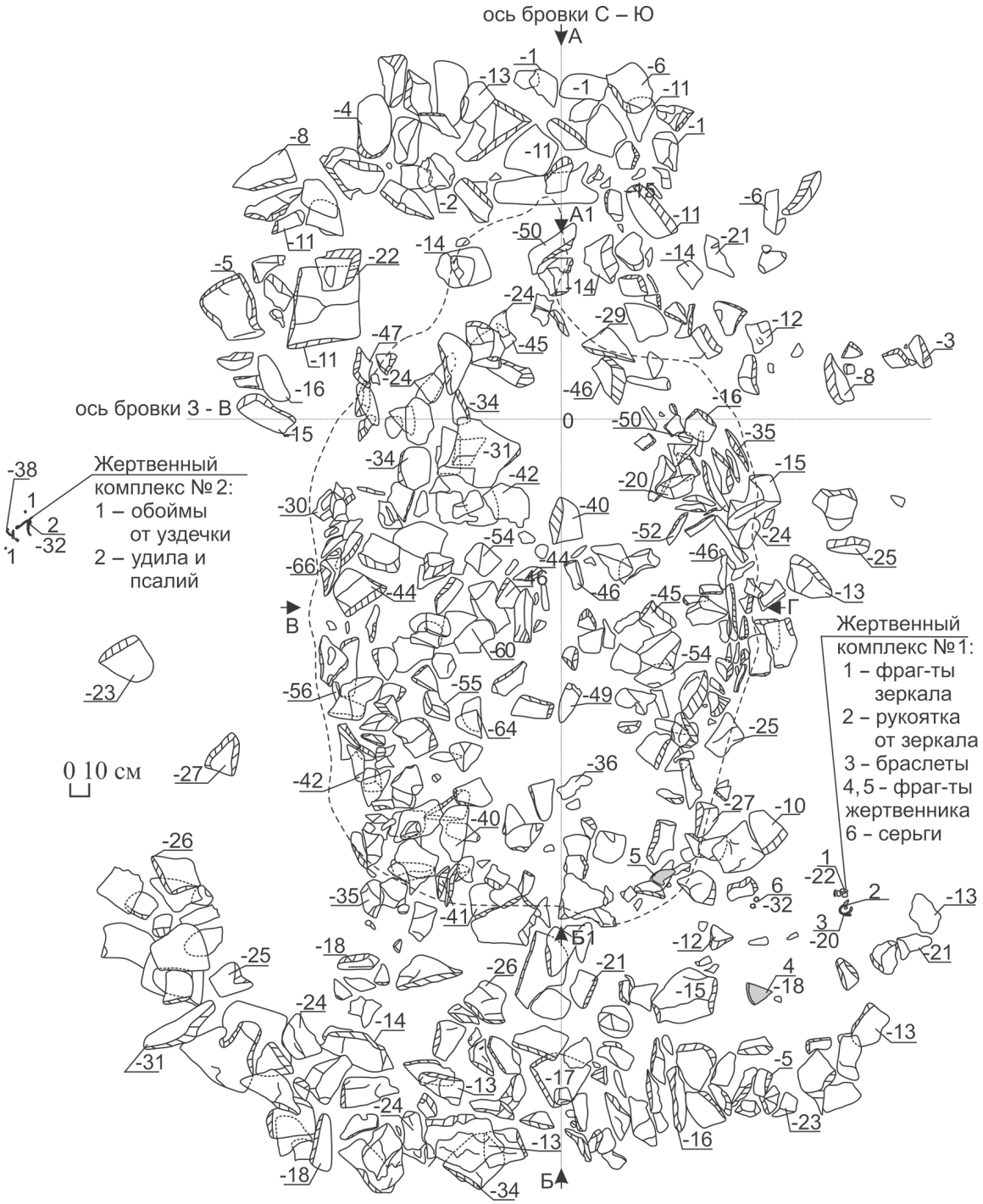


Рис. 28. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 8. Погребение 1: 1 — каменное перекрытие (верхний уровень)

с которым был обнаружен фрагмент сосуда. На груди погребенного находилось скопление бронзовых втульчатых наконечников стрел, предположительно находившихся в несохранившемся колчане. Между ребрами и тазовыми костями погребенного, то есть в районе пояса, была найдена бронзовая ворворка.

Описание погребального инвентаря погребения 1

Бронзовая серьга (2 фрагмента) (рис. 30, *8*) — согнутый дугой несомкнутый отрезок бронзовой проволоки диаметром 1,5 мм. Расстояние между концами изделия составляет 1,8 см, один конец заострен.

Бусы у шеи скелета 1 (5 шт.) представлены следующими типами:

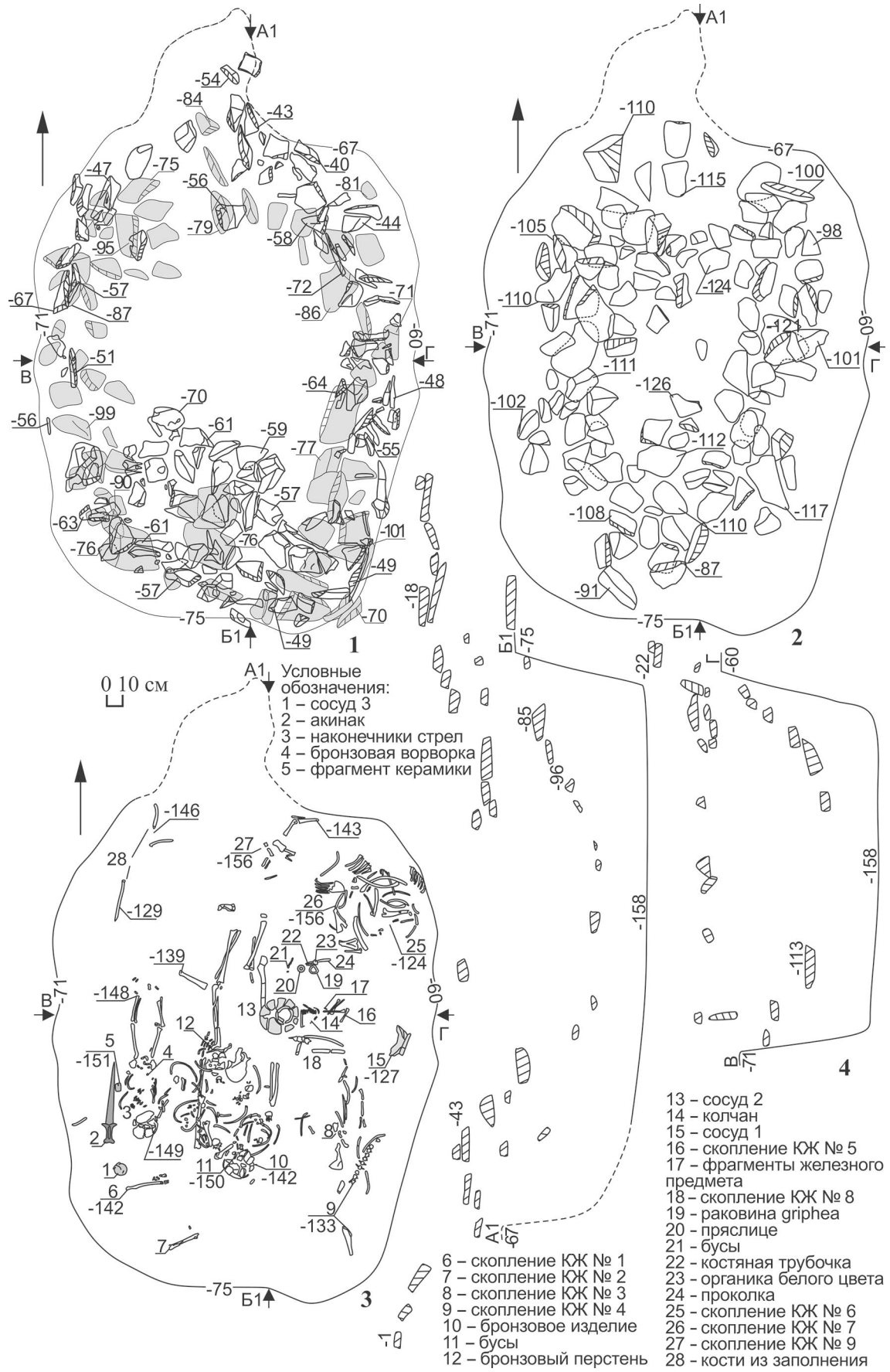


Рис. 29. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 8. Погребение 1: 1 — каменное перекрытие (2 и 3 уровни фиксации), 2 — каменное перекрытие (4 уровень фиксации), 3 — план на уровне дна ямы, 4 — профили

а) 1 бусина удлиненно-эллипсоидная, из стекла. Бусина имеет сильные поверхностные изменения, цвет не определяется (рис. 30, *4*);

б) 1 бусина — конусовидный фрагмент бусины из стекла-пасты (?). В результате поверхностных изменений цвет бусины не определяется (рис. 30, *5*);

в) 1 пронизка трубчатой формы, имеет белый цвет в результате поверхностных изменений. Первоначальная основа материала не сохранилась (рис. 30, *1*);

г) бусины (*2 шт.*) — маленькие бусины дисковидной формы из желтой фриты (рис. 30, *2—3*).

Кольцо (рис. 30, *7*) из свернутой в 3,5 оборота бронзовой проволоки (сечение — 1,5 мм). Диаметр 2 см.

Сосуд 1 (фрагмент) (рис. 30, *11*) — лепной, очевидно, был бомбовидной формы, круглодонный. Под горлом и на покатых плечах орнаментирован нанесенными гребенчатым штампом четырьмя горизонтальными прочерченными линиями, под которыми располагаются нанесенные в той же технике направленные вершинами вверх треугольные фигуры, обрамленные так называемой бахромой. Цвет поверхности светло-коричневый, с темными пятнами. Диаметр венчика 15,8 см, диаметр шейки 11,1 см, толщина стенок 7,5 мм.

Сосуд 2 (рис. 30, *12*) — лепной, круглодонный, шаровидной формы. Дно сильно уплощено. Шейка плавно отогнута, срез венчика прямой. От горла по плечикам проходит глубокий горизонтальный желобок, ниже которого находится узор в виде сетки и обращенных вершинами вниз треугольников. Цвет поверхности коричневый, с темными пятнами. Высота сосуда 17,3 см, диаметр венчика 11,1 см, диаметр шейки 8,2 см, максимальный диаметр тулова 20,5 см, толщина стенок 8 мм.

Бусина глазчатая (из сосуда) (рис. 30, *6*) в форме короткого цилиндра, изготовлена из темно-синего стекла с девятью белыми глазками.

Железный предмет (3 фрагмента) (рис. 30, *9*) — узкая, сильно корродированная и деформированная полоска тонкого металла. Длина 7,5 см, максимальная ширина 0,9 см. Назначение не определяется. Возможно, это нож.

Колчан 1 (рис. 31). Сохранилась придонная часть длиной 9—11 см и шириной 12 см, представленная фрагментами кожи, прутьев оплетки и деревянного каркаса. В ходе разбора конструкцию колчана удалось установить. Колчан был сделан в виде мешка из кожи, подпрямоугольной формы с округлым нижним краем и одним отделением, помещенного внутри плетеного футляра типа корзины. Плетеный футляр состоял из ребра жесткости и прутьев оплетки. Ребро жесткости, зафиксированное по всему периметру сохранившейся нижней части колчана, изготовлено из неравномерно обработанной режущим предметом (ножом?) древесной ветки. В зависимости от месторасположения (боковина, дно) современный диаметр ребра жесткости (без учета усыхания древесины) составляет 0,45—1,25 см. К ребру жесткости крепились расположенные под углом 45 градусов относительно редкие прутья, в совокупности с ним составлявшие каркасную основу колчана. В последнюю очередь к основе каркаса крепились расположенные горизонтально (параллельно дну колчана), плотно пригнанные друг к другу прутья оплетки диаметром 0,4—0,5 см, изготовленные из обработанных веток (лозы?). Между собой прутья оплетки были часто перевязаны тонкими нитями растительного или животного происхождения, формирующими на внешней поверхности колчана рисунок плетения. В колчане найдено 44 бронзовых втульчатых наконечника стрел, снабженных древками, представленных тремя типами:

а) 8 экземпляров — трехлопастные с внутренней втулкой. У 3 отмечены сквозные отверстия в области втулки. Высота 2,1—2,6 см. Внутренний диаметр втулки 0,35—0,4 см (рис. 31, *5*);

б) 35 экземпляров — трехлопастные с выступающей втулкой. У одиннадцати наконечников отмечены сквозные отверстия в области втулки. Высота 1,6—4,1 см. Внешний диаметр втулки 0,5—0,7 см, внутренний 0,3—5,5 см (рис. 31, *7*);

в) 1 экземпляр — боек в виде трехгранника, близкий к пулевидному. Изготовлен из трехлопастного наконечника с выступающей втулкой путем практически полного стачива-

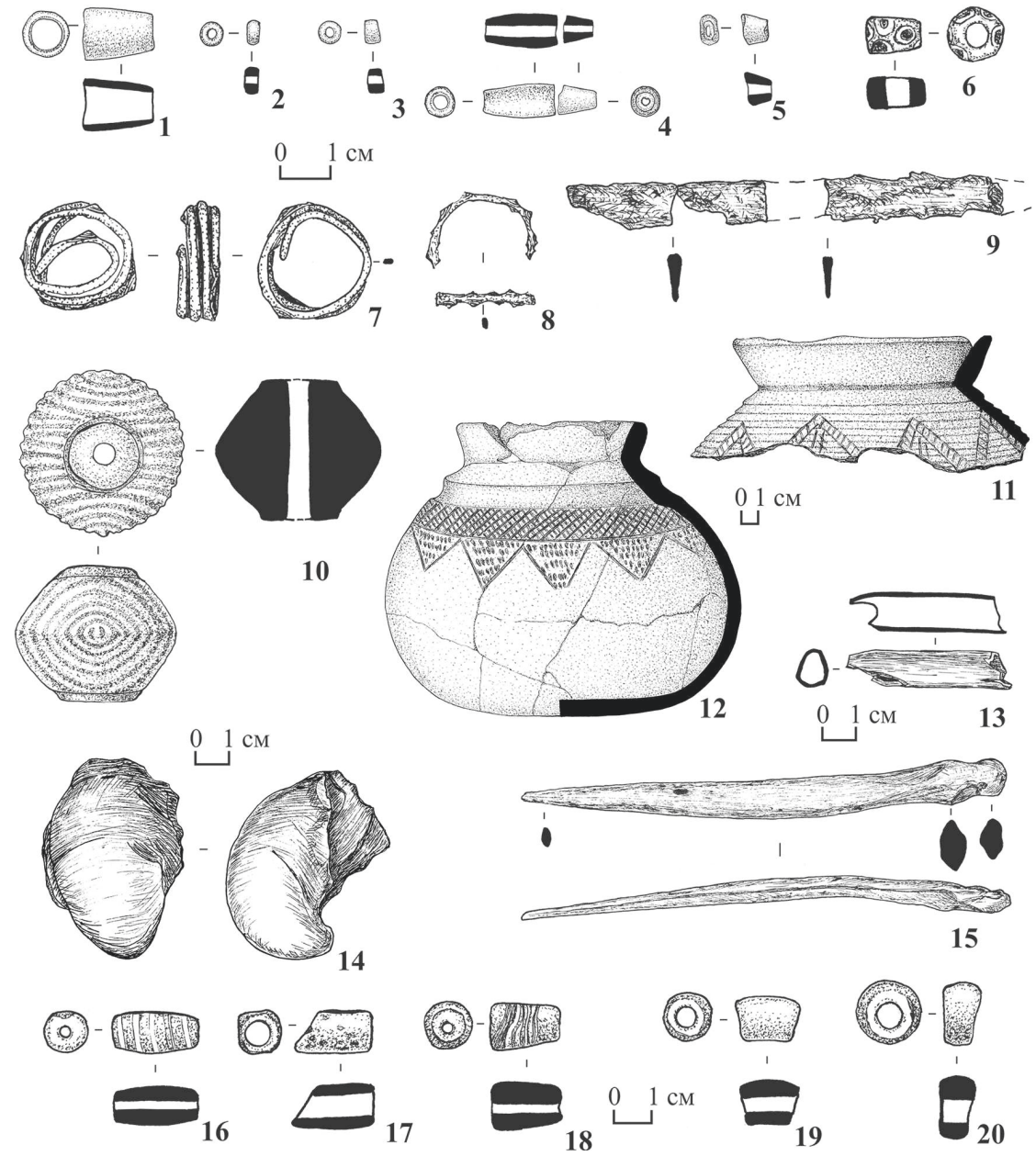


Рис. 30. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 8. Погребение 1, скелет 1. Инвентарь: 1—5 — бусы в районе шеи, 6 — бусина из сосуда 2, 7 — кольцо, 8 — серьга, 9 — железный предмет в скоплении костей животных, 10 — пряслице, 11 — сосуд 1, 12 — сосуд 2, 13 — трубочка, 14 — раковина Gryphea, 15 — проколка, 16—20 — бусы в ногах костяка. 1 — мел, 2—3, 6 — стекловидная паста; 4, 5, 13, 15 — кость; 7, 8 — бронза; 11—12 — керамика; 14 — раковина; 16—20 — камень, стекло

ния лопастей, следы от которых сохранились. Высота — 3,8 см. Внешний диаметр втулки 0,65 см, внутренний 0,4 см (рис. 31, *6*).

Пряслице (рис. 30, *10*) — биконическое, серого цвета, алебастровое. На боковых сторонах нанесен орнамент из прочерченных линий, образующих с двух сторон концентрический рисунок. Высота 3,8 см, диаметр 4,8 см, диаметр сквозного отверстия — 6 мм.

Окаменелая раковина (рис. 30, *14*) принадлежала вымершему морскому двустворчатому моллюску рода *Gryphea*.

Костяная трубочка (рис. 30, *13*) — фрагмент трубчатой кости длиной 4,9 см, диаметром 1,2 см. На обоих торцах следы старых сломов. На одном из торцов фиксируется V-образный вырез.

Костяная проколка (рис. 30, *15*) — верхняя часть изделия почти не обработана, нижняя сильно заострена. Длина 14,5 см.

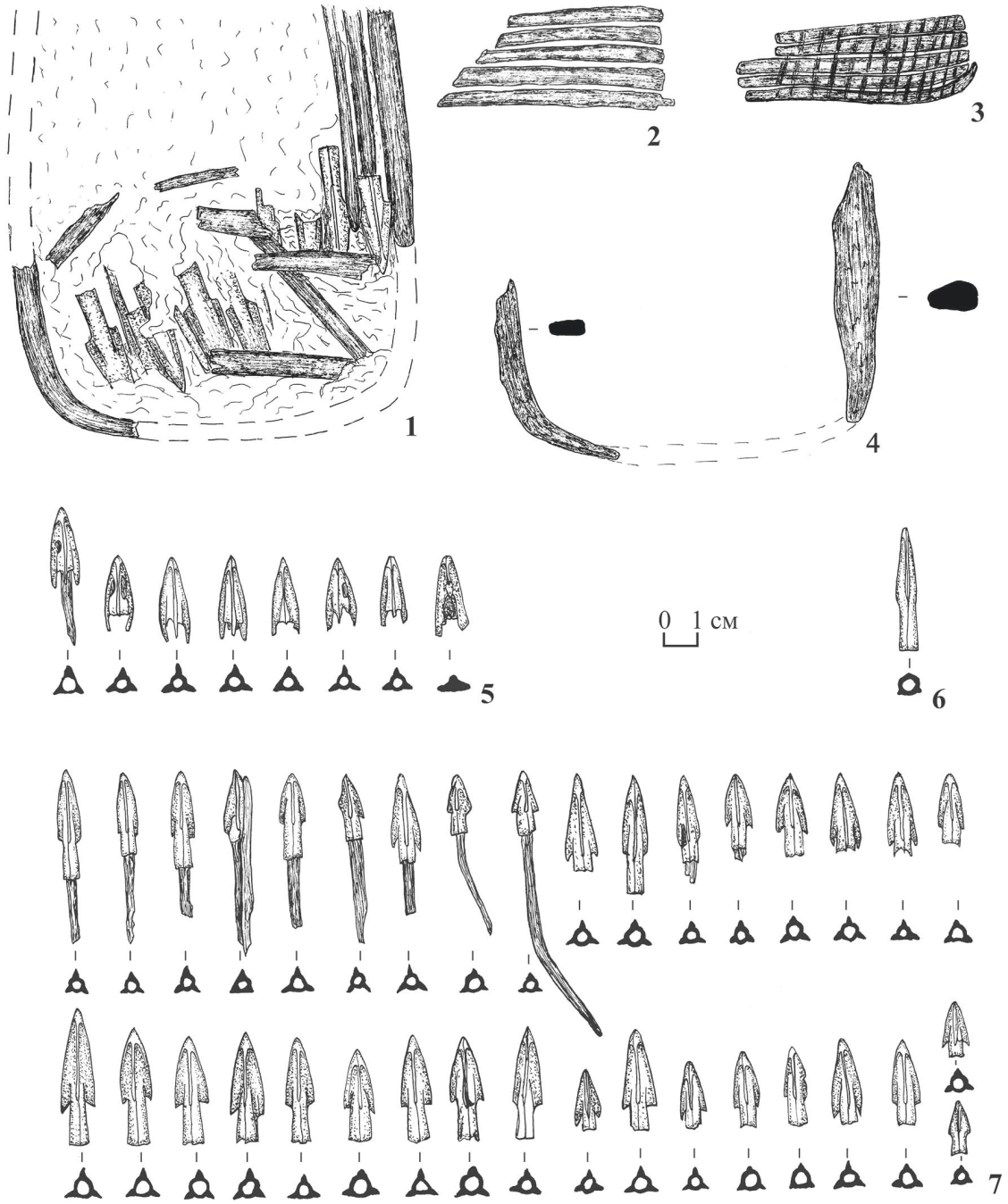


Рис. 31. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 8. Погребение 1, скелет 1. Инвентарь: 1 — рисунок колчана 1 in situ; 2 — фрагменты ребра жесткости; 3 — фрагменты прутьев оплетки; 4 — фрагменты прутьев оплетки со следами нитяного плетеного крепления; 5—7 — бронзовые наконечники стрел из колчана 1

Бусы в ногах скелета 1 *(5 шт.)* (рис. 30, *16—19*) представлены следующими типами:

а) 1 бусина удлиненно-эллипсоидная из сердоликового оникса (рис. 30, *16*);

б) 1 бусина в форме усеченного конуса из бело-коричневого агата (рис. 30, *17*);

в) 2 бусины подцилиндрические белого цвета. Одна из белого камня, другая из измененного стекла или пасты (рис. 30, *18—19*);

г) 1 бусина дисковидной формы с выраженными торцевыми гранями из стекла сине-голубого цвета (рис. 30, *20*).

Сосуд 3 (рис. 32, *3*) — лепной, круглодонный. Шейка невысокая, слабо профилирована. Срез венчика прямой, форма тулова шаровидная. Верхняя часть плеча украшена «лжесетчатым орнаментом», состоящим из пересекающихся диагональных коротких отрезков. Во

второй половине горизонтального декора орнамент нанесен небрежно и не образует строгой системы. Поверхность сосуда в основном черная с редкими коричневыми пятнами, покрыта соляной коркой. Излом однослойный черный, внутри и снаружи — нагар. Высота сосуда 9,3 см, диаметр венчика 5,7×6,9 см, диаметр шейки 3,6×4,5 см, максимальный диаметр тулова 9,9 см, толщина стенок 6,5—7 мм.

Железный меч-акинак (рис. 32, *1—2*) — с широким бабочковидным перекрестием и прямым брусковидным навершием. Сильно корродирован. Общая длина меча 46 см. Клинок

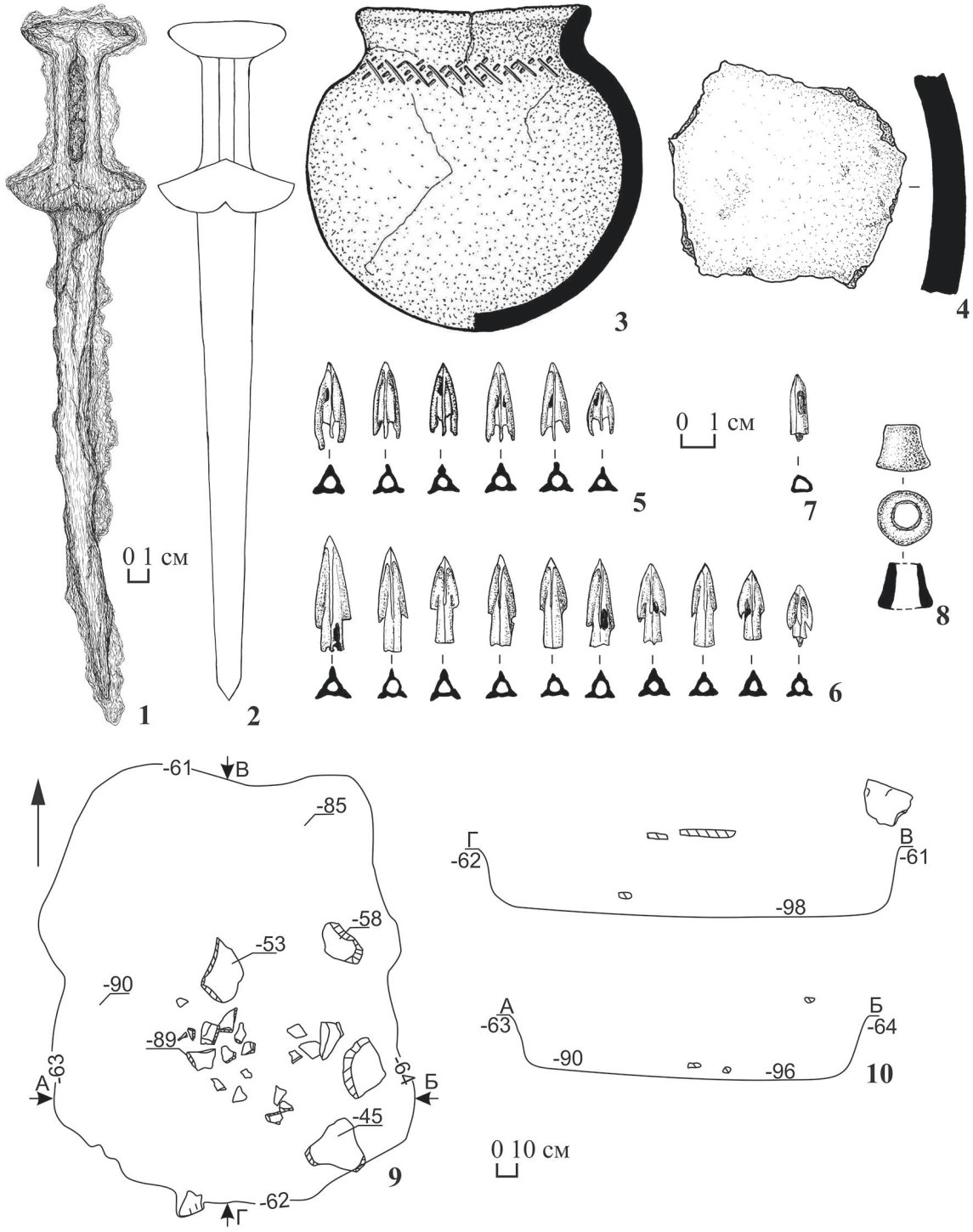


Рис. 32. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 8. Погребение 1, скелет 2. Инвентарь: 1 — меч, 2 — реконструкция меча, 3 — сосуд 3, 4 — фрагмент керамики рядом с акинаком, 5—7 — наконечники стрел, 8 — ворворка. 1 — железо, 3, 4 — керамика, 5—8 — бронза. Погребение 2: 9 — план, 10 — профили

двулезвийный, сужающийся к острию. Длина клинка 32,5 см. Ширина (у рукояти) 4 см. На рукояти имеются два продольных валика по краям ручки. Длина рукояти 7,5 см. Ширина 3 см. Длина перекрестья 8,7 см, ширина 3,5 см. Длина навершия 8 см, ширина 2,5 см.

Фрагмент керамики (рядом с акинаком) (рис. 32, *4*) — часть стенки сосуда. Не орнаментирован. Толщина стенки 1 см.

Наконечники стрел (17 шт., на костях грудной клетки) — бронзовые втульчатые, сильно сточенные, мелкие. Вероятно, изначально лежали в несохранившемся колчане. Судя по расположению компактно лежавших наконечников, колчан был достаточно узким, не более 4,5—5,5 см шириной. Интересно отметить, что в данном случае, очевидно, в колчане располагались преимущественно поломанные стрелы (наконечники с фрагментами древков были ориентированы боевой частью в противоположные стороны). Наконечники представлены тремя типами:

а) 6 экземпляров — трехлопастные с внутренней втулкой. У всех наконечников отмечены сквозные отверстия в области втулки. Высота 1,5—2,6 см. Внутренний диаметр втулок 0,4—0,45 см (рис. 32, *5*);

б) 10 экземпляров — трехлопастные с выступающей втулкой. У 6 отмечены сквозные отверстия в области втулки. Высота 1,6—3,4 см. Внешний диаметр втулки 0,5—0,7 см, внутренний 0,3—0,5 см (рис. 32, *6*);

в) 1 экземпляр — пулевидный, боек в виде трехгранника. Изготовлен из трехлопастного наконечника с выступающей втулкой путем полного стачивания лопастей, следы от которых сохранились. Сквозное отверстие в области втулки. Высота — 1,6 см. Внешний диаметр втулки 0,6 см, внутренний 0,4 см (рис. 32, *7*).

Ворворка (рис. 32, *8*) — бронзовая, конусовидной формы. Высота 1,2—1,35. Диаметр 1,05—1,55. Диаметр отверстия 0,7—1 см.

Погребение 2 (рис. 32, *9—10*) обнаружено в восточной части кургана, под бровкой, между отметками 3,5 и 5,3 м к В от центра. На глубине от –45 до –56 см от 0 погребение было перекрыто несколькими камнями и каменными плитками, не образовывавшими систему. Камни также находились в заполнении ямы и на ее дне, на глубине от –68 до –89 см от 0. Могильная яма имела подпрямоугольную форму с закругленными углами, размеры ямы 2,1×1,8 м. Глубина ямы от уровня фиксации — 35 см, дно зафиксировано на глубине –96 см от 0. Ни костей, ни артефактов в яме не найдено.

Погребение 3 (рис. 33; цв. вкл., рис. 22) обнаружено в юго-восточном секторе кургана, в 3,5 м к ЮВ от центра. На глубине от –31 до –51 см от 0 юго-восточный угол погребения был перекрыт несколькими камнями и каменными плитками, не образовывавшими систему. Между камнями в южной части могильной ямы был обнаружен череп КРС. Под черепом найдена челюсть животного, еще одна челюсть находилась в юго-восточном углу ямы. Рядом с костями находился плоский, треугольной формы камень со сторонами 7×7×6,5 см, толщиной 0,7—0,8 см.

Могильная яма подбойного типа состояла из подпрямоугольной входной ямы в восточной части и овального подбоя в западной части. Свод подбоя в древности просел до глубины от –74 до –95 см от 0. Мощность свода составляла около 50 см. На глубине от –90 до –121 см от 0 выявлены фрагменты деревянного перекрытия, состоявшего из плах длиной от 20 до 90 см, расположенных по оси С—Ю. Входная камера имела глубину от уровня фиксации 120 см, дно зафиксировано на глубине –194 см от 0, в северо-восточной части отмечена небольшая ступенька (на глубине –174 см от 0). Размеры входной камеры — 230×90 см.

Вход в подбой был закрыт деревянными плахами, располагавшимися наклонно. Подбой имел размеры 250×120 см, ориентирован длинной осью по линии ССВ—ЮЮЗ, дно зафиксировано на глубине –206 см от 0. На дне подбоя располагались два скелета — молодой женщины (скелет 1) с грудным ребенком (скелет 2). Последний находился между ребрами и правой рукой скелета 1.

Кости ребенка отличались плохой сохранностью. Кости черепа, ребра, кости рук и ног лежали вне анатомического порядка. Судя по сохранившимся in situ костям скелета, ребенок был ориентирован головой на ЮЮЗ. Инвентаря при костяке 2 не было.

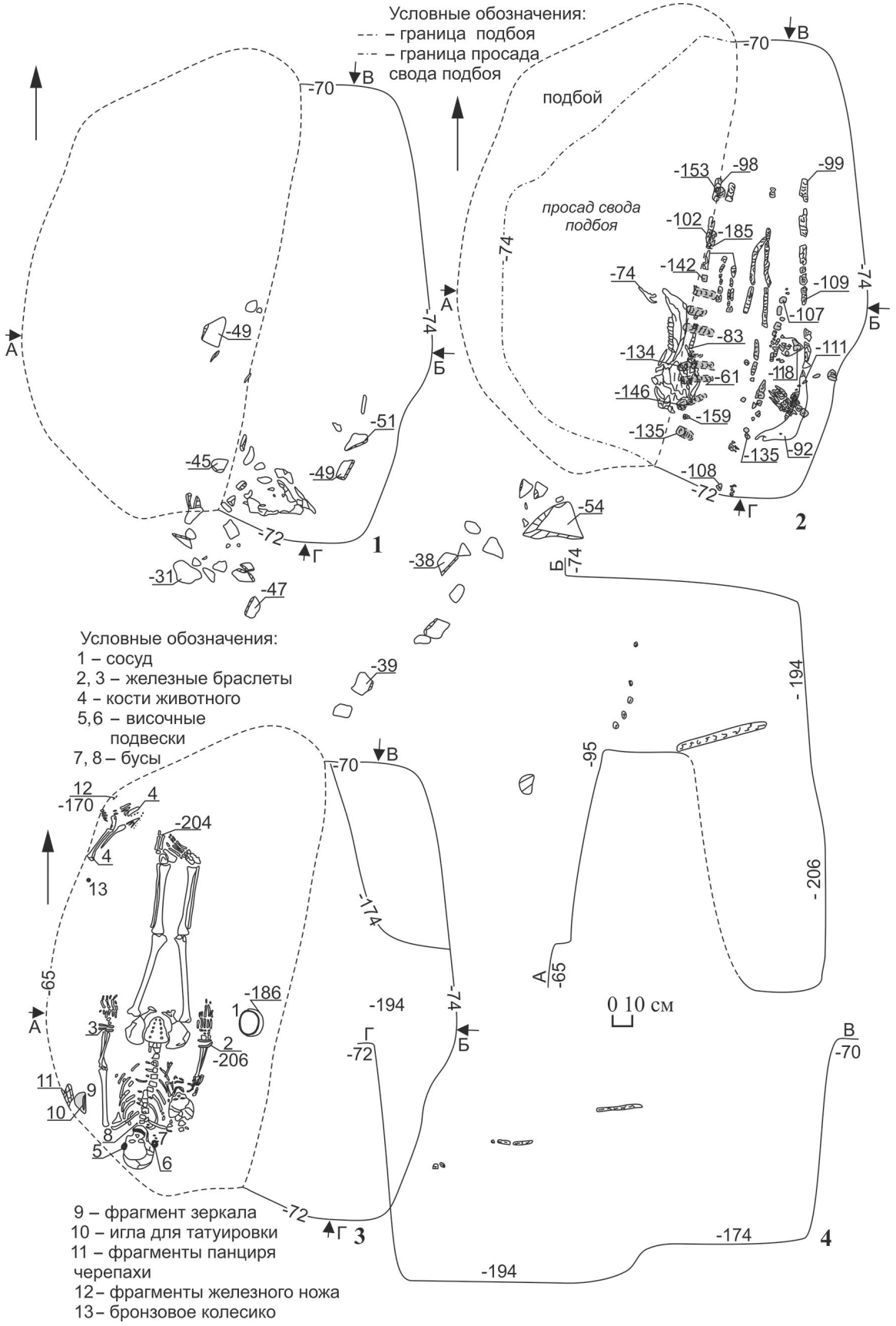


Рис. 33. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 8. Погребение 3: 1 — каменное перекрытие, 2 — деревянное перекрытие, 3 — план на уровне дна, 4 — профили

Скелет 1 женщины 25—35 лет располагался в положении вытянуто на спине головой на ЮЮЗ. Сохранность костей неудовлетворительная, все они находились in situ. Руки вытянуты вдоль тела, колени обращены друг к другу, ступня правой ноги касалась левой ноги. Справа и слева от черепа найдены бронзовые височные подвески в полтора оборота. Справа от черепа и под нижней челюстью обнаружены бусы. На костях запястий располагались железные браслеты. В 15 см к В от кисти правой руки костяка, у входа в подбой, находился сосуд. У северо-западной стенки подбоя, в 20 см к З от ступни левой ноги погребенной, обнаружено скопление костей МРС. В районе ног найден фрагментированный железный предмет (шило). В заполнении норы, разрушившей стенку подбоя в северо-западной части, найдены фрагменты железного предмета (возможно, нож) и бронзовый амулет-колесико. В юго-западном углу подбоя, у стенки располагался комплекс вещей, включавший фрагмент бронзового зеркала, набор для татуажа, состоящий из кожаного мешочка с красителем и деревянной иглы, и панцирь черепахи, вероятно, использовавшийся в качестве чашечки.

Описание погребального инвентаря погребения 3

Височные подвески (2 экз.) (рис. 34, *2—3*) — из бронзовой округлой в сечении проволоки диаметром 0,2 см, в виде спирали в полтора оборота. Один конец проволоки расплющен, другой заострен. Диаметры подвесок: 2,7 см и 2,2×2,5 см.

Бусины (3 экз., справа от черепа костяка 1):

а) 1 бусина из сердолика в форме удлиненного эллипсоида, сжатого с боков (рис. 34, *4*);

б) бусина шаровидной формы из стекла светлого цвета (рис. 34, *5*);

в) бусина в форме удлиненного эллипсоида из стекла серо-коричневого цвета (рис. 34, *6*).

Фрагменты стеклянной бусины из матового бирюзового стекла. Форма и размеры не восстанавливаются.

Бусины (2 экз., под черепом костяка 1):

а) бусина дисковидная из синего стекла. Бусина имеет неровные края (рис. 34, *7*);

б) бусина в форме усеченного эллипсоида из прозрачного голубовато-зеленого стекла (рис. 34, *8*).

Железные браслеты (рис. 34, *9—10*) — однотипные, стержневые, с заостренными и тупыми, заходящими друг на друга концами. Корродированы. Диаметр браслетов — 7,5 см. Изготовлены из отрезков железной овальной в сечении проволоки длиной около 28—30 см и диаметром 0,55 см.

Сосуд (рис. 34, *14*) — лепной, круглодонный. Венчик четко выделенный, слабо отогнут. Срез венчика косой, форма тулова уплощенно-шаровидная, горло широкое. Поверхность сосуда коричневая с черными пятнами. В тесте — обильная примесь талька. На сосуде фиксируются 4 парных отверстия, вероятно, следы ремонта. Высота сосуда 8,2 см, диаметр венчика 12,1 см, диаметр горла 10,5 см, максимальный диаметр тулова 13,5 см, толщина стенок 4 мм.

Железный предмет (из норы) (рис. 34, *11*) — сильно корродированный фрагмент изделия. Форма и назначение достоверно не устанавливаются. Размеры предмета: длина 8,5 см, высота 1—2 см, ширина 1—1,5 см.

Железный предмет (нож?) (из заполнения) (рис. 34, *12*) представлен несколькими сильно корродированными фрагментами. Реконструируется как сужающийся к острию заостренный округлый в сечении железный штырь, на тупой конец которого была насажена деревянная рукоять. Длина 11,2 см. Диаметр 0,45—0,9 см.

Колесико-амулет (рис. 34, *13*) — бронзовое, округлой формы, с семью отверстиями. Диаметр — 3,25 см.

Бронзовое зеркало (фрагментировано) (рис. 34, *16*) — плоское с прямоугольной металлической ручкой. Реконструируемый диаметр диска 10—10,5 см. Длина рукояти 4,5 см. Ширина рукояти у диска — 3 см, постепенно сужается до 2,4 см.

Набор для татуажа (рис. 34, *15*) — кожаный мешочек, крест-накрест перетянутый кожаным шнурком. Внутри — краситель черного цвета и деревянная игла. Размеры мешочка (без учета усыхания) 1,5—2×6 см. Диаметр кожаного шнурка 0,3 см. Игла — длиной около

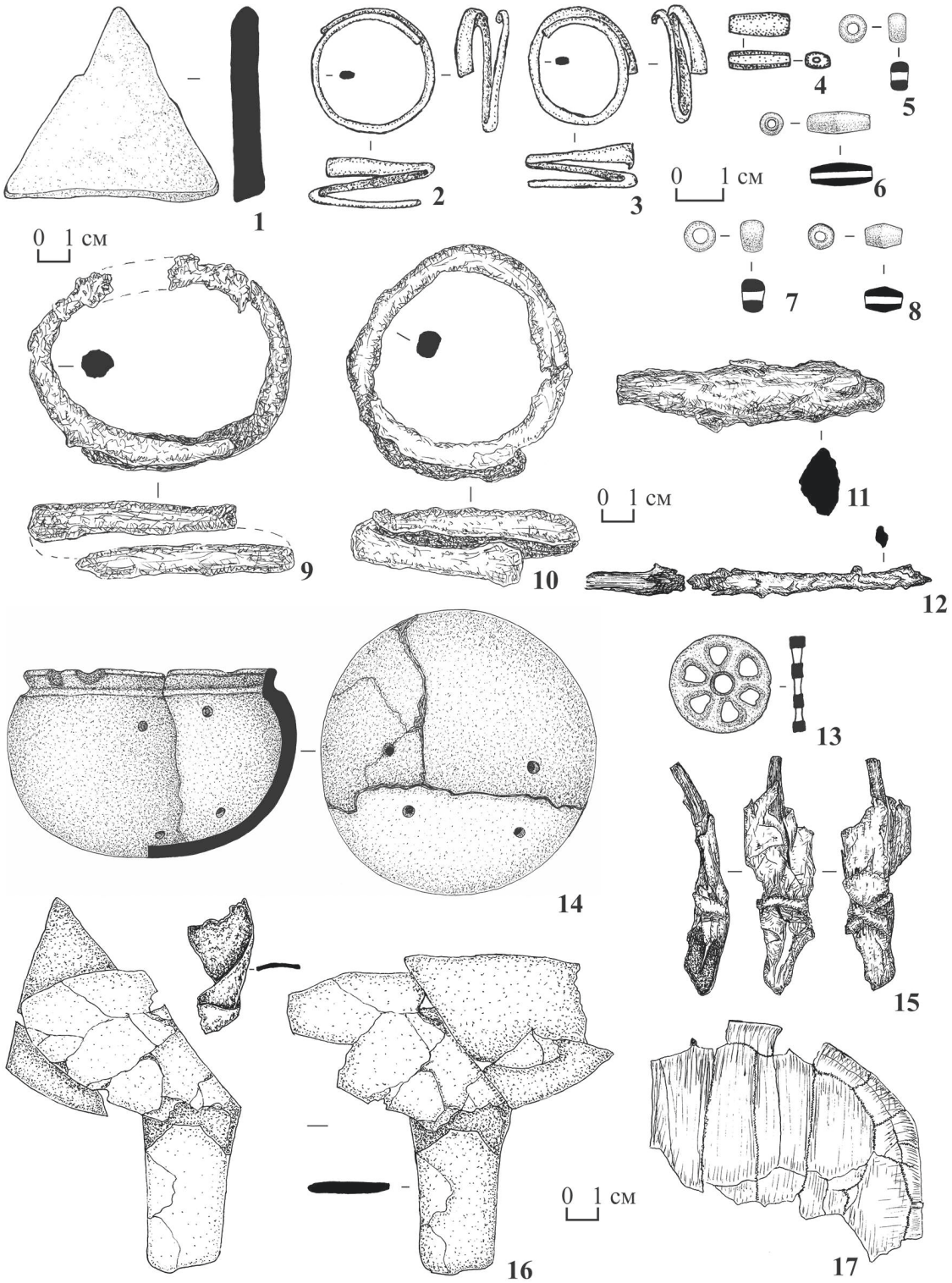


Рис. 34. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 8. Погребение 3, инвентарь: 1 — камень в заполнении могилы, 2, 3 — височные подвески, 4—6 — бусы справа от черепа, 7—8 — бусы под черепом, 9, 10 — браслеты, 11—12 — предметы, 13 — амулет-колесико, 14 — сосуд, 15 — набор для татуажа (кожаный мешочек с деревянной иглой и красителем черного цвета), 16 — зеркало, 17 — фрагмент панциря черепахи. 1 — камень; 2, 3, 13, 16 — бронза, 4 — сердолик, 5—8 — стекло, 9—12 — железо, 14 — керамика

7 см (деформирована). Диаметр выступающего из мешочка тупого конца иглы 0,5 см. Конец иглы, находящийся внутри мешочка, сильно заострен. Диаметр кончика — не более 0,5 мм. В качестве красителя, судя по внешнему виду, цвету и консистенции, использовалась сажа или близкое по физическим свойствам вещество.

Панцирь черепахи (фрагменты) (рис. 34, *17*), предположительно, принадлежит европейской болотной черепахе (*Emys orbicularis*). Вероятно, использовался в качестве чашечки.

Погребение 4 (рис. 35) обнаружено в юго-западном секторе кургана, под бровкой, в 3,5 м к ЗЮЗ от центра. На глубине от –36 до –56 см от 0 погребение было перекрыто несколькими камнями и каменными плитками, не образовывавшими систему. Могильная яма имела подпрямоугольную форму с закругленными углами, размеры ямы 2×1,3 м. Глубина ямы от уровня фиксации — 25 см, дно зафиксировано на глубине –85 см от 0. В яме обнаружены кости двух особей КРС — в северной части ямы находились в сочленении кости ног, в восточной половине могилы располагались ребра и позвонки одной особи КРС. Человеческих костей в погребении не было.

В юго-восточной части яма погребения 4 была прорезана позднейшим вкопом подпрямоугольной формы, размеры 80×90 см, дно зафиксировано на глубине –95 см от 0. В яме обнаружены железные предметы, относящиеся к сельскохозяйственной деятельности корейцев-бахчеводов конца XX в.

Реконструкция погребального обряда кургана 8

Насыпь кургана была сооружена единовременно над основным погребением 1, совершенным в центре подкурганной площадки. Его сопровождали два жертвенных комплекса. На периферии от него расположились погребение 3, совершенное в яме с подбоем, погребение 4 с жертвоприношением животных и погребение 2 без признаков захоронения человека. Центр кургана, преимущественно над основным захоронением, был перекрыт каменной крепидой. Ниже заполнение могилы также состояло из нескольких наслоений каменной плитки.

Судя по погребальному обряду и инвентарю, погребения и жертвенные комплексы кургана 8 были совершены кочевниками сарматской культуры и датируются в пределах IV в. до н.э.

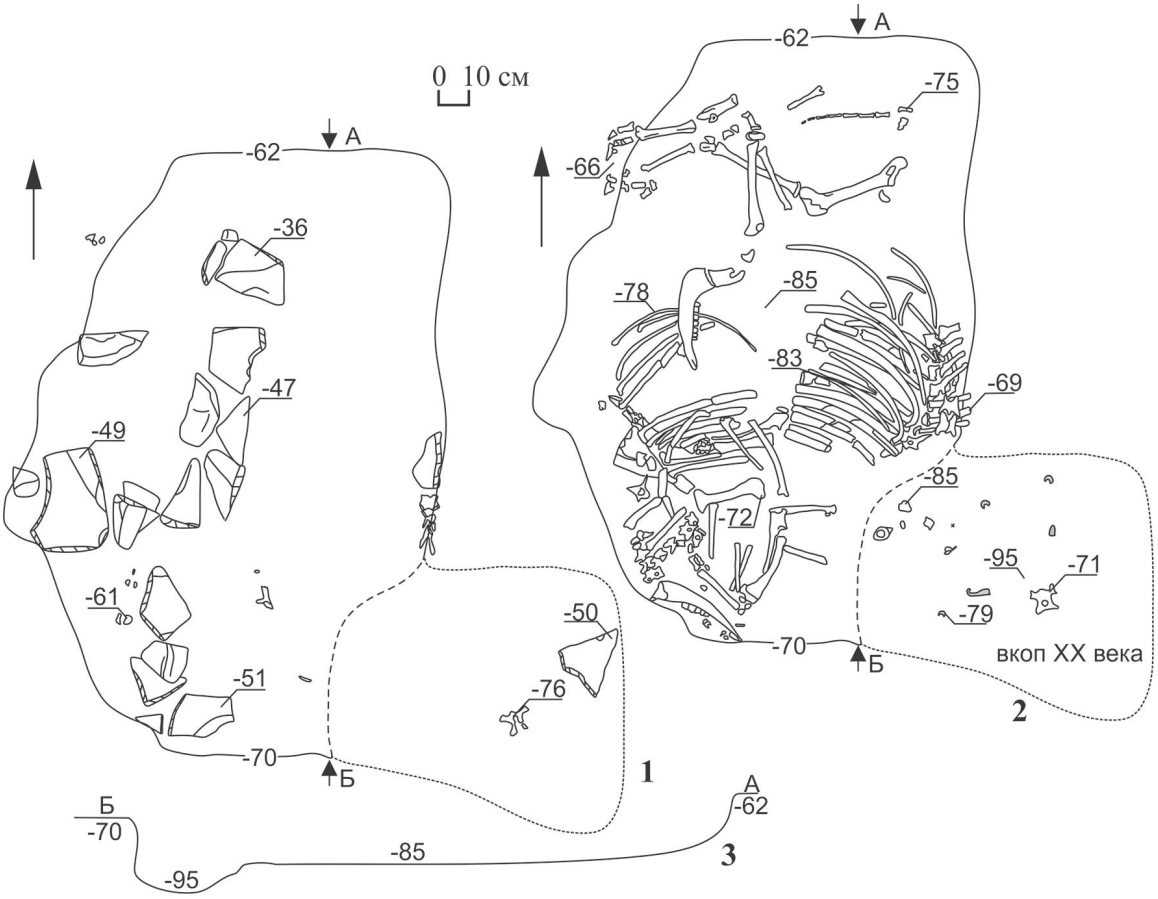


Рис. 35. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 8. Погребение 4: 1 — каменное перекрытие, 2 — план на уровне дна, 3 — профиль ямы

КУРГАН 9

Курган располагался в восточной части могильника. Диаметр 14 м, высота 0,55 м на современной поверхности (рис. 36).

Насыпь земляная, округлой в плане формы, несколько вытянута по линии СЗ—ЮВ. Наивысшая точка насыпи сдвинута к северу (1 м от центрального репера). Поверхность кургана задернована, покрыта степной растительностью, на поверхности встречались камни среднего размера. На поверхности насыпи фиксировались три западины округло-овальной формы глубиной от –9 до –17 см от 0, размером от 0,75 до 1,5 м. Диаметр подкурганной площадки достигал 12,5 м.

Стратиграфия

По четырем профилям бровок С—Ю и З—В было зафиксировано близкое строение насыпи кургана (рис. 36).

Дерн — гумус черного цвета мощностью 5—7 см.

Насыпь — гумусированная супесь черного цвета, достигала высоты 60 см. Насыпь выклинивалась на расстоянии 5,5 м к С и 7 м к Ю от центра. Были зафиксированы линзы могильного выкида, состоящие из желтой супеси (материковый грунт), которые лежали на погребенной почве. В центральной части обеих бровок прослежены профили ямы погребения 1, перекрытого насыпью и прорезавшего погребенную почву и материк.

Погребенная почва — супесь коричневого цвета с языками гумуса, мощностью 30—45 см. В 5 м к С от центра зафиксирован неглубокий ровик, который прорезал погребенную почву, но не был углублен в материк.

Материк — желтая супесь (перерытая норами), выявлен на глубине –95 см от 0.

В насыпи на разных глубинах в юго-западном и юго-восточном секторах были зафиксированы находки костей животных (Х1—Х5 на общем плане).

В центральной части кургана 9 было обнаружено одно погребение.

Погребение 1 (рис. 37; цв. вкл., рис. 23). Могильное пятно выявлено на уровне материка. Оно имело подквадратную форму со скругленными углами и размеры 165×200 см, ориентировано длинной стороной по линии СВ—ЮЗ. Заполнение могилы состояло из смешанного грунта (черная гумусированная супесь с включениями материкового грунта). Стенки ямы отвесные, северо-восточная стенка с небольшим наклоном. Дно могилы ровное, обнаружено на глубине –195 см от 0.

Начиная от уровня –74 см от 0 в заполнении могильной ямы стали встречаться куски гнилого дерева и древесной трухи от располагавшейся ниже деревянной конструкции.

Верхний слой сооружения представлял собой перекрытие из нескольких крупных, сильно спрессованных бревен (плах) шириной 20—35 см и длиной 160—190 см. Удалось зафиксировать остатки четырех таких крупных плах и остатки более мелких. Конструкция просела в могилу. Две плахи лежали по линии СВ—ЮЗ, остальные поверх них перпендикулярно. Все бревна сильно спрессованы. На плахах и в пространстве между ними были уложены мелкие ветки и доски. На дереве фиксировались следы огня и включения угля.

В нижней части деревянная конструкция состояла из стоящих по углам ямы столбов (брус квадратного сечения 5×5 см), на которых на дне крепилась четырехугольная рама из досок (толщиной 2 см, шириной до 20 см). Размеры рамы: 115×150 см. Доски рамы крепились к угловым столбам с помощью пазов.

Стенки конструкции между угловыми столбами были обшиты досками шириной 15—20 см, расположенными вертикально. Всего на каждой стороне было по 4—5 таких вертикальных досок, которые четко читались по пазам в раме, между которыми пропущены более мелкие доски и ветки в виде плетения. Между стенками погребения и деревянной конструкцией было оставлено пространство от 12 до 35 см.

В заполнении ямы, на глубине –126 и –129 см от 0, найдены два крупных камня.

На дне могилы на органической подстилке располагался скелет взрослого человека в положении вытянуто на спине, головой на ЮЗ. Погребенный лежал по диагонали деревянной рамы: череп и ноги почти упирались в углы конструкции. Череп лицевой частью был обращен на ЮЮВ, руки вытянуты вдоль тела, ступни ног лежали одна на другой.

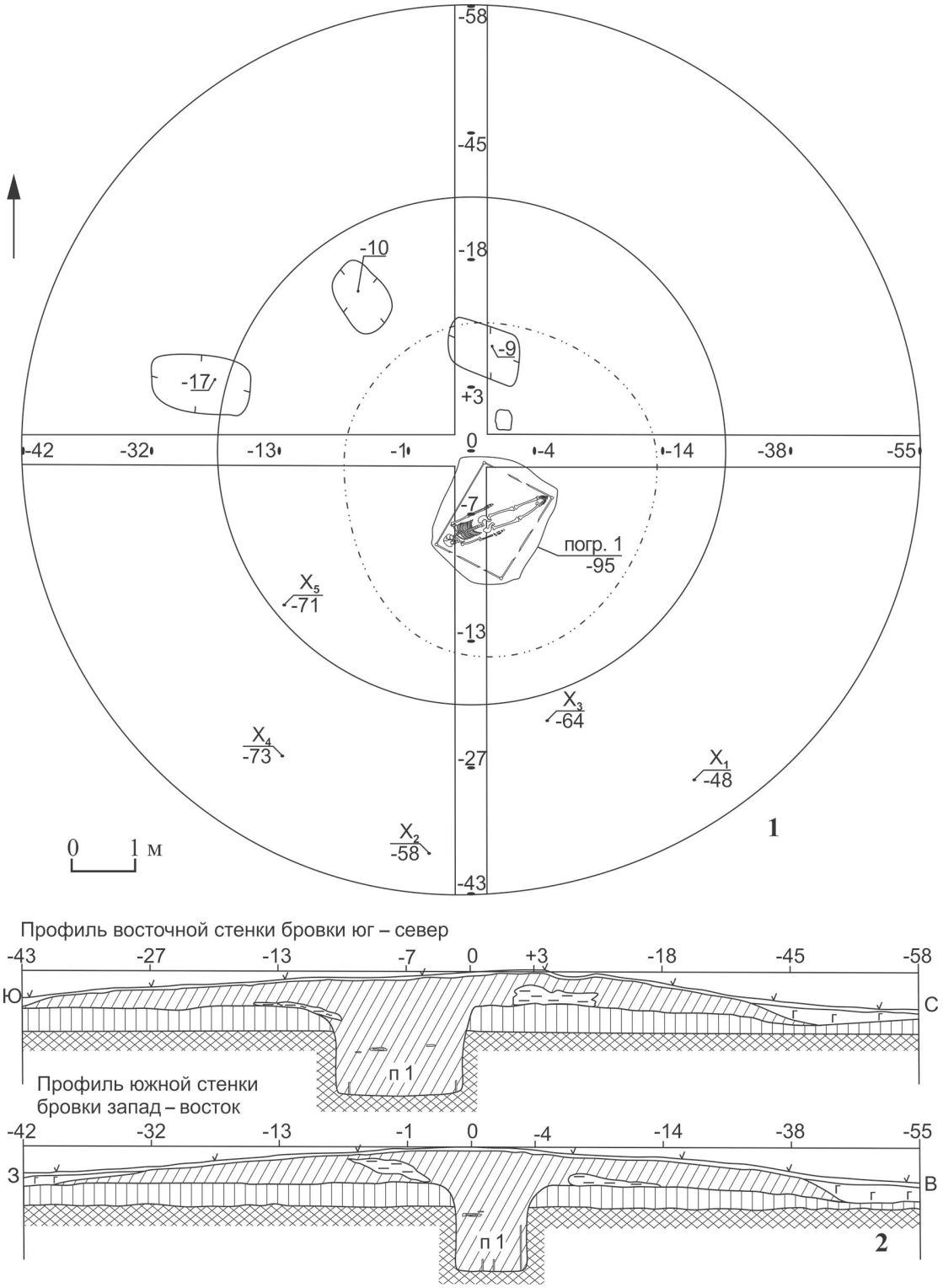


Рис. 36. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 9. 1 — общий план на уровне материка, 2 — профили бровок

У северной стенки погребения лежали кости животного (барана) и фрагменты железного ножа. *Железный нож* черешковый, однолезвийный, длиной 8,7 см (рис. 37, *4*). В 10 см к З от комплекса обнаружен кусок мела. У локтя левой руки погребенного найдена трубчатая необработанная кость животного. Другой инвентарь в могиле отсутствовал.

Реконструкция погребального обряда кургана 9

Насыпь кургана имела небольшие размеры и перекрывала единственное погребение, расположенное строго по центру подкурганной площадки. Оно относится к типу диагональ-

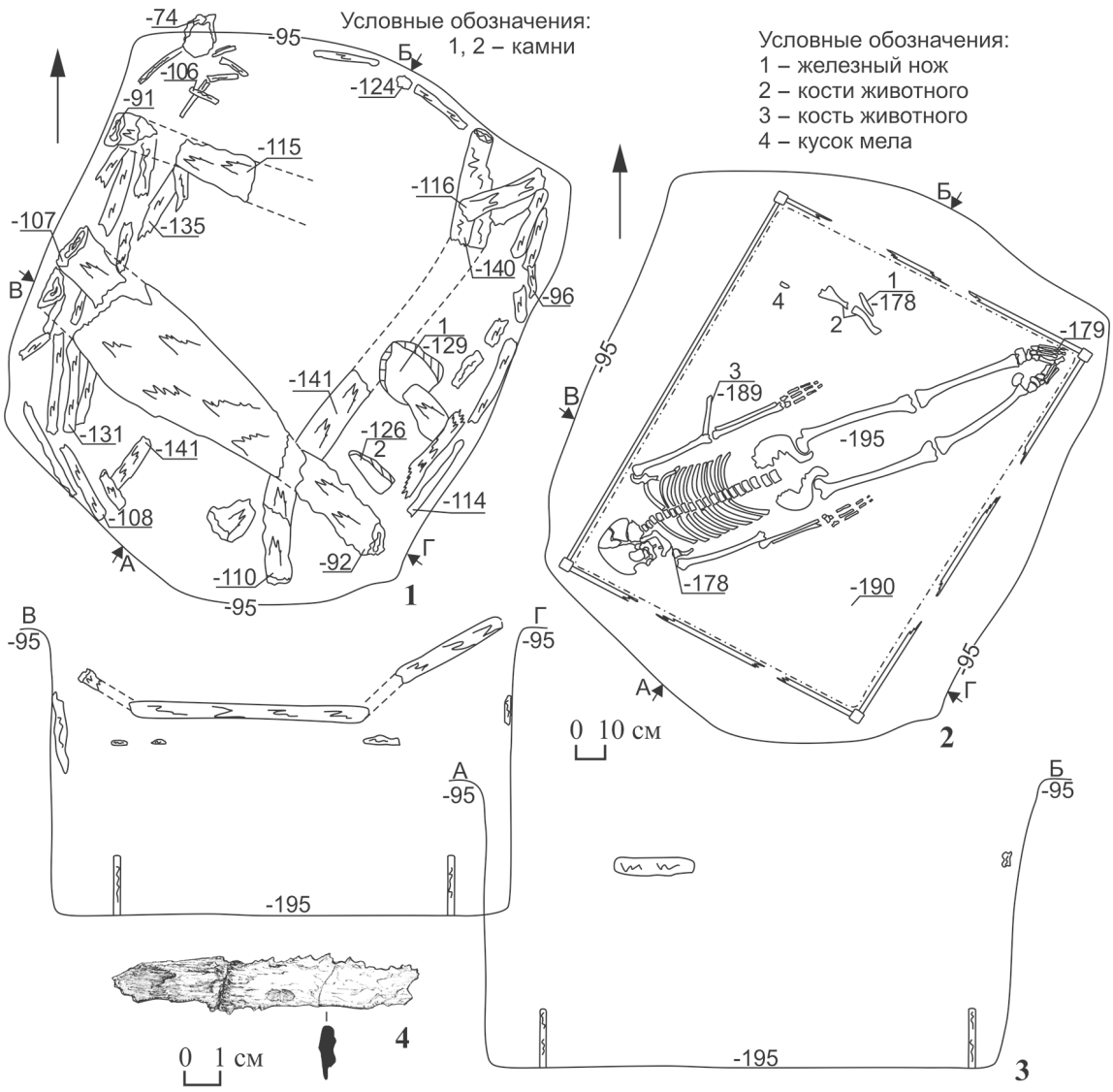


Рис. 37. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 9. Погребение 1: 1 — деревянное перекрытие, 2 — план, 5 — профили погребения, 4 — железный нож

ных, было совершено в глубокой подквадратной в плане яме, на дне которой был устроен деревянный погребальный ящик из досок и перекрыт плахами. Судя по погребальному обряду и инвентарю, погребение было совершено в раннем железном веке (среднесарматская культура, II в. н.э.).

КУРГАН 10

Курган располагался в восточной части могильника. Насыпь кургана — земляная, округлой в плане формы, поверхность кургана задернована, покрыта степной растительностью. Курган имел более крутой северный и более пологий южный склоны. Диаметр кургана по современной поверхности — около 16 м, высота кургана — 0,6—0,8 м. Диаметр древней насыпи по профилю составлял около 11,5 м (рис. 38).

Стратиграфия

Стратиграфия кургана прослежена по всем профилям, имевшим близкое строение насыпи кургана (рис. 38, *2*).

Дерн — мощностью 4—5 см.

Насыпь — гумусированная супесь коричневого цвета с включением галечника мощностью около 60 см в центральной части. В 3 м к С и 1,75 м к Ю от центра прослежен слой, предположительно маркирующий закладку могильной ямы дерновыми блоками — темно-

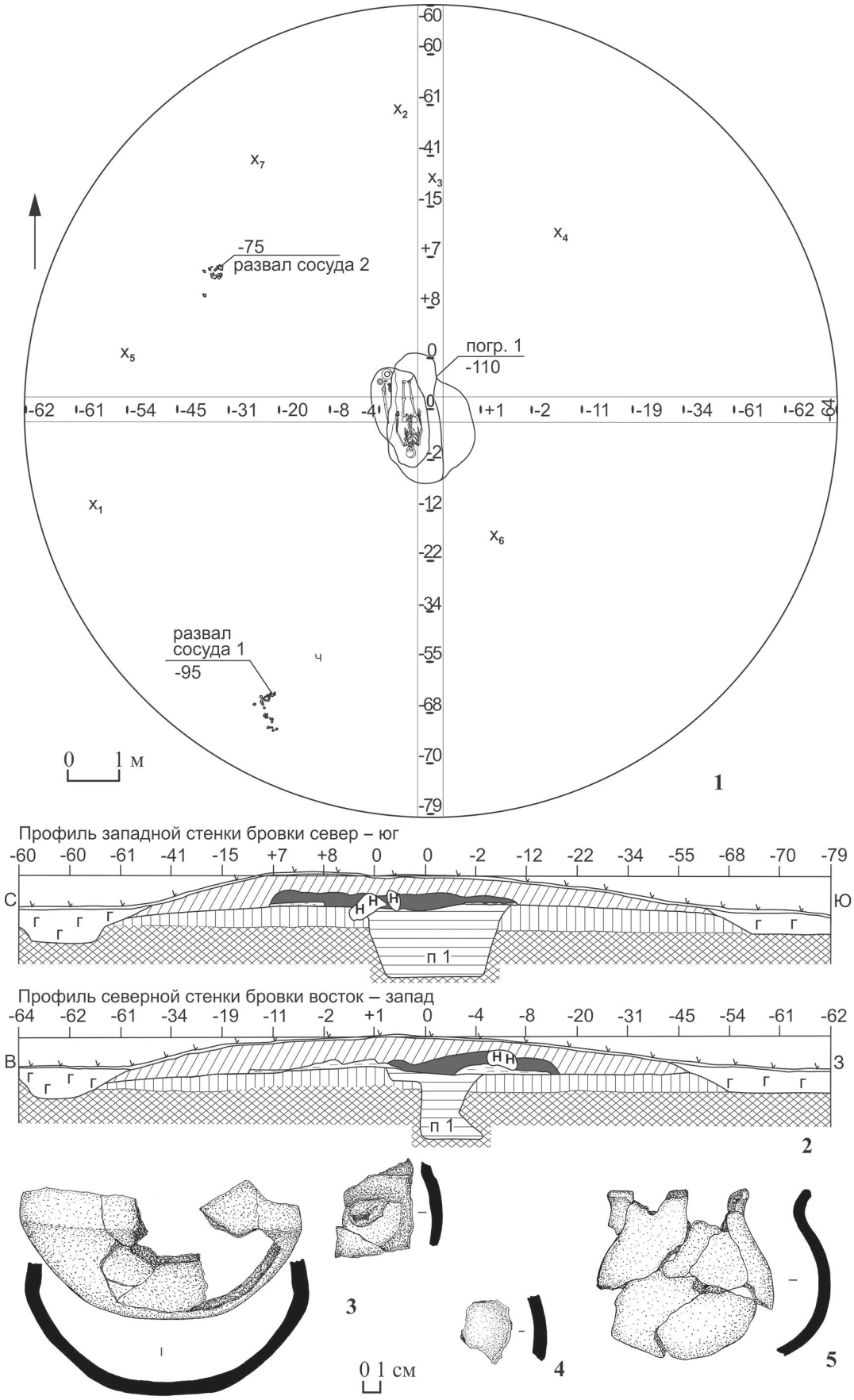


Рис. 38. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 10. 1 — общий план на уровне материка, 2 — профили бровок, 3 — сосуд 1 из насыпи, 4 — фрагмент керамики, 5 — сосуд 2 из насыпи

коричневая рыхлая гумусированная супесь с примесью белесых вкраплений, которая, по заключению почвоведа, содержала мелкие остатки травы, отмытые зерна кварца и карбонатные зерна. В центре прослежена могильная яма, начинавшаяся от уровня погребенной почвы и прорезавшая ее. К югу по обе стороны от погребения располагался могильный выкид — желтая супесь мощностью 4—7 см с вкраплениями галечника.

Со всех сторон у подножия древней насыпи зафиксирован неглубокий заполненный гумусированной супесью ровик, ширина которого составляла около 1,5 м, глубина до 65 см от современной поверхности.

Материк — желтая супесь с включением гравия, обнаружен на глубине от –100 до –105 см от 0.

В насыпи кургана 10 на разных глубинах были сделаны находки костей животных (Х1—Х6) и фрагмент детского черепа (Ч на плане), а также развалы двух сосудов (№ 1, 2) и отдельные фрагменты керамики.

Среди костей выделены кости собаки (Х2, Х3), которые, вероятнее всего, имеют современное происхождение и могли быть оставлены корейцами-бахчеводами. Из всех костей, извлеченных из насыпи, только кости собаки имеют следы порезов острым лезвием.

Развал сосуда 1 выявлен в юго-западном секторе, в 6 м к ЮЗ от центра кургана, на глубине от –91 до –95 см от 0. Сосуд — лепной круглодонный кувшин. Форма тулова шаровидная. На одном из фрагментов сохранилось место крепления несохранившейся ручки. Цвет поверхности сосуда светло-коричневый, с темными пятнами. Реконструируемый максимальный диаметр тулова 16,5 см, толщина стенок 8,5 мм (рис. 38, *3*).

Развал сосуда 2 найден в северо-западном секторе, в 5 м к СЗ от центра кургана, на глубине –75 см от 0. Сосуд лепной, круглодонный. Шейка профилированная, венчик слабо отогнут, срез венчика прямой, форма тулова шаровидная. Цвет поверхности темно-коричневый со светлыми пятнами. Реконструируемая высота сосуда около 10 см, диаметр венчика 8 см, диаметр шейки 6,5 см, толщина стенок 7 мм (рис. 38, *5*).

В кургане 10 в центральной части выявлено на уровне материка на глубине –110 см от 0 единственное погребение 1 (рис. 39, *1—2*).

Погребение было совершено в неширокой могильной яме неправильной подовальной формы, по длине ориентированной по линии С—Ю. С восточной стороны к яме примыкала ступенька шириной около 60 см и глубиной 7 см от уровня фиксации. На дне ямы, на глубине — 200 см от 0 располагался скелет в положении вытянуто на спине, головой на юг. Череп обращен лицевой частью вверх, с небольшим завалом на запад. Кости рук лежали параллельно корпусу, кисти были повернуты ладонями вниз. В районе реберных костей покойного была найдена скоба из тонкой бронзовой проволоки, между фалангами пальцев левой руки и бедренной костью левой ноги — костяная пронизка.

В западной стенке могильной ямы выявлена ниша-подбой, в которой параллельно и вблизи костей левой ноги погребенного были помещены: железный меч, колчан с железными наконечниками стрел, два сосуда — 1 и 2 (цв. вкл., рис. 24), подвеска-амулет. Здесь же находились остатки напутственной пищи в виде костей МРС. Дно подбойной ниши находилось на одном уровне с дном могильной ямы.

Бронзовая скоба — из тонкой проволоки, свернутой в виде незамкнутого ромба со сторонами длиной около 1 см. Диаметр проволоки 1 мм (рис. 39, *6*).

Пронизка костяная — конусовидная, подквадратной формы, со сквозным отверстием в центре. Длина сторон изделия — 1,4 см. Высота 0,8 см. Диаметр отверстия 0,4 см (рис. 39, *8*).

Меч — железный двулезвийный, без металлического навершия и перекрестия. По всей площади клинка имелись следы древесины. Очевидно, меч был помещен в могилу в деревянных ножнах. Общая длина меча составляет 89 см. Длина клинка 77 см. Ширина клинка 3,5 см. Рукоять представляла собой железный штырь, обложенный деревом. Длина рукояти 11 см. Ширина рукояти 2,5 см. Предположительно, изначально между клинком и древесиной рукояти помещалась прокладка-кольцо из органического материала типа кожи. Об этом сви-

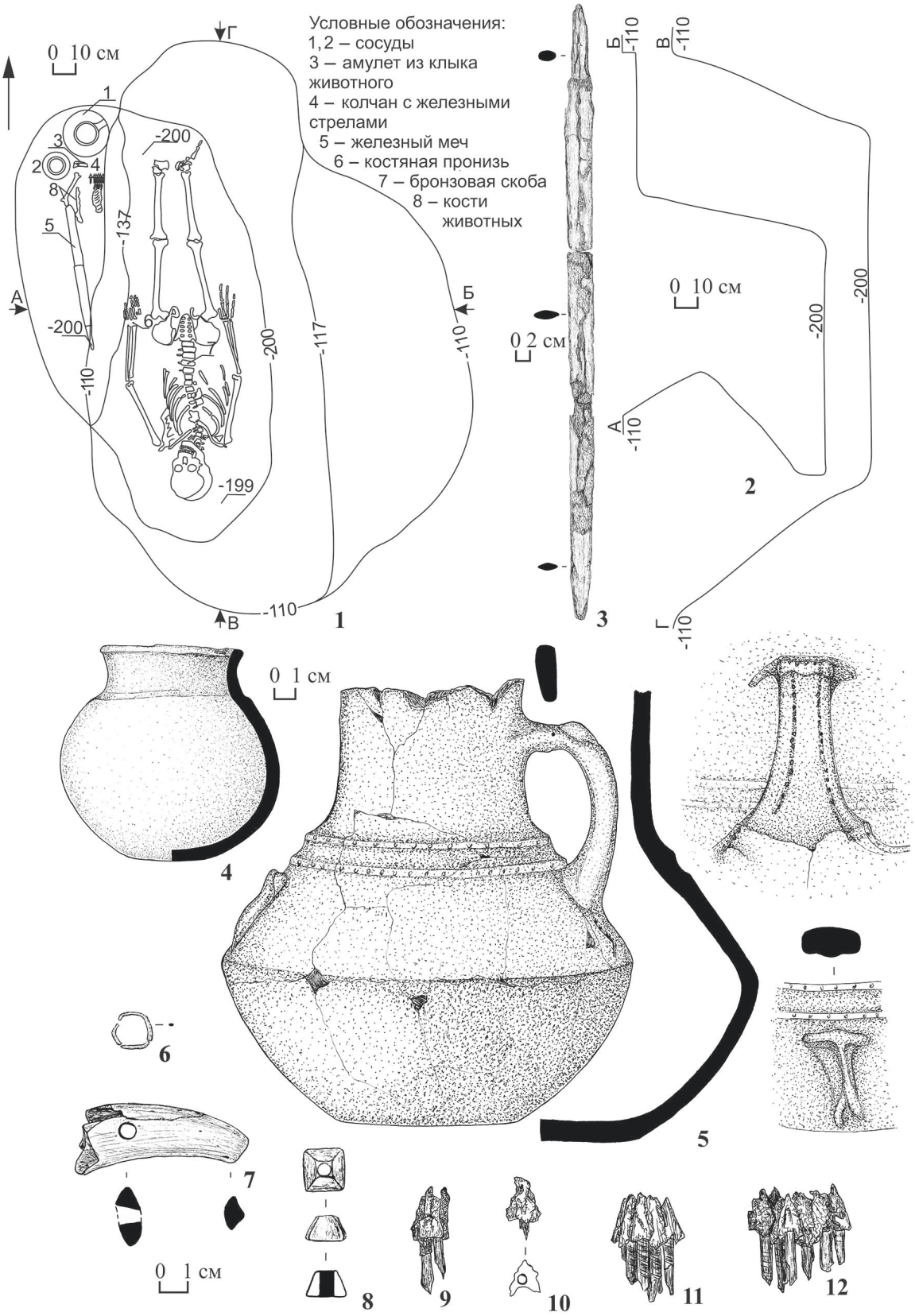


Рис. 39. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 10. Погребение 1: 1 — план, 2 — профили ямы, 3 — меч, 4 — сосуд 2, 5 — сосуд 1, 6 — скоба, 7 — амулет, 8 — пронизка, 9—12 — наконечники стрел. 3, 9—12 — железо; 4, 5 — керамика, 6 — бронза, 7—8 — кость

детельствует фиксируемый между следами древесины от ножен на клинке и следами древесины на рукояти зазор с ровными краями шириной 1 см (рис. 39, *3*).

Железные наконечники стрел (13 экз.) располагались в колчане. Все они однотипные, черешковые, трехлопастные с треугольной головкой. Очень мелкие. Представлены двумя вариантами: со срезанными под прямым углом к черешку и срезанными под тупым углом к черешку лопастями. Сильно корродированы и спеклись между собой, поэтому точный подсчет количества наконечников по вариантам не представляется возможным. Высота боевой части наконечников (без учета черешков) 1,4—1,5 см. Почти у всех наконечников сохранились пропитанные окислами железа фрагменты древков длиной 2—6 см (рис. 39, *9—12*).

Колчан в погребении был представлен тленом светлого цвета, прослеженным на длину 19 см. В полном виде он не сохранился. Видимо, колчан был изготовлен из органического материала (возможно, из древесной коры или кожи). Судя по площади распространения тлена, колчан представлял собой узкий футляр подцилиндрической формы шириной около 5,5—6 см, более широкий в верхней части и сужающийся к нижней. Наконечники стрел располагались в колчане плотной пачкой, в три слоя, остриями вниз. Исходя из их расположения, представляется, что плоское дно колчана имело округлую форму размерами 4,5×2,5 см.

Амулет — зуб (клык?) крупного млекопитающего с просверленным в верхней части отверстием для подвешивания. Высота изделия 6 см, ширина 0,9—2,2 см. Диаметр отверстия 8,5 и 5 мм (рис. 39, *7*).

Сосуд 1 — лепной круглодонный кувшин, дно уплощено. Шейка прямая, форма тулова шаровидно-биконическая. Ручка овально-вытянутой формы с выступом в верхней части, подовальная в сечении. Горло отделено от тулова двумя горизонтальными валиками, поверх которых нанесены мелкие насечки. Ручка орнаментирована двумя вертикальными линиями, состоящими из небольших точек-кружков, нанесенных тонкой полой трубочкой. На выступе рукояти орнамент из четырех насечек в виде галочек. На тулове сосуда, на противоположной от ручки стороне, вылеплен тамгообразный знак. Цвет поверхности коричневый с темными пятнами. Высота сосуда 20 см, высота шейки 7 см, диаметр венчика 8,8 см, диаметр шейки 10,2—8,4 см, максимальный диаметр тулова 19,5 см, толщина стенок 7,5—8 мм (рис. 39, *5*).

Сосуд 2 — лепной, круглодонный, дно слегка уплощено. Шейка профилирована, венчик слабо отогнут, срез венчика прямой, форма тулова шаровидная. Цвет поверхности светло-коричневый с темными пятнами. Высота сосуда 9,9 см, диаметр венчика 6,8 см, диаметр шейки 5,2 см, максимальный диаметр тулова 10,7 см, толщина стенок 5 мм (рис. 39, *4*).

Реконструкция погребального обряда кургана 10

Курган имел небольшие размеры и перекрывал единственное погребение, совершенное в глубокой яме с подбоем. Судя по погребальному обряду и инвентарю, погребение было совершено в раннем железном веке (среднесарматская культура, II в. н.э.).

КУРГАН 11

Курган 11 был расположен в центральной части могильника, у подножия более крупного кургана 6. Насыпь земляная, округлой в плане формы, задернована. Она слабо читалась на рельефе дневной поверхности. По краю северо-западной части кургана проходила полевая дорога, поэтому северо-западный сектор кургана был разбит в форме треугольника (рис. 40).

Диаметр кургана 10 м, высота от 5 до 20 см.

Стратиграфия

Дерн — гумусированная супесь черного цвета мощностью 2—5 см.

Насыпь — супесь серого цвета с гумусированными языками, мощностью до 25 см. Вся центральная часть насыпи была перерыта грызунами. Большая сурчина фиксировалась в профиле на участке в западной половине бровки. Над сурчиной фиксировалась черная гумусированная линза толщиной 12 см. Подобные линзы толщиной 30 см были прослежены с южной, северной и восточной сторон у основания кургана, что, вероятно, связано с выборкой грунта для насыпи или ее досыпки над впускным погребением.

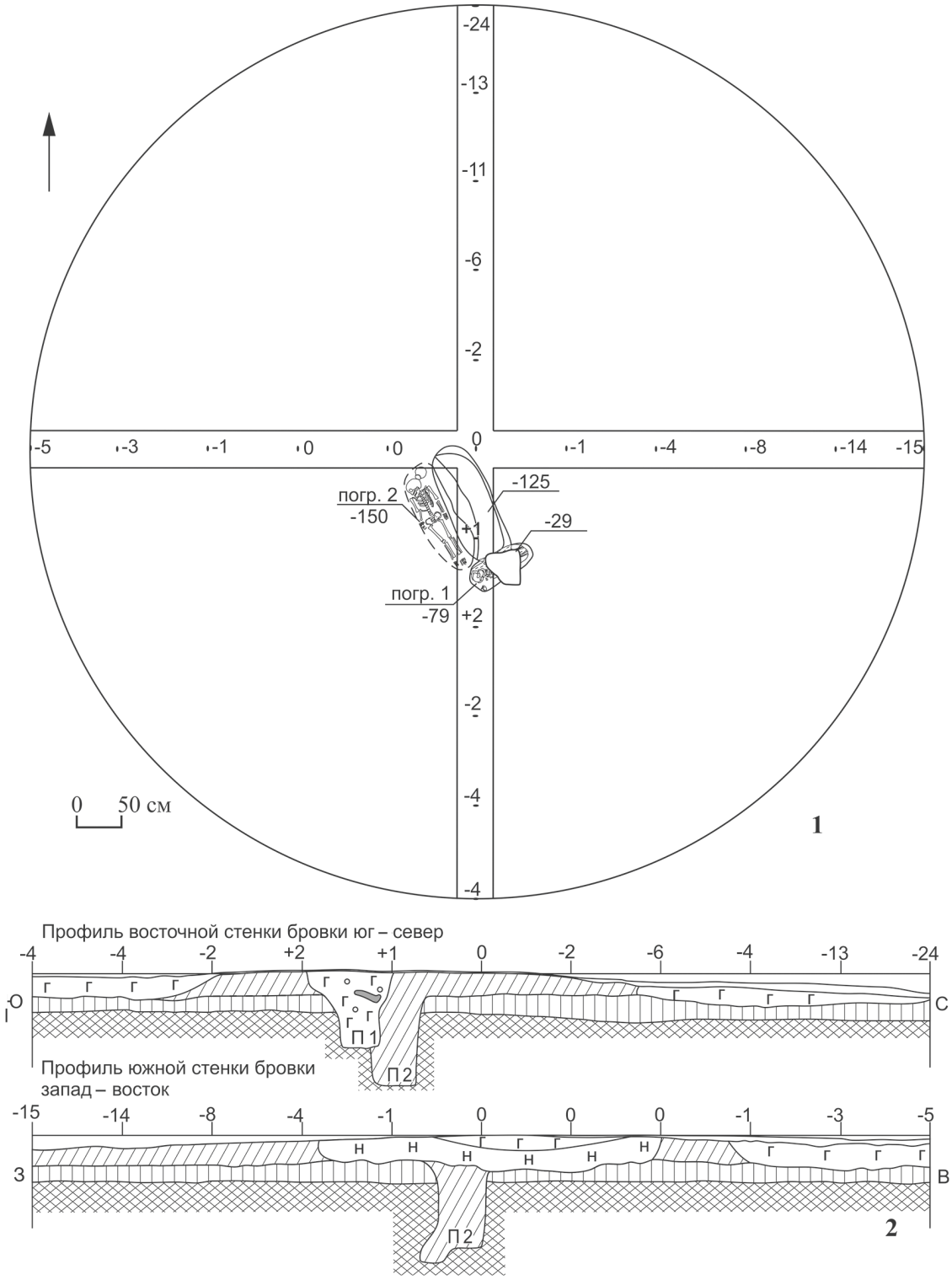


Рис. 40. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 11. 1 — общий план на уровне материка, 2 — профили бровок

В профиле бровки Ю—С прослежено стратиграфическое соотношение погребений, изученных под курганом. Могильная яма погребения 2 начиналась от уровня погребенной почвы и углублялась в материк. Ширина могильной ямы по верхней части погребенной почвы составила 80 см. Яма погребения 1 начиналась от поверхности насыпи и частично нарушила яму погребения 2.

Погребенная почва — супесь темно-коричневого цвета мощностью до 20 см.

Материк — светло-коричневый суглинок, зафиксирован на глубине от –45 до –50 см от 0.

На уровне материка в центральной части кургана выявлено пятно неясного очертания. В результате углубления на 20 см были выявлены заполнения двух ям. Погребение 1 являлось более поздним и прорезало погребение 2 в юго-восточной части ямы.

Погребение 1 (рис. 41, *1—2*) — впускное, зафиксировано на уровне материка, на глубине –50 см от 0. Могильное пятно овальной формы выделялось гумусированным заполнением, было ориентировано по линии ЮЗ—СВ. Размеры 35×77 см. Захоронение принадлежало ребенку, который лежал вытянуто на спине, головой на ЮЗ. Под костяком прослеживался слой коры, который слегка загибался вверх по краям. Видимо, ребенок был уложен на ложе типа люльки. На шее было надето ожерелье из 41 бусины. Преобладают мелкие дисковидные из стекла синего, светлого и бурого цвета диаметром 3—7 мм (рис. 41, *7*) и короткоцилиндрические из светлого и зеленоватого стекла (рис. 41, *6)* — 38 экз. В единичных экземплярах присутствуют более крупные бусины: плоская с круглым усеченным сечением из синего стекла (рис. 41, *11*); бусина в форме короткого цилиндра с трапециевидным продольным сечением из светлого стекла (рис. 41, *8*); керамическая бусина в форме параллелепипеда (рис. 41, *9*); бусина округлой формы из желтовато-зеленоватого стекла (рис. 41, *10*).

С правой стороны черепа лежала бронзовая кольцевидная литая серьга (рис. 41, *3*). Цельнолитая подвеска серьги составляла с кольцом одно целое и имела подтреугольную вытянутую форму с «выпуклинами», трехгранную в сечении. Кольцо несомкнутое. Общая длина серьги — 3,2 см, диаметр кольца — 1,6 см.

В 5 см к Ю от черепа стоял лепной керамический сосудик (рис. 41, *5*). Сосуд слабопрофилированный с отогнутой наружу шейкой, шаровидным туловом и округлым дном. Украшен мелкими косыми насечками по венчику, а по шейке и на плече сосуда располагаются орнаментальные пояски, состоящие из прочерченных горизонтальных линий и мелкой косой сетки. Высота сосуда — 8,2 см, диаметр венчика — 5,3 см, максимальный диаметр шаровидного тулова — 8 см, толщина стенок — 0,2 см.

Погребение 2 — основное (рис. 41, *1—2*; цв. вкл., рис. 25). Четкие контуры могильного пятна выявлены на глубине –85 см от 0. Пятно имело овальную в плане форму и было ориентировано по линии СЗ—ЮВ. Захоронение совершено в подбое. Размеры входной ямы 53×140 см. Заполнение входной могильной ямы состояло из гумусированной супеси темно-серого цвета. Вдоль юго-западной части входной ямы на уровне –125 см от 0 была обнаружена ступенька, которая спускалась в подбойную нишу на глубину 26 см. Ширина ступеньки 25 см, длина 125 см. Вход в подбой был обнаружен в юго-западной стенке могилы. Он выделялся гумусированным заполнением на фоне материкового грунта и имел форму трапеции со скругленными углами. По форме ниша в плане была овальной, длинной осью ориентирована по линии СЗ—ЮВ, параллельно длинной оси входной ямы. Ширина ниши в центральной части 33 см, длина 126 см. Свод подбоя просел на 20 см и обвалился на покойного еще в древности, поэтому костяк оказался частично засыпан материковым грунтом. Реконструируемая максимальная высота свода подбоя от его дна 38 см.

Скелет подростка обнаружен на глубине от –140 до –151 см от 0. Он лежал в вытянутом положении на спине, головой на СЗ. Череп слегка приподнят и лицевой стороной обращен на ЮЗ. За черепом к СВ стоял лепной керамический сосуд (рис. 41, *4*). Дно сосуда уплощенное, тулово шаровидной формы, горло прямое. Поверхность пятнистая с серыми и оранжевыми пятнами, залощена. Высота сосуда — 12,6 см, диаметр венчика — 7,6 см, диаметр горла — 6,7 см, максимальный диаметр шаровидного тулова — 13,2 см, диаметр дна — 5,6 см, толщина стенок — 0,5 см.

Реконструкция погребального обряда кургана 11

Насыпь кургана возведена над основным погребением 2, совершенном в яме подбойного типа. В погребении найден скелет подростка. Судя по сосуду, оно относится к раннему железному веку (позднесарматская культура, II—III в. н.э.). В эпоху средневековья в курган было впущено погребение 1 (кушнаренковская культура). Досыпка над последним не производилась.

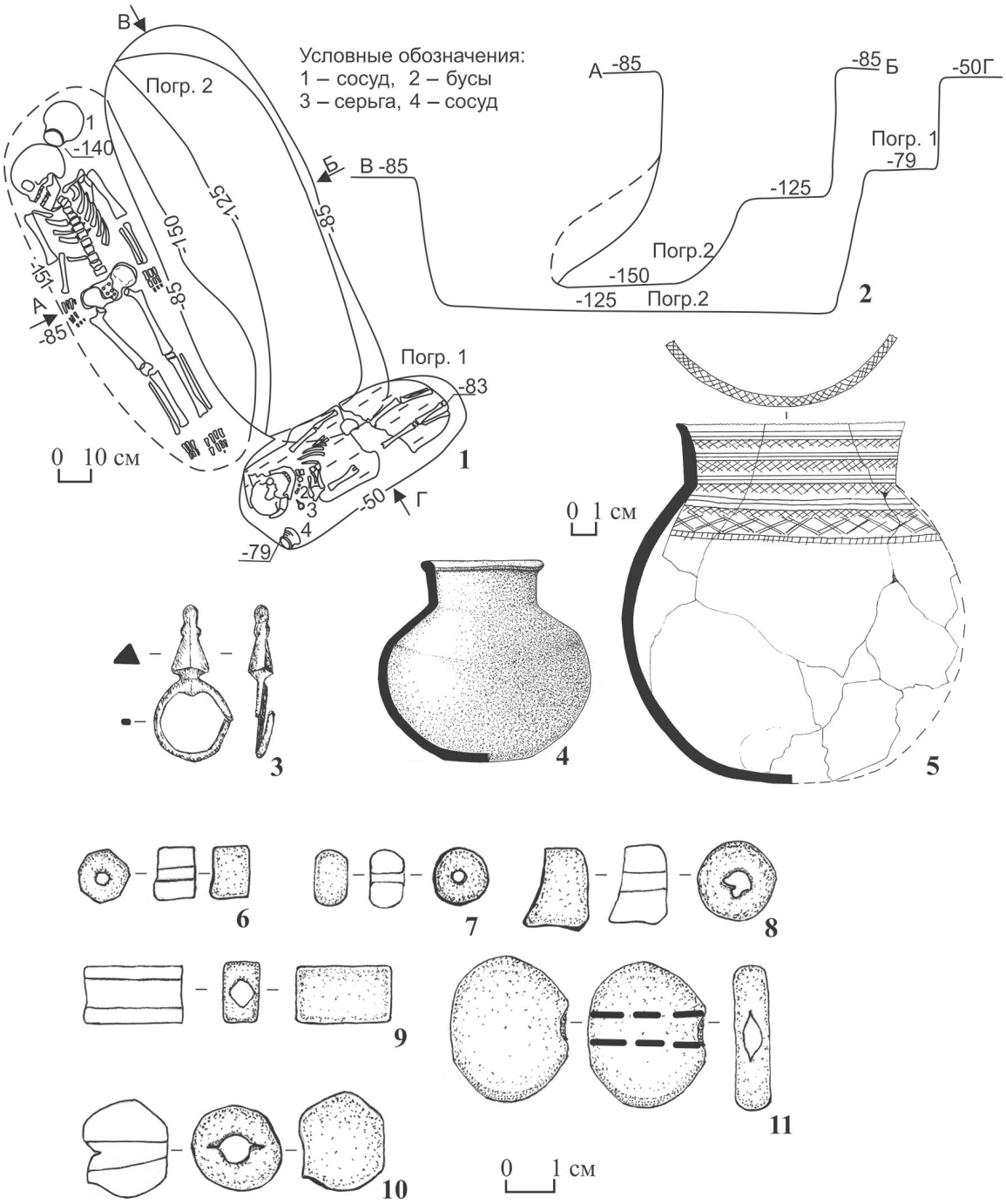


Рис. 41. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 11. Погребения 1, 2: 1 — план, 2 — профили ямы, 3 — серьга, 4 — сосуд (погребение 2), 5 — сосуд (погребение 1), 6—11 — бусины. 3 — бронза, 4, 5, 9 — керамика, 6—8, 10, 11 — стекло

КУРГАН 12

Курган находился в северо-восточной части могильника. Насыпь кургана была еле заметна на современной поверхности, выявлена по более скудной растительности, чем на окружающей территории.

На современной поверхности диаметр кургана достигал 10 м, высота насыпи по нивелировочным отметкам составляла около 14 см. Курган был сооружен на ровной задернованной площадке, ровики вокруг площадки не прослежены.

Стратиграфия прослежена по всем стенкам бровок. Все профили бровок практически идентичны (рис. 42).

Дерновый слой — гумус черного цвета мощностью от 5 до 7 см.

Насыпь — гумусированная супесь коричневого цвета мощностью от 10 до 16 см, местами перерыта норами. Граница между насыпью и погребенной почвой размытая и нечеткая.

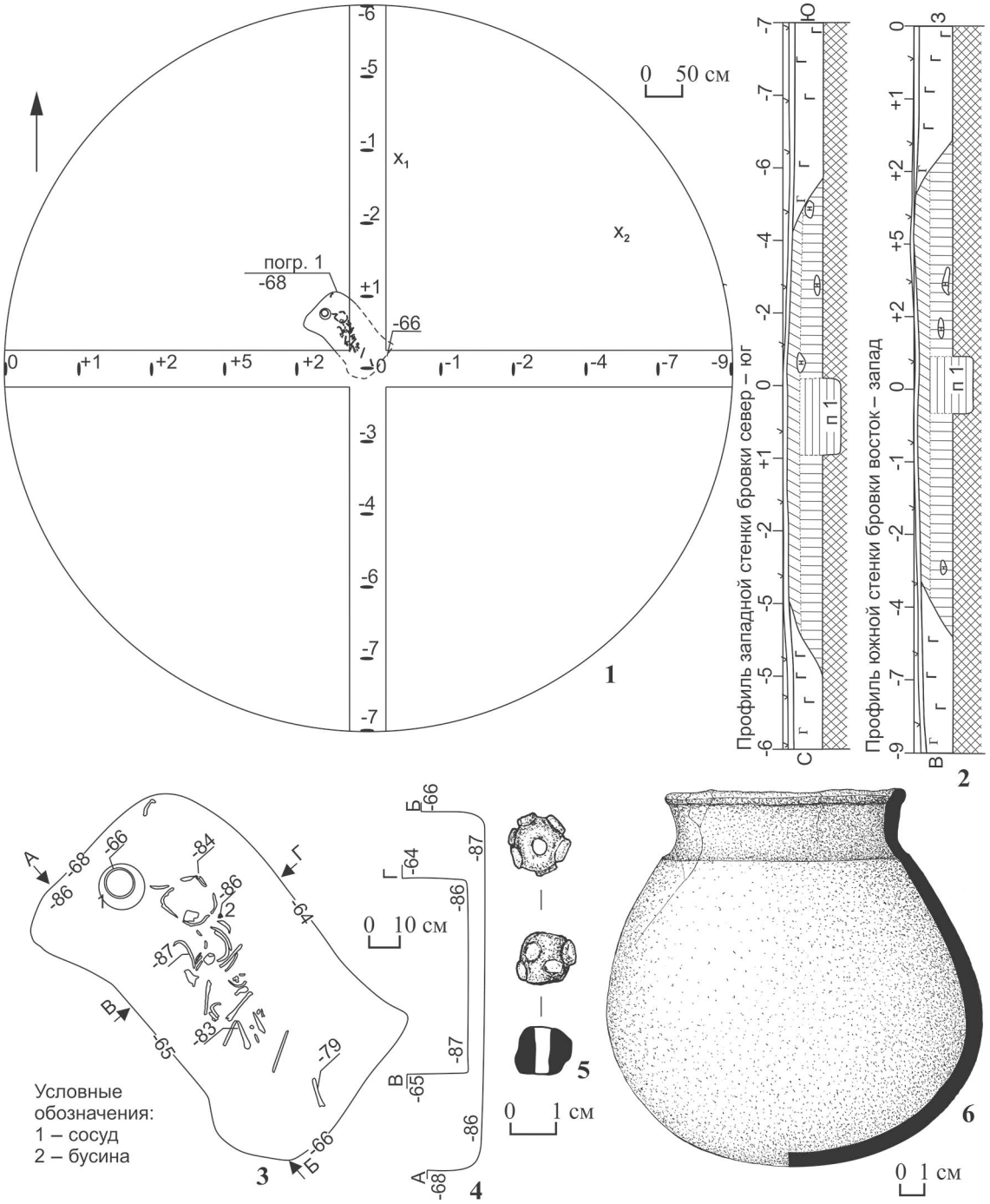


Рис. 42. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 12. 1 — общий план на уровне материка, 2 — профили бровок, 3, 4 — погребение 1, 5 — стеклянная бусина, 4 — керамический сосуд

Погребенная почва — более светлая, чем насыпь, гумусированная супесь, местами изрытая норами, плохо отделялась от насыпи, мощностью 25—30 см.

Материк — желто-коричневая супесь, зафиксирован на глубине от –50 до –55 см от 0.

В насыпи кургана и на уровне погребенной почвы были обнаружены фрагмент кости человека (Х1) и фрагмент кости животного (Х2).

Погребение 1 (рис. 42, *3—4*; цв. вкл., рис. 26). Обнаружено на уровне материка на глубине –64 до –68 см от 0. Могильное пятно имело прямоугольную форму, ориентировано по

линии СЗ—ЮВ. Края ямы были сильно потревожены землеройными животными. Размеры могильного пятна: длина 123 см, ширина 65 см. Дно ямы выявлено на глубине –87 см от 0.

На дне могильной ямы лежал потревоженный землероями скелет ребенка возраста около 3-х лет. Череп в перевернутом состоянии находился в северо-западной части могилы, кости таза, рук, ребра и позвоночника были разбросаны по всей длине могилы. Первоначальное положение костяка восстанавливается по сохранившимся бедренным костям как вытянутое на спине, головой на СЗ. Между черепом и северо-западной стенкой ямы находился керамический сосуд. У черепа была обнаружена стеклянная бусина.

Сосуд — лепной, бомбовидной формы, круглодонный. Шейка профилирована, венчик слабо отогнут, срез венчика прямой. Сосуд не орнаментирован. Поверхность коричневая с черными пятнами, покрыта соляной коркой. Высота 15,8 см. Диаметр венчика 9,8 см, диаметр шейки 9,4 см, максимальный диаметр тулова 15,5 см, толщина стенок 8 мм (рис. 42, *6*).

Бусина — округлая из светлого стекла, украшенная шестью выступающими глазками. Поверхность покрыта толстым слоем патины, цвет не определяется (рис. 42, *5*).

Единственное под курганом 12 погребение 1 находилось в центральной части подкурганной площадки. Судя по погребальному обряду и инвентарю, оно было совершено в раннем железном веке и датируется второй половиной II — началом III в. н.э. (позднесарматская культура).

КУРГАН 13

Курган 13 располагался в юго-западной части могильника. Насыпь кургана — земляная, округлой в плане формы, поверхность кургана задернована, покрыта степной растительностью. Диаметр кургана по современной поверхности — 10 м, высота кургана — 0,19 м над современной поверхностью.

Стратиграфия (рис. 43)

Дерн — гумусированная супесь черного цвета мощностью 3—5 см.

Насыпь — темно-коричневая гумусированная супесь со щебенкой, мощностью до 20 см. Сильно, особенно в западной половине кургана, перерыта норами землероев.

В 2,5 м к С от центра и в 2,8 м к Ю по западной стенке бровки С—Ю фиксировались линзы сильно гумусированной супеси с включением щебня, мощностью 30—50 см. Они углублялись в погребенную почву и частично прорезали материк. Видимо, их образование связано с выборкой грунта для насыпи.

В 1,5 м к З от центра по южной стенке бровки З—В прослежена линза могильного выкида, состоящая из светло-коричневого суглинка. Ширина линзы 75 см, высота — 8 см. Она лежала на погребенной почве у западного края ямы погребения 2. Другая линза могильного выкида из погребения 1 находилась в 4 м к В от центра. Ширина линзы 60 см, высота — 8 см. Она также лежала на погребенной почве.

Погребенная почва — супесь коричневого цвета с включением щебня. Сохранилась лишь на отдельных участках, мощностью до 20 см. Остальная часть была перерыта грызунами.

Материк — светло-коричневый суглинок с включением щебня, зафиксирован на глубине от –50 до –60 см от 0.

В юго-западном секторе кургана на глубинах от –6 до –18 см от 0 встречены камни от оплывшей насыпи кургана 4.

При прокопке юго-восточного сектора на уровне погребенной почвы на глубине –23 см от 0 найден развал сосуда 1 (Х1).

Сосуд 1 (Х1) (рис. 43, *5*) — лепной, плоскодонный горшковидной формы, с широким устьем, венчик плавно отогнут. Высота сосуда 25,2 см, диаметр венчика 21 см, максимальное расширение тулова 23 см, диаметр дна 6,2 см. Цвет поверхности темно-коричневый с редкими осветленными участками, излом трехслойный, внутри фиксируется обильный слой нагара.

В насыпи кургана при разборе бровки З—В были найдены кость животного (Х3) в 0,8 м к ЗСЗ от центра и рядом с нулевым репером сосуд 2 (Х4).

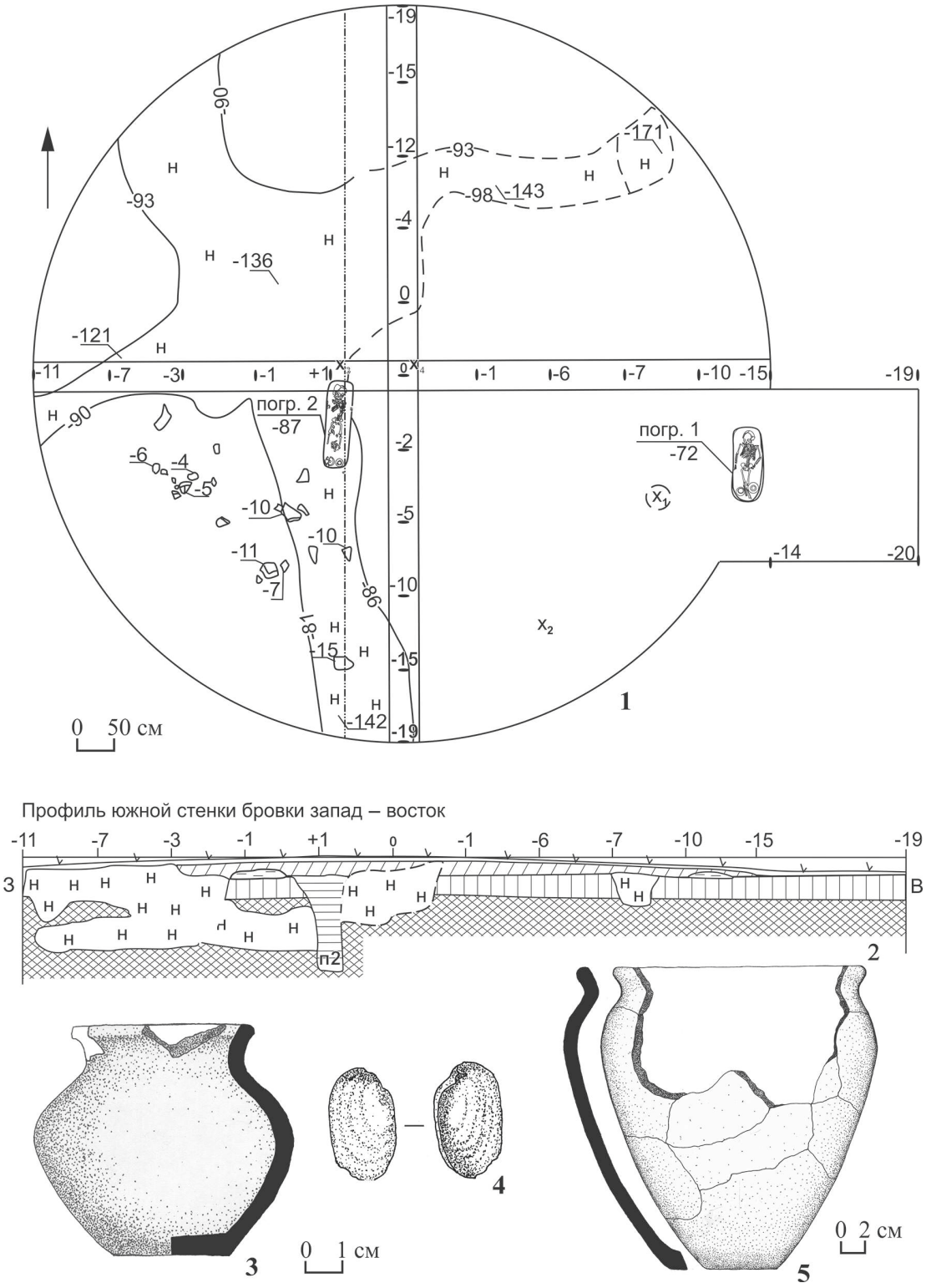


Рис. 43. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 13. 1 — общий план на уровне материка, 2 — профили бровок, 3 — керамический сосуд 2 (X4), 4 — раковина рядом с сосудом 2 (X4), 5 — керамический сосуд 1 (X1)

Сосуд 2 (X4) (рис. 43, *3*) — лепной плоскодонный с максимальным расширением тулова в средней части и плавно отогнутым венчиком, венчик выделен заглаживанием, не орнаментирован. Высота сосуда 10 см, максимальное расширение тулова составляет 11,2 см, диаметр венчика 7,3 см, ширина горла 6,7 см, диаметр дна 7 см. Толщина дна до 7 мм, толщина стенок 5—6 мм. Цвет поверхности черный с редкими осветленными участками, излом однослойный черный, внутри фиксируется обильный слой нагара.

Рядом с сосудом найдена одна створка *речной раковины* (беззубка) размерами 2,8×5 см.

Всего в кургане изучено 2 погребения.

Погребение 1 (рис. 44, *1—2*; цв. вкл., рис. 27) выявлено на расстоянии 4,6 м к ЮВ от центра.

Узкая могильная яма на уровне материка имела овальную форму размерами 40×110 см, ровное дно ямы обнаружено на глубине от –118 до –123 см от 0. Заполнение ямы — гумусированная супесь. Скелет ребенка 4—5 лет лежал вытянуто на спине, головой на С. Левая рука слегка согнута в локте, кисть лежала на краю крыла таза, правая рука вытянута и слегка отставлена в сторону. Ноги сильно прижаты друг к другу, ступни ног отсутствовали (видимо, растащены грызунами). Берцовые кости ног были плотно зажаты между двух сосудов. Зафиксировано, что внутри сосуды не были заполнены грунтом из засыпки, что говорит о наличии органических крышек, которыми были закрыты сосуды.

Сосуд 1 (рис. 44, *3*) лепной целый, край венчика местами выщерблен. Сосуд с уплощенным дном, яйцевидной формой тулова, узким горлом и плавно отогнутым венчиком, не орнаментирован. Высота сосуда 15 см, максимальное расширение тулова составляет 14,6 см, диаметр венчика 8,2 см, диаметр горла 6,6 см, диаметр дна около 5,5 см. Толщина дна до 1 см, толщина стенок 6—9 мм. Цвет поверхности коричневый с черными пятнами, нагар отсутствовал.

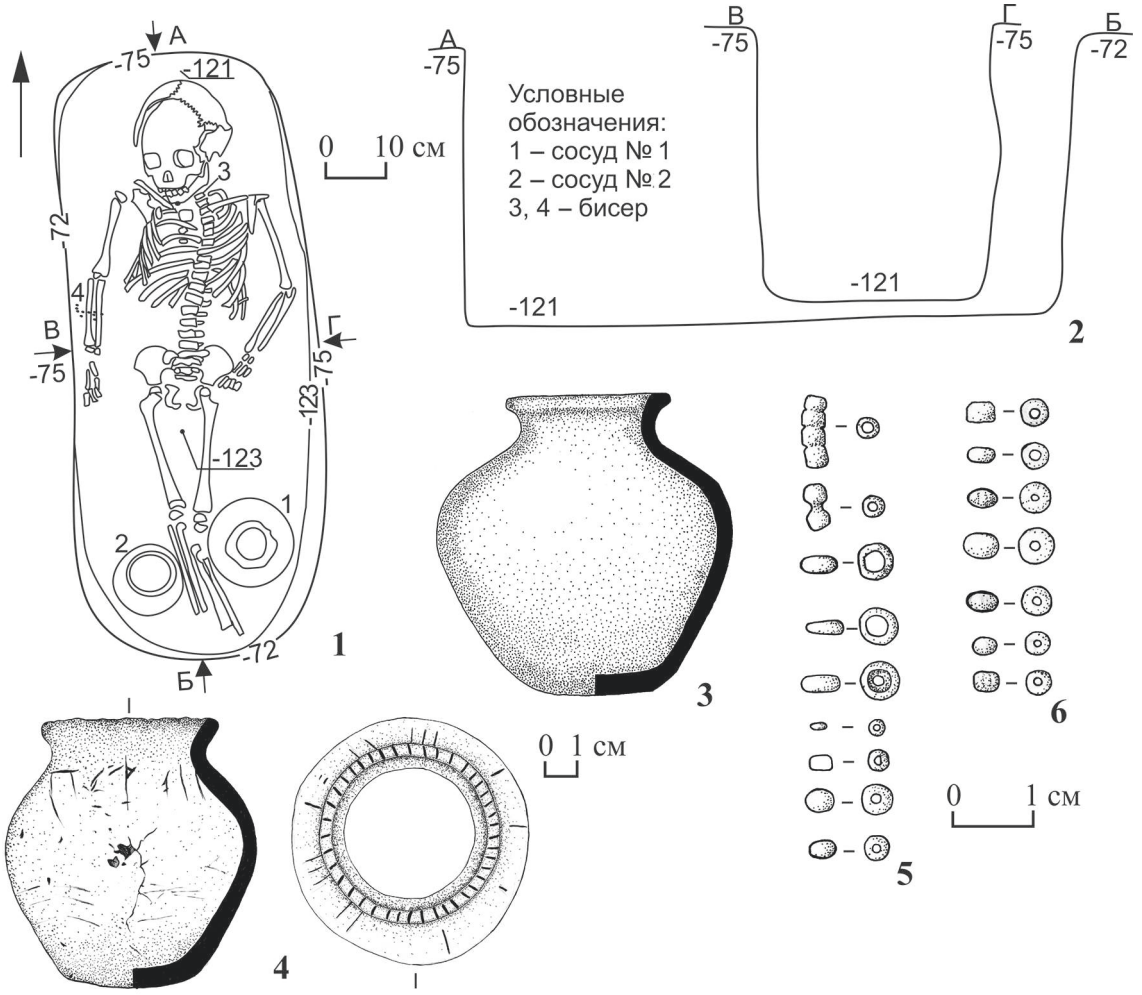


Рис. 44. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 13. Погребение 1: 1 — план; 2 — профили ямы; 3 — сосуд 1; 4 — сосуд 2; 5 — бисер на шее; 6 — бисер с правой руки. 3, 4 — керамика, 5, 6 — стекло

Сосуд 2 (рис. 44, *4*) — лепной целый, с уплощенным дном, яйцевидной формой тулова и плавно отогнутым венчиком, по плечу орнаментирован прочерченными вертикальными

неровными отрезками длиной 1,5—2 см. Горизонтальный срез венчика по всему кругу орнаментирован короткими насечками, выполненными в технике вдавления. Высота сосуда 13,5 см, максимальное расширение тулова 12,4 см, диаметр венчика 8,8 см, диаметр горла 7,7 см, диаметр дна 6,5 см. Толщина дна до 1 см, толщина стенок 6—9 мм. Поверхность пятнистая, с черными и коричневыми пятнами. Внутри и снаружи по венчику и плечу сосуда фиксируется обильный слой нагара.

В районе шейных позвонков обнаружено скопление *стеклянного бисера* (47 шт.) (рис. 44, *5*), вероятно, от ожерелья. Весь бисер сильно патинизирован. Визуально выделяются красноватые, зеленоватые и светлые оттенки цвета.

В средней части предплечья также найден *стеклянный бисер* (рис. 44, *6*) в количестве 27 шт. Большая часть бисера патинизирована. Там, где патина отсутствовала, удалось проследить желтый, синий и зеленый цвет бисера. В двух случаях бисерины не были разрезаны до конца при изготовлении и соединялись по 2 и 4 штуки между собой. Размеры от 1×1 мм до 3×3,5 мм.

Погребение 2 выявлено при прокопке сурчины (рис. 45, *1—2*). Узкая могильная яма имела прямоугольную форму с закругленными углами, размеры 34×118 см. Заполнение ямы — гумусированная супесь с включением материкового грунта. В заполнении над скелетом ребенка встречались угольки. Скелет ребенка 2—3 лет лежал вытянуто на спине, головой на С. Дно ямы ровное, слегка покатое к северу, зафиксировано на глубине от –147 до –152 см от 0. На дне ямы, в районе таза и ног, прослежены остатки коричневого древесного тлена от подстилки. Левая рука слегка согнута в локте, кисть лежала на крыле таза, от правой руки сохранилась только плечевая кость. Ноги слегка расставлены в сторону, между ступнями ног были помещены 7 альчиков барана и фрагменты двух колец спекшихся сильно корродированных железных удил (рис. 45, *7*). Размер сохранившейся части 8 см, диаметр стержня 1,2 см, диаметр колец 4,5 см. В ногах погребенного, у южной стенки могилы, стояли 2 сосуда. С правой стороны челюсти находилась составная подвеска. Под нижней челюстью найдена плоская *бусина из хрусталя* с продольным ромбическим сечением (рис. 45, *6*). Высота бусины 1,5 см, ширина 1,2 см, толщина 0,5 см.

Сосуд 1 (рис. 45, *8*) — миска лепная плоскодонная с наплывом, закраина венчика загнута внутрь, на внутренней части дна видна выпуклость в результате заглаживания и формовки внутренней части сосуда. Внешняя и внутренняя поверхности сосуда залощены, не орнаментированы. Высота сосуда 4,5 см, диаметр венчика 13,5 см, диаметр дна 3,6 см. Толщина дна до 0,8 см, толщина стенок 5—6 мм. Цвет поверхности пятнистый с черными и коричневыми пятнами, излом трехслойный.

Сосуд 2 (рис. 45, *9*) — лепной плоскодонный с яйцевидной формой тулова и плавно отогнутым венчиком. По плечу сосуда нанесен орнамент: между парой строенных горизонтальных линий проходит зигзаг из строенных линий, в верхней части поля зигзага заполняют округлые вдавления. Линии нанесены в технике прочерчивания и вдавления. Общая высота орнаментального поля 3,2 см. Высота сосуда 9,2 см, максимальное расширение тулова составляет 11 см, диаметр венчика 6,6 см, диаметр горла 6 см, диаметр дна 8 см. Толщина дна до 1 см, толщина стенок 5—6 мм. Цвет поверхности черный с коричневыми пятнами, излом в основном однослойный черный. Поверхность сосуда местами засолена в результате пребывания в грунте.

Составная подвеска (рис. 45, *3*) состояла из керамической бусины и бронзовой бородавчатой бусины, которые были соединены между собой кожаным шнуром. В том числе бусина керамическая кольцевидная однотонного светло-коричневого цвета, диаметр бусины 1,7×1,9 см, длина 6—7 см, диаметр отверстия 0,6 см (рис. 45, *4*). Бронзовая бусина имела округло-цилиндрическую форму с 18 отростками по внешней поверхности, расположенными по кольцу двумя рядами: в одном ряду — 8 отростков, в другом — 10 (рис. 45, *5*). Диаметр бронзовой бусины без отростков 1,5 см, с отростками — 2 см, длина 1 см, диаметр отверстия 0,7 см.

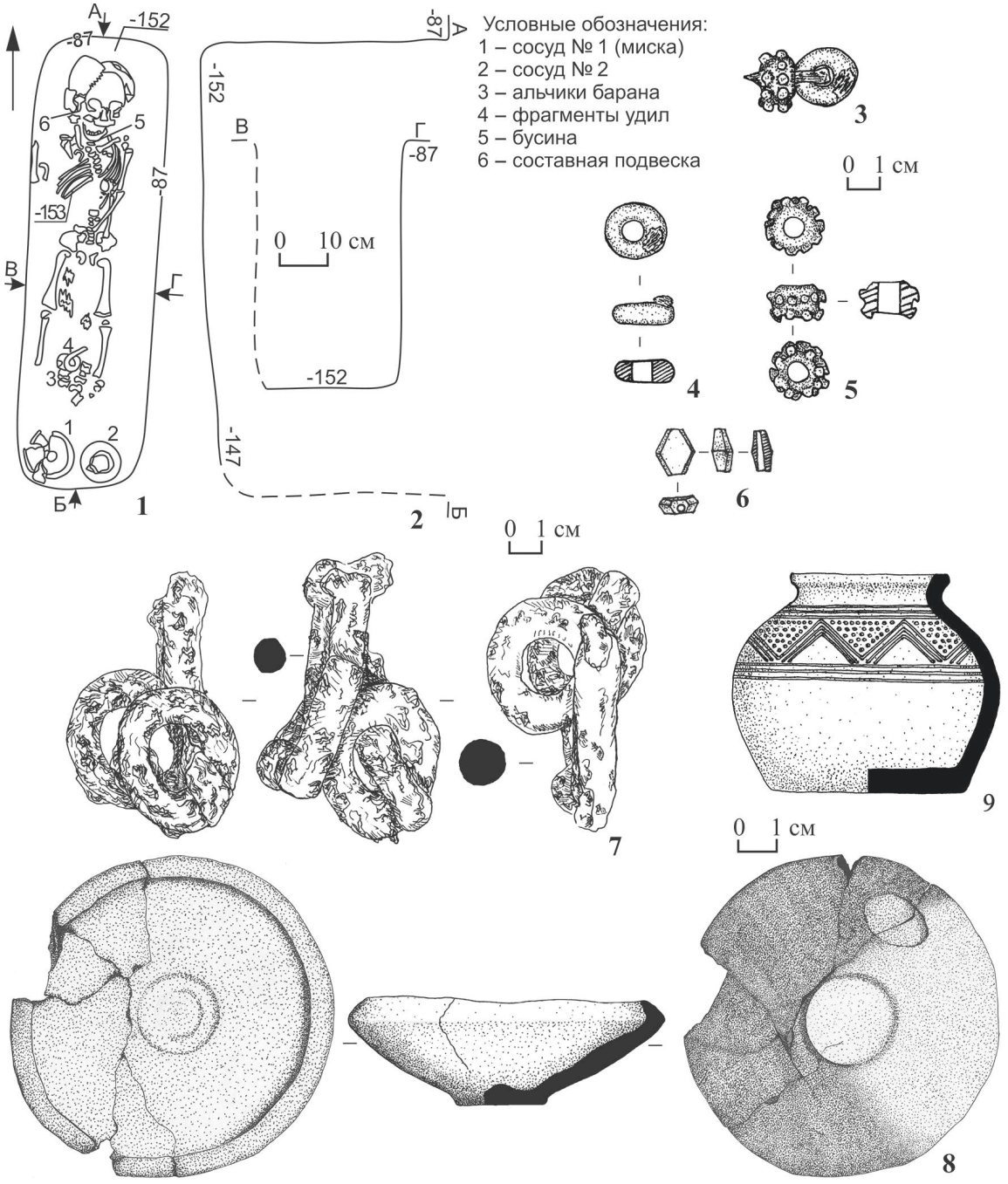


Рис. 45. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 13. Погребение 2: 1 — план, 2 — профили ямы, 3—5 — составная подвеска, 6 — бусина, 7 — удила, 8 — сосуд 1 (миска), 9 — сосуд 2. 4, 8, 9 — керамика; 5 — бронза, 6 — хрусталь, 7 — железо

Реконструкция погребального обряда кургана 13

Насыпь кургана была возведена над двумя погребениями и перекрывала их оба. Могильные выкиды из ям обоих погребений лежали на погребенной почве. В центре подкурганной площадки находилось погребение 2, принадлежавшее ребенку. Еще одно детское захоронение располагалось к востоку от центра, практически на краю насыпи. Судя по погребальному обряду и набору инвентаря, курган 13 относится к раннему железному веку, к позднесарматской культуре, II—III в. н.э.

КУРГАН 14

Курган 14 располагался в западной части могильника. Насыпь кургана полностью сооружена из камня — белого известняка. Каменное сооружение имело округлую в плане фор-

му, поверхность кургана задернована, покрыта степной растительностью. Диаметр кургана по современной поверхности — около 9 м, высота кургана — 0,25—0,3 м. Диаметр древней насыпи составлял 9—10,5 м.

Стратиграфия кургана прослежена по всем профилям обеих бровок и имела близкое строение (рис. 47, *2*; цв. вкл., рис. 28, 29).

Дерн — гумусированная супесь черного цвета мощностью 4—5 см.

Насыпь — основой насыпи кургана являются камни разных размеров, которые были уложены вперемешку с темно-коричневой гумусированной супесью с включением желтого песка мощностью около 25—36 см в центральной части (рис. 46; цв. вкл., рис. 28). Насыпь оплывала по краям кургана и перекрывалась слоем гумуса мощностью до 25—30 см. Каменная крепида в 4 слоя плотно перекрывала погребение 1, единственное в кургане. К северу, востоку и западу от краев его могильной ямы лежал могильный выкид.

Погребенная почва — светло-коричневая супесь мощностью до 20—25 см. По краям кургана погребенная почва выклинивалась и частично перекрывалась черным гумусом мощностью 20—27 см. Повсеместно отмечены следы от нор грызунов.

Материк — желтая супесь с включением гравия, зафиксирован на глубине от –75 до –85 см от 0.

В насыпи и в погребенной почве кургана были найдены 22 фрагмента костей животных (на плане — Х1—Х22). Кости располагались на глубине от –3 до –56 см от 0. Находка Х22 являлась зубом животного со следами полировки.

После снятия каменной конструкции до уровня материка на площади подкурганной площадки были выявлены каменные конструкции, которые маркировали отдельные ямы (рис. 47, *1*).

Яма 1 (рис. 48, *1—3*) находилась в южной части юго-восточного сектора, в 2,7 м от центра кургана. Яму перекрывала каменная конструкция из набросанных камней. Глубина залегания камней от –45 до –80 см от 0. Размеры ямы 125×103 см, форма ямы асимметричная, близкая к овалу, ориентирована по линии СВ—ЮЗ. Заполнение ямы представляло собой гумус темного цвета с незначительными вкраплениями желтого песка. Дно ямы неровное, максимальная глубина составила –132 от 0.

Яма 2 (рис. 48, *4—5*) обнаружена в западной части северо-западного сектора, в 3,8 м от центра кургана. Размеры ямы 209×89 см. Она имела подпрямоугольную форму с закругленными углами, ориентирована по линии С—Ю. Заполнение ямы представляло собой гумус темного цвета с незначительными вкраплениями желтого песка. В заполнении найдены 2 крупных камня. Дно ямы неровное, максимальная глубина –102 см от 0.

Яма 3 (рис. 48, *6—7*) находилась в юго-западном секторе, в 2,4 м от центра кургана. Яму перекрывала каменная конструкция, которая представляла собой наброску камней, залегавших на глубине от –51 до –95 см от 0. На уровне погребенной почвы каменная конструкция имела размеры 240×90 см. После снятия первого слоя камней конструкция уменьшилась до размеров ямы. Размеры ямы 154×89 см. Форма ямы асимметричная, ориентирована по линии З—В. Заполнение ямы — гумус темного цвета с незначительными вкраплениями желтого песка. Дно ямы неровное, максимальная глубина –106 см от 0.

Яма 4 (рис. 48, *8—9*) располагалась в северо-западном секторе, в 3,2 м от центра. Яму перекрывала каменная конструкция, которая представляла собой наброску камней, залегавших на глубине от –40 до –86 см от 0. На уровне первого слоя каменная конструкция в основном концентрировалась в западной части ямы. Размеры ямы 156×65 см, форма овальная, ориентирована по линии СЗ—ЮВ. Заполнение ямы — гумус темного цвета с незначительными вкраплениями желтого песка. Дно ямы неровное, максимальная глубина –91 см от 0.

Яма 5 (рис. 49, *1—2*) находилась в западной части кургана, в 1,3 м от его центра. Фактически она состояла из двух ям, но была перекрыта единой каменной конструкцией, вытянутой по линии С—Ю, размерами 390×95 см. После снятия камней было отмечено, что на уровне материка яма разделилась на две части. Северная яма овальной формы имела размеры 46×66 см, максимальная глубина составила –103 см от 0. Вторая часть, располагавшаяся южнее, имела форму вытянутого овала размером 87×218 см, глубина –100 см от 0.

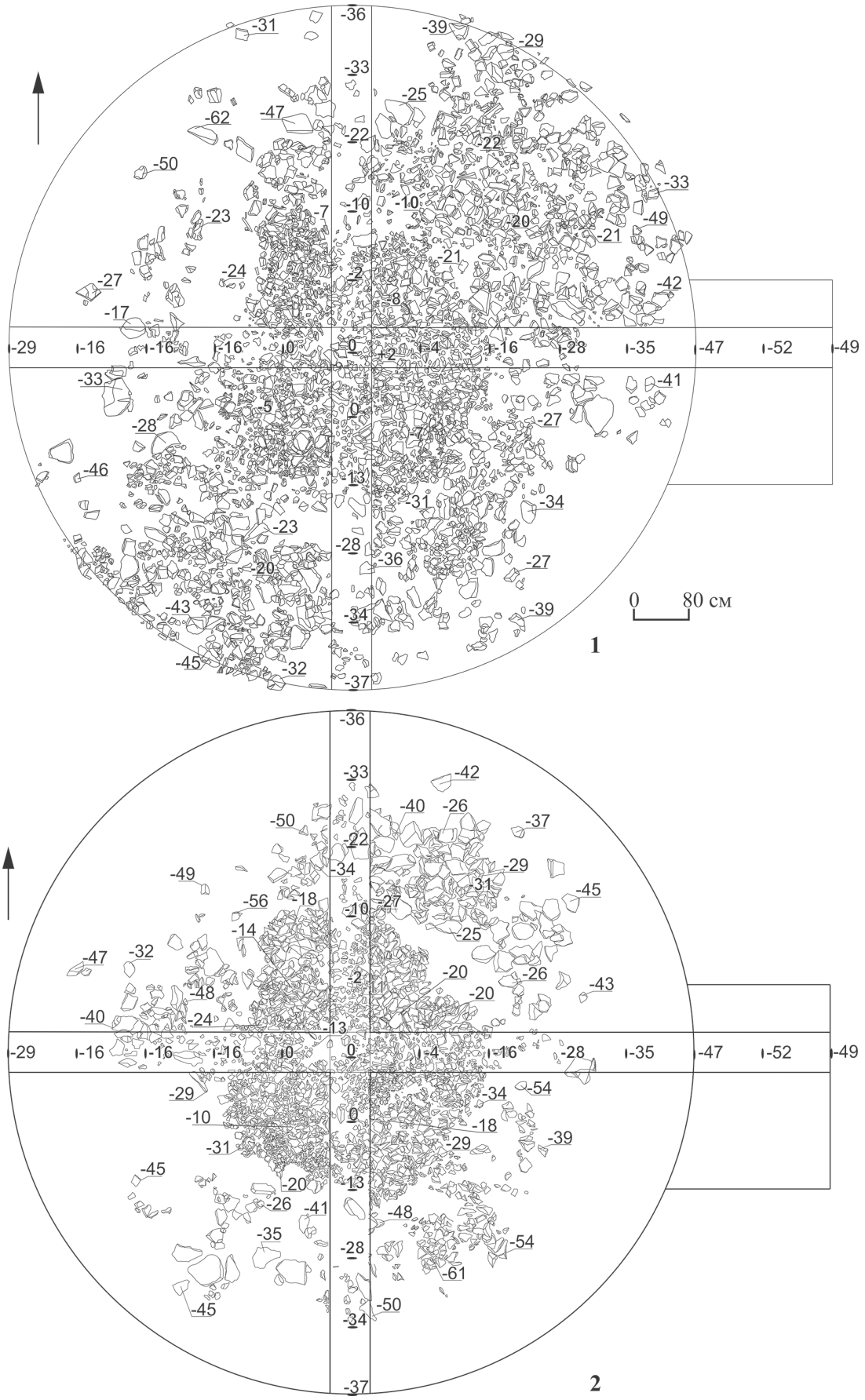


Рис. 46. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 14. Общий план на уровне каменной крепиды: 1 — верхний слой, 2 — нижний слой

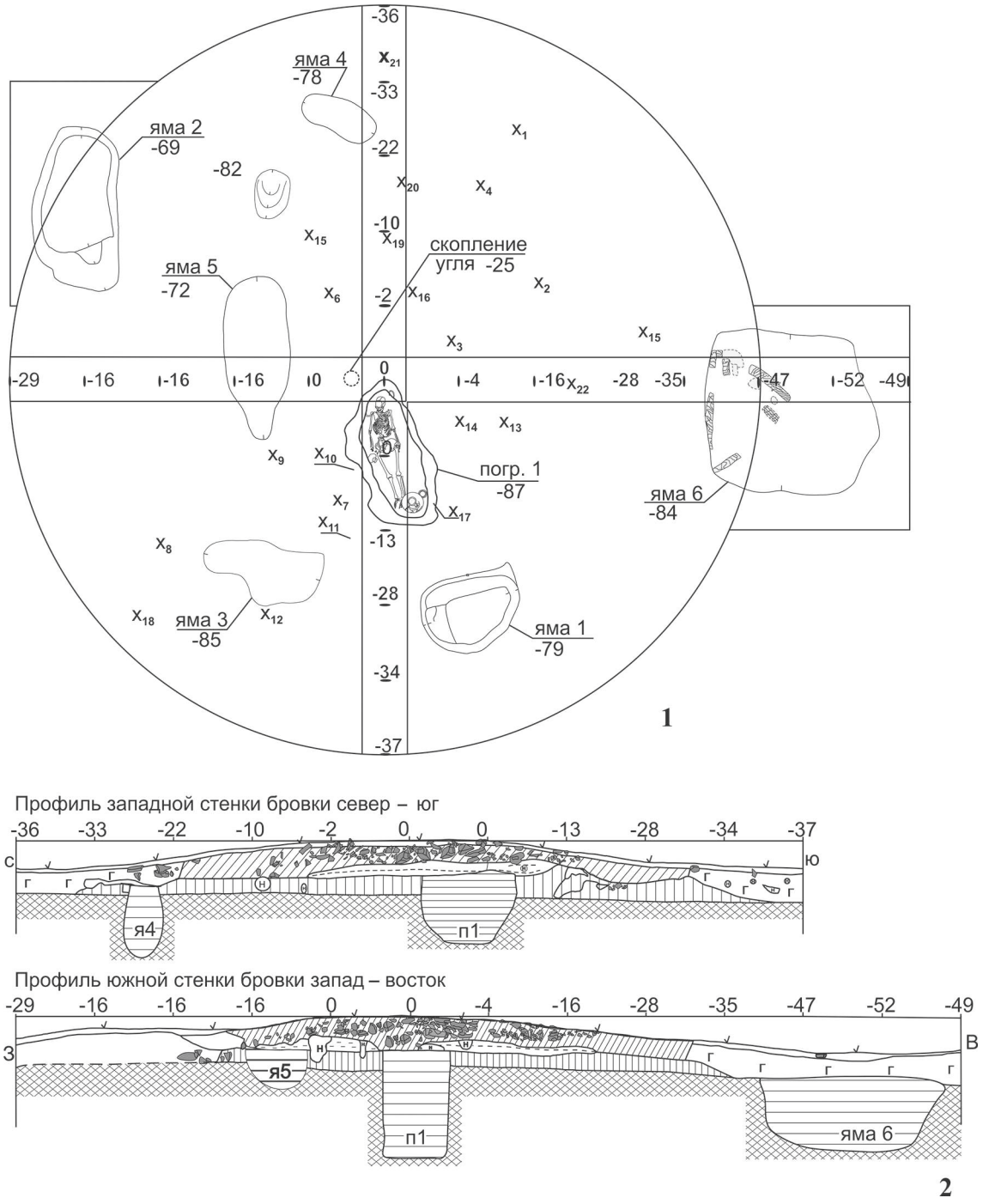


Рис. 47. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 14. 1 — общий план на уровне материка, 2 — профили бровок

Яма 6 (рис. 49, *3—6*) выявлена в восточной части кургана, в 4,3 м от 0. В плане она имела подквадратную форму, размеры 190×195 см.

Заполнение ямы — гумус темного цвета с незначительными вкраплениями желтого песка. В нижней части яма была заполнена песчаником крупной фракции вперемешку с песком от красного до желтого и коричневого цветов. В придонной части залегал плотный песок светло-зеленого оттенка.

В заполнении ямы были отмечены камни, залегавшие беспорядочно на глубине от –56 до –157 см от 0. Самое крупное скопление камней выявлено вдоль южного борта ямы, заходя на него. Ниже камни спускались беспорядочно. Помимо камней в ходе прокопки ямы встречены незначительные фрагменты углей.

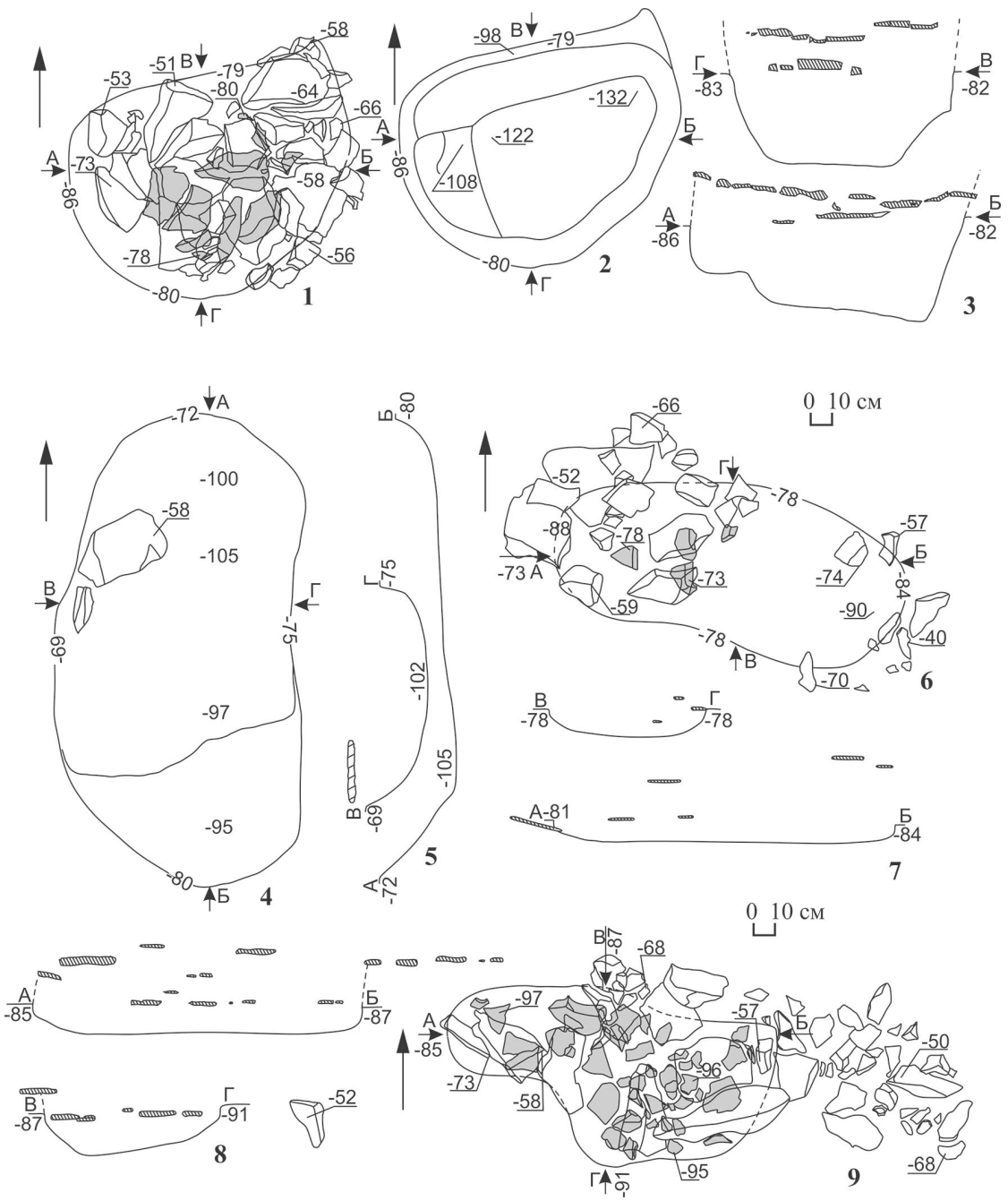


Рис. 48. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 14. 1—3 — планы и профили ямы 1, 4—5 — планы и профили ямы 2, 6—7 — планы и профили ямы 3; 8—9 — планы и профили ямы 4

На глубине от –160 до –180 см от 0 зафиксирована обожженная деревянная конструкция, рядом с которой найдены 3 кости животных. Захоронение человека в яме не обнаружено.

Погребение 1 (рис. 50, *1—2*; цв. вкл., рис. 30) находилось в центральной части подкурганной площадки, на уровне материка, на глубине –89 см от 0. Могильное пятно имело овальную форму и длинной осью было ориентировано по линии ССЗ—ЮЮВ, его длина на уровне материка составила 210 см. Ширина могильной ямы в самой широкой ее части — 108 см. Стенки могилы отвесно спускались ко дну ямы. Форма могилы по дну имела также овальные очертания, размеры ее здесь отличались и составили 78×195 см.

Скелет молодой женщины лежал вытянуто на спине, на глубине от –175 до –189 от 0, сохранился полностью. Череп скелета слегка вытянутой формы, со следами искусственной деформации, находился на возвышении и был наклонен к грудной клетке; кости рук были вытянуты вдоль тела ладонями вниз.

Рис. 49. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 14. 1—2 — планы и профили ямы 5, 3—6 — планы и профили ямы 6

Погребальный инвентарь представлен четырьмя сосудами, керамическим пряслицем и бронзовой обкладкой. Первые два сосуда были расположены в ногах у погребенной, третий сосуд располагался на правой руке, а четвертый был обнаружен на костях таза.

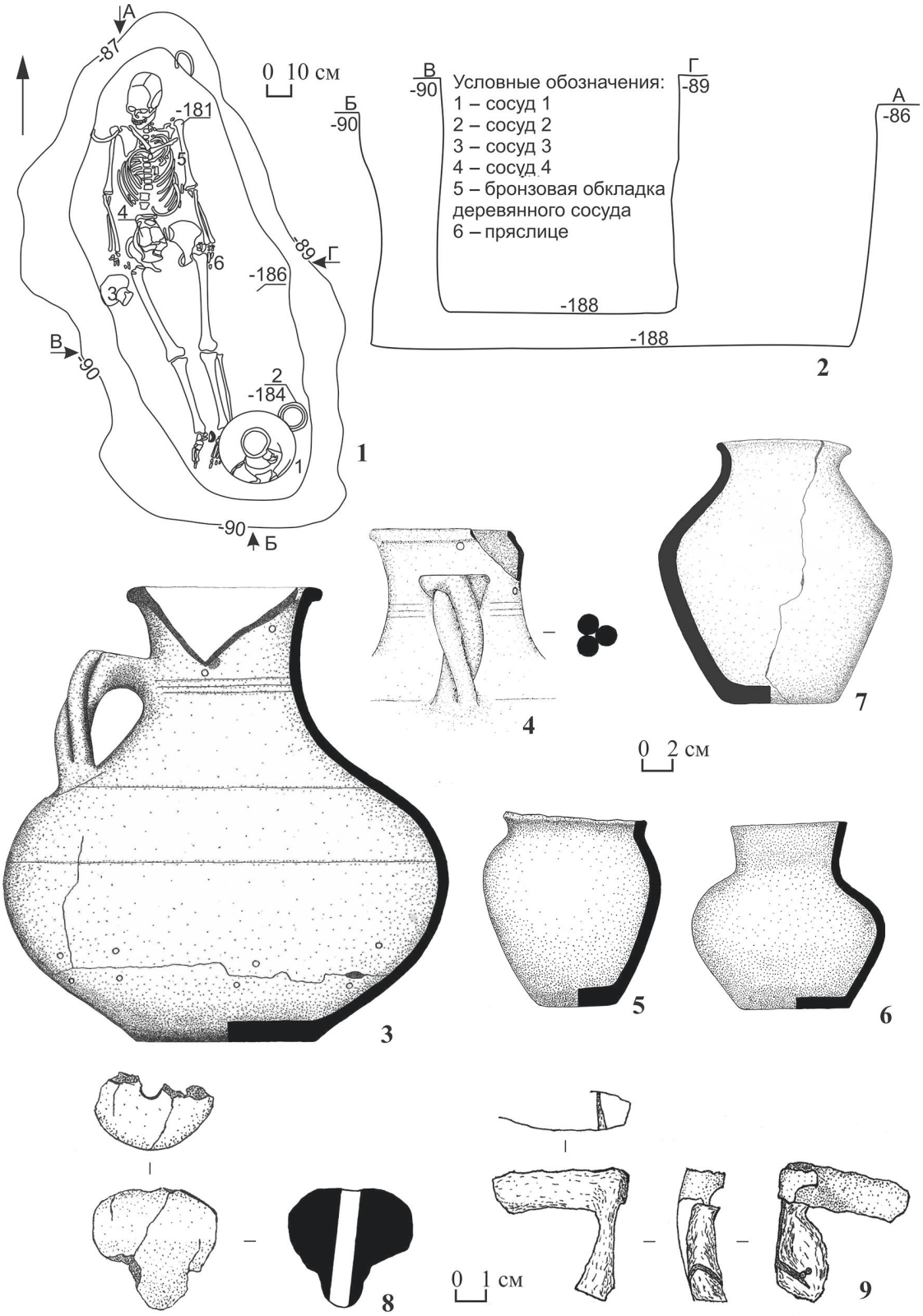


Рис. 50. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 14. Погребение 1: 1 — план, 2 — профили погребения, 3 — сосуд 1, 4 — ручка сосуда 1, 5 — сосуд 2, 6 — сосуд 3, 7 — сосуд 4, 8 — пряслице, 9 — обкладка деревянного сосуда. 3—8 — керамика, 9 — бронза

Сосуд 1 (рис. 50, *3—4*; цв. вкл., рис. 30) — плоскодонный кувшин с высоким горлом и перевитой ручкой на верхней части тулова. Ручка изготовлена из трех круглых в сечении жгутов, переплетенных между собой и срезанных под прямым углом по отношению к горлу

сосуда. Цвет поверхности коричневый, с темными пятнами. Сосуд украшен горизонтально расположенными каннелюрами по горлу, верхней части и середине тулова. В верхней и придонной части сосуда имелись отверстия — следы ремонта. Высота 24 см, диаметр по венчику 12,8 см, по шейке 10,2 см, максимальный диаметр тулова 29,5 см, диаметр дна 12,5 см, толщина стенок 7 мм. Размеры ручки: 10,3×4,8—2,9×2,8 см.

Сосуд 2 (рис. 50, *5*; цв. вкл., рис. 30) — лепной плоскодонный горшок с невысокой шейкой, с выраженной асимметрией. Цвет поверхности коричневый, с темными пятнами. Высота 11,9—13 см, диаметр по венчику 9,6 см, максимальный диаметр тулова 11,7 см, диаметр дна 5,9 см; толщина стенок 9 мм.

Сосуд 3 (рис. 50, *6*) — лепной плоскодонный горшок-крынка с высоким зауженным горлом. Орнамент отсутствует, цвет поверхности оранжево-коричневый, с черными пятнами, на горле следы заглаживания. Край венчика отколот. Высота 13 см, диаметр венчика 7,5 см, диаметр шейки 7 см, высота горла 3,4 см, максимальный диаметр тулова 12,3 см, диаметр дна 7,4 см; толщина стенок 7,9 мм.

Сосуд 4 (рис. 50, *7*) — лепной, плоскодонный крынкообразный горшок с зауженным, слабо профилированным горлом и слабо отогнутым венчиком. Орнамент отсутствует, цвет поверхности горла черно-серый, цвет поверхности тулова коричневый, с темными пятнами. Высота 17,4 см, диаметр венчика 9,8 и 8,7 см, диаметр шейки 9,1 см, максимальный диаметр тулова 18,5 см, диаметр дна 7,8 и 8,9 см; толщина стенок 7—14 мм.

Керамическое пряслице (рис. 50, *8*) — половина керамического предмета усеченно-конической формы с круглым отверстием диаметром 0,7 см. Высота — 3,9 см, максимальный диаметр достигается в верхней части — 4,2 см, диаметр в нижней части — 1,4 см. Пряслице находилось слева от скелета в районе бедренной кости и пальцев рук.

Бронзовая обкладка верхней части деревянного сосуда (рис. 50, *9*) была зафиксирована среди костей грудной клетки, имела Г-образную форму и гвоздик длиной 1 см для прибивания к деревянной основе. Размеры обкладки: 4,4×5,3×4,2 см, толщина пластины 0,8 мм.

Реконструкция сооружения кургана 14

В центре подкурганной площадки было совершено одно захоронение для молодой женщины. По периферии были вырыты 6 ям различной конфигурации, назначение которых, скорее всего, связано с сакрально-жертвенными церемониями. Практически вся площадка, включая ямы, была перекрыта каменной крепидой из плит и плиток белого известняка, наибольшей мощности она достигала в центре, над погребением. Вероятно, каменная кладка создавалась с использованием материковой супеси и гумуса. Судя по погребальному обряду и набору инвентаря, курган 14 относится к раннему железному веку, к позднесарматской культуре, II—III в. н.э.

КУРГАН 15

Курган располагался в центральной части могильника. Северо-западная пола кургана практически сливалась с насыпью кургана 11. Насыпь — земляная, округлой в плане формы, поверхность кургана задернована, покрыта степной растительностью. Диаметр кургана по современной поверхности — 8 м, высота — 0,10 м.

По всем профилям двух бровок прослежено единое строение насыпи (рис. 51).

Дерн — гумусированная супесь черного цвета мощностью 3—5 см.

Насыпь — темно-серая гумусированная супесь со щебенкой мощностью 18—20 см. По бровке С—Ю вершина и сама насыпь сместились к югу. По краям насыпь выклинивалась. Диаметр подкурганной площадки составил около 5 м. Центральная часть насыпи была немного перерыта грызунами.

Погребенная почва — супесь коричневого цвета мощностью до 20—30 см, за пределами краев насыпи она была подрезана и перекрывалась черным гумусом, что, видимо, связано с выборкой грунта (древнего дерна) для создания кургана и дальнейшего его оплывания.

В профиле западной стенки С—Ю прослежен разрез могильной ямы погребения 1, которая начиналась от уровня погребенной почвы и углублялась в материк. В ее засыпке на глубине –54 см от 0 был виден камень из перекрытия могилы.

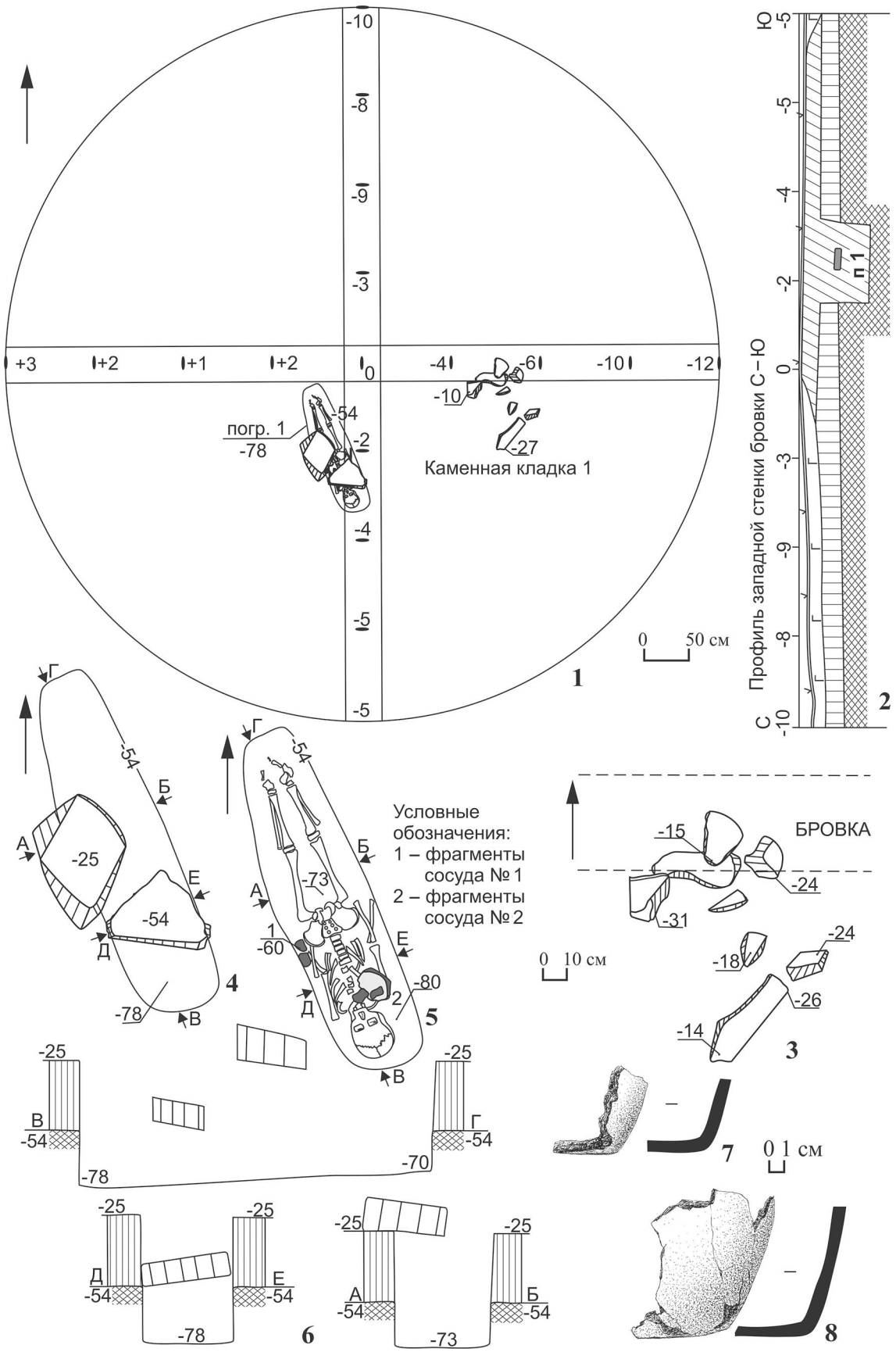


Рис. 51. КМ II у с. Второе Имангулово. Курган 15. 1 — общий план, 2 — профиль бровки, 3 — каменная кладка. Погребение 1: 4 — план на уровне каменного перекрытия, 5 — план на уровне дна, 6 — профили ямы, 7 — фрагменты сосуда 1, 8 — фрагменты сосуда 2. 7—8 — керамика

В восточной половине кургана была изучена каменная конструкция. Камни были уложены в один слой (рис. 51, *1, 3*). Длинной осью кладка была ориентирована по оси СЗ—ЮВ (общие размеры около 70×90 см). Она была сложена из 8 камней неправильной формы без следов дополнительной обработки различных размеров от 44×13 см до 15×7 см, толщиной от 12 до 5 см. Конструкция лежала на уровне погребенной почвы в насыпи кургана. Никаких следов погребения под ней не обнаружено.

Материк — светло-коричневый суглинок, зафиксирован на глубине от –45 до –50 см от 0.

В центральной части кургана выявлено единственное могильное пятно погребения 1. Оно было перекрыто двумя крупными камнями известняка. Судя по их наклону, оба камня могли стоять на торцах, но потом завалились. Они имели неправильную подтреугольную форму и идентичные размеры сторон: 31×34×40 см, толщина 10 см.

Погребение 1 (рис. 51, *4—6*; цв. вкл., рис. 31) на светло-коричневом фоне материка (–54 см от 0) выделялось темным гумусированным заполнением. Могильное пятно имело овальную форму, было небольшим и узким (размеры 41×150 см), длинной осью ориентировано по линии СЗ—ЮВ. Заполнение могилы состояло из темной гумусированной супеси.

У юго-западной стенки могилы на глубине –60 см от 0 были обнаружены фрагменты сосуда 1. Сосуд лепной неорнаментированный представлен лишь несколькими фрагментами (3 шт.) плоского дна и нижних стенок (рис. 51, *7*). Цвет поверхности коричневый, черепок в изломе двухслойный, на внутренней поверхности имелся нагар черного цвета. Толщина стенок до 0,8 см, остальные размеры не реконструируются.

Дно могилы ровное, но покатое с СЗ на ЮВ — на глубине от –70 см до –80 см от 0. Стенки могилы вертикальные.

Скелет мальчика-подростка 12 лет[1] лежал вытянуто на спине головой на ЮВ, руки покойного положены вдоль тела и плотно прижаты. Череп имел небольшую прижизненную деформацию.

На грудной клетке вплотную к челюсти находились фрагменты сосуда 2 (стенки, дно). В могилу была помещена только часть сосуда в разбитом состоянии. Сосуд лепной, плоскодонный, неорнаментированный (рис. 51, *8*). Цвет поверхности коричневый с черными пятнами, слой нагара отсутствует, в изломе черепок трехслойный. Диаметр дна около 6,5 см, толщина стенок 0,6—0,9 см, общая высота и другие размеры не реконструируются.

Таким образом, курган 15 был насыпан над единственным погребением. Погребение, судя по погребальному обряду и набору инвентаря, относится к среднесарматской культуре, II—III в. н.э.

Заключение

Во II курганном могильнике у с. Второе Имангулово были исследованы все 16 курганов. В результате получены весьма ценные материалы целого ряда этапов древней истории Приуралья. Древнейшими свидетельствами являются погребение 4 в кургане 7 времени не позднее раннего энеолита и три комплекса эпохи поздней бронзы — это погребение 3 в кургане 5, погребение 3 в кургане 7, погребение 2 в кургане 3. Они разновременные и относятся к разным культурным группам. Данные погребения не были перекрыты курганными насыпями или, возможно, насыпи были разрушены в период активного строительства курганов в сарматское время. На месте сооружения кургана, вероятно, существовало небольшое, временное поселение срубной культуры.

Следующий культурный горизонт представляют все основные погребения под курганными сооружениями сарматской культуры всех этапов ее развития. Из них курганы № 3, 5, 7, 8 и 16 относятся к раннесарматской культуре (IV в. до н.э.). Затем площадка могильника долгое время не использовалась. Ко II в. н.э. (в конце среднесарматской культуры) были сооружены курганы № 1, 2, 4, впускное погребение 3 в кургане 3, курганы 9, 10, 15. В конце II — первой половине III в. н.э. кочевниками позднесарматской культуры были сделаны захоронения в курганах № 6, 11, 12, 13, 14.

[1] Определение произведено в 2011 г. канд. мед. наук В. К. Филипповым, сотрудником бюро судебно-медицинской экспертизы Оренбургской области.

Подробное рассмотрение культурной и хронологической интерпретации погребальных сооружений курганного могильника II у с. Второе Имангулово представлено в статьях Л. В. Купцовой, Е. А. Купцова и Л. А. Краевой, опубликованных в настоящем сборнике.

Список использованной литературы

Евгеньев А. А. Отчет о раскопках II курганного могильника у с. Второе Имангулово в Октябрьском районе Оренбургской области по открытому листу № 816 в 2018 году. Оренбург, 2019 // Архив ИА РАН.

Краева Л. А. Отчет о раскопках II курганного могильника у с. Имангулово 2-е в Октябрьском районе Оренбургской области по открытому листу № 185 в 2011 г. Оренбург, 2012 // Архив ИА РАН.

Краева Л. А., Матюшко И. В. Новые находки древневенгерских памятников в Оренбуржье // Археологическое наследие Урала: от первых открытий к фундаментальному научному знанию (XX Уральское археологическое совещание) : материалы Всерос. (с междунар. участием) науч. конф. Ижевск : УдмГУ, 2016. С. 233—235.

Купцова Л. В. Отчет о раскопках II курганного могильника у с. Второе Имангулово в Октябрьском районе Оренбургской области по открытому листу № 846 в 2017 году. Оренбург, 2018 // Архив ИА РАН.

Купцова Л. В., Купцов Е. А., Евгеньев А. А., Харламов П. В. Исследования II курганного могильника у села Имангулово 2-е в 2017 году (предварительные результаты) // XXI Уральское археологическое совещание, посвященное 85-летию со дня рождения Г. И. Матвеевой и 70-летию со дня рождения И. Б. Васильева : материалы Всерос. науч. конф. с междунар. участием. Самара : Изд-во СГСПУ, 2018. С. 224—226.

Купцова Л. В., Купцов Е. А., Евгеньев А. А., Харламов П. В. Исследования курганного могильника II у села Имангулово 2-е // Археологические открытия. 2017 год. М. : Ин-т археологии РАН, 2019. С. 392—395.

Мажитов Н. А. Научный отчет о результатах археологических исследований за 1974 год. Оренбург, 1975. Уфа, 1975 // Архив ИА РАН.

Матюшко И. В. Отчет о раскопках III курганного могильника у с. Имангулово 2-е в Октябрьском районе Оренбургской области в 2011 году по открытому листу № 273. Оренбург, 2012 // Архив ИА РАН.

Моргунова Н. Л. Отчет о раскопках II курганного могильника у с. Имангулово 2-е в Октябрьском районе Оренбургской области по открытому листу № 579 в 2010 г. Оренбург, 2011 // Архив ИА РАН.

Л. В. Купцова

Оренбургский государственный педагогический университет

Культурно-хронологическая интерпретация погребальных комплексов эпохи бронзы II курганного могильника у с. Второе Имангулово

В статье представлены результаты анализа материалов эпохи бронзового века. Комплексы эпохи бронзы хронологически сменяли друг друга. По признакам погребального обряда и инвентаря, а также согласно результатам радиоуглеродного анализа они отнесены к концу среднего бронзового века, началу позднего бронзового века и расцвету позднего бронзового века.

Ключевые слова: погребальные комплексы, бронзовый век, волго-уральская культурная группа, уральская абашевская культура, срубная культура.

Во II курганном могильнике у с. Второе Имангулово было исследовано 3 комплекса эпохи бронзы — это погребения 5/3, 7/3 и 3/2.

Культурная принадлежность погребальных комплексов

Погребение 5/3

Для данного комплекса характерно наличие довольно редких обрядовых признаков:

1) погребальная камера с заплечиками, создающими эффект двух камер, расположенных одна над другой, на верхнем и нижнем уровнях перекрытых каменными плитами;

2) положение скелета скорченно на левом боку с ориентировкой головой в юго-западный сектор;

3) помещение в сложноустроенное захоронение малого количества инвентаря.

Перечисленные признаки погребального обряда характерны для волго-уральской культурной группы посткатакомбного периода, выделенной Р. А. Мимоходом. Анализируемое захоронение по его классификации относится к обрядовой группе I (захоронения в ямах с ориентировкой в южный и юго-западный сектор, в отдельных случаях имеющих заплечики в нижней части) [Мимоход, 2013, с. 323—324; Мимоход, 2018, с. 143]. В Оренбургском Предуралье известно только одно волго-уральское захоронение, относящееся к данной обрядовой группе (курганный могильник Перевозинка 2/32): для него также была характерна глубокая яма с заплечиками, однако каменные перекрытия отсутствовали [Купцова, 2016, с. 127, рис. 4, *3*]. Применение камня в погребальном обряде волго-уральской культурной группы явление не частое. Все известные случаи использования камня зафиксированы на восточной и юго-восточной периферии бытования данного населения: в Оренбуржье и на территории Западного Казахстана. Кроме анализируемого комплекса это курганный могильник Новый Кумак 25/12, 25/14 и курганный могильник Щилисай II 2/2 [Смирнов, Кузьмина, 1977, с. 11; Мимоход, 2013, с. 324; Хаванский и др., 2018, с. 189]. Между тем коллективы волго-уральской культурной группы посткатакомбного времени являлись самыми ранними представителями эпохи бронзы на указанной территории, использовавшими каменные конструкции в оформлении погребальных камер. Данная традиция наследовалась от лолинской посткатакомбной культуры, в обряде которой применение камня известно [Мимоход, 2013, с. 30, 323—327].

Предмет инвентаря, состоящий из семи заостренных костяных изделий, по предварительному заключению А. Н. Усачука, является гребнем для волос. Не противоречит этой интерпретации и его помещение у головы костяка. Аналогичные изделия в захоронениях волго-уральской культурной группы неизвестны. Между тем ряд предметов, имеющих схожее строение, присутствуют в погребениях синташтинской, петровской и алакульской культур. Е. В. Куприянова интерпретирует их в качестве гребней, служивших для закрепления прически (заколок) [Куприянова, 2017, с. 277].

Погребение 7/3

Основные признаки погребального обряда *комплекса 7/3* (наличие погребальной камеры, выложенной по периметру вертикально стоящими плитами, ориентировка погребенного головой на юго-восток в сочетании с положением в позе скорченно на спине с заваленными

вбок ногами и положением кистей рук в районе таза и живота) атрибутируют его принадлежность к уральской абашевской культуре. Форма и орнаментация сосуда не противоречат данному выводу [Горбунов, 1986; Халяпин, 2000].

Погребение 3/2

Культурная принадлежность данного комплекса может быть определена только исходя из характеристик выявленного в нем сосуда, так как положение погребенного достоверно не установлено. Сосуд лепной, горшечный, имеет ярко выраженный уступчик, что характерно для алакульской керамики. Между тем он достаточно толстостенный, не имеет орнаментации, на поверхности видны расчесы от заглаживания гребенчатым штампом — это черты гончарства срубной культуры. Опираясь на перечисленные признаки керамики, характеризующиеся синкретичностью морфологических черт, культурную принадлежность погребения 3/2 можно охарактеризовать как срубно-алакульскую [Мухаметдинов, 2013, с. 198—199].

Хронологическая позиция погребальных комплексов

Для погребений 5/3 и 7/3 проведено радиоуглеродное датирование, результаты которого отражены в таблице 1. Кроме того, для указанных комплексов известен изотопный состав продатированного коллагена (табл. 2).

Таблица 1

Радиоуглеродные даты погребений 5/3 и 7/3 II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Комплекс	Культурная принадлежность	Материал	^{14}C л. н.	Калиброванная дата		Шифр лаборатории
				1 σ	2 σ	
1. 5/3	волго-уральская КГ	кость человека	3600±70	2041—1879	2140—1754	ГИН-15497
2. 5/3	волго-уральская КГ	кость человека	3690±60	2150—2010	2210—1880	Ki-19356
3. 7/3	абашевская к-ра	кость человека	3813±95	2454—2139	3557—1977	ИМКЭС-14С1519
4. 7/3	абашевская к-ра	кость человека	3590±30	1973—1896	2031—1880	$IGAN_{AMS-7761}$

Примечание: 2 — дата опубликована [Мимоход, 2021]; 3 — дата опубликована [Купцова, Евгеньев, 2019].

Таблица 2

Изотопный анализ коллагена костей погребенных из погребений 5/3 и 7/3 II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Комплекс	Культурная принадлежность	δ^{13}C, ‰	δ^{15}N, ‰	C/N, %	Лаборатория
5/3	волго-уральская КГ	–19,92	8,4	1,3	Лаборатория геохимии окружающей среды РГПУ им. Герцена
7/3	абашевская к-ра	–19,56	5,11	3,14	$IGAN_{AMS-7761}$

Соотношение стабильных изотопов для имеющихся образцов показало отсутствие резервуарного эффекта (интерпретация значений дана по: [Плихт, Шишлина, Зазовская, 2016, с. 35]).

Для погребения волго-уральской культурной группы получены две даты (табл. 1, № 1 и 2). Калиброванные значения дат с вероятностью в 1 σ распределены между XXI и XIX, XXII и XXI вв. до н.э., что согласуется с предложенным Р. А. Мимоходом временем бытования посткатакомбной волго-уральской культурной группы, определенным им в интервале XXII—XX cal BC [Мимоход, 2018, с. 143].

Для абашевского погребения также получены две даты (табл. 1, № 3, 4). Дата, полученная в ИМКЭС РАН (табл. 1, № 3), имеет большую погрешность, поэтому ее невозможно использовать в статистической выборке.

Калиброванное значение AMS даты, полученной в лаборатории ИГАН (табл. 1, № 4), с вероятностью в 1 σ попадает в пределы XX—XIX вв. до н.э., что соответствует началу позднего бронзового века в регионе, входит в суммарный интервал известных синташтинских

датировок [Молодин и др., 2014, с. 140] и соотносится с некоторыми известными значениями для уральской абашевской культуры [Кузнецов, Чаплыгин, 2019, с. 228]. Отметим, что на сегодняшний день серия известных дат уральской абашевской культуры крайне незначительна, имеющиеся результаты характеризуются широким временным диапазоном (XXII—XVIII вв. до н.э.) [Епимахов, 2020, с. 54].

Срубно-алакульские погребальные комплексы на территории Оренбургского Предуралья были широко распространены в эпоху позднего бронзового века, их основная масса возникла в XVIII—XVII вв. до н.э. [Купцова и др., 2018, с. 103—105].

Таким образом, население, оставившее комплексы эпохи бронзы Имангуловского могильника, хронологически последовательно менялось. Так, наиболее раннюю позицию занимает погребение волго-уральской культурной группы (финал средней бронзы), за ним следует комплекс уральской абашевской культуры (начало поздней бронзы), и в период расцвета позднего бронзового века было совершено срубно-алакульское погребение.

Список использованной литературы

Горбунов В. С. Абашевская культура Южного Приуралья. Уфа : БГПИ, 1986. 98 с.

Епимахов А. В. Радиоуглеродные аргументы абашевского происхождения синташтинских традиций бронзового века // Уральский исторический вестник. 2020. № 4 (69). С. 51—60.

Кузнецов П. Ф., Чаплыгин М. С. Новый памятник абашевской культуры Приуралья // Древности Восточной Европы, Центральной Азии и Южной Сибири в контексте связей и взаимодействий в евразийском культурном пространстве (новые данные и концепции) : материалы междунар. конф., 18—22 ноября 2019 г., Санкт-Петербург. СПб. : ИИМК РАН, Невская типография, 2019. Т. 2 : Связи, контакты и взаимодействия древних культур Северной Евразии и цивилизаций Востока в эпоху палеометалла (IV—I тыс. до н.э.). С. 225—229.

Куприянова Е. В. Мелкие аксессуары головного убора женщины эпохи бронзы Южного Зауралья: методы исследования и реконструкция // Поволжская археология. 2017. № 3 (21). С. 272—279.

Купцова Л. В. Ранние памятники срубной культуры в Оренбургском Предуралье: характеристика, проблема происхождения, данные изучения комплексным методом // Историко-культурные процессы на Южном Урале в эпоху поздней бронзы: современные проблемы изучения и сохранения культурного наследия : материалы Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. 70-летию со дня рождения Н. Г. Рутто. Уфа : Диалог, 2016. С. 117—140.

Купцова Л. В., Моргунова Н. Л., Салугина Н. П., Хохлова О. С. Периодизация срубной культуры Западного Оренбуржья по археологическим и естественнонаучным данным // Археология, этнография и антропология Евразии. 2018. Т. 46, № 1. С. 100—107.

Купцова Л. В., Евгеньев А. А. Новые погребальные комплексы абашевской культуры в Оренбургском Предуралье // Древности Восточной Европы, Центральной Азии и Южной Сибири в контексте связей и взаимодействий в евразийском культурном пространстве (новые данные и концепции) : материалы междунар. конф., 18—22 ноября 2019 г., Санкт-Петербург. СПб. : ИИМК РАН, Невская типография, 2019. Т. 2 : Связи, контакты и взаимодействия древних культур Северной Евразии и цивилизаций Востока в эпоху палеометалла (IV—I тыс. до н.э.). С. 219—222.

Мимоход Р. А. Лолинская культура. Северо-Западный Прикаспий на рубеже среднего и позднего периодов бронзового века. М. : ИА РАН, 2013. 568 с. (Материалы охранных археологических исследований. Т. 16).

Мимоход Р. А. Посткатакомбный период в Волго-Уральском регионе // XXI Уральское археологическое совещание, посвященное 85-летию со дня рождения Г. И. Матвеевой и 70-летию со дня рождения И. Б. Васильева : материалы Всерос. науч. конф. с междунар. участием. Самара : Изд-во СГСПУ, 2018. С. 140—144.

Мимоход Р. А. «Загадочные» сидячие захоронения бронзового века в Волго-Уралье // Российская археология. 2021. № 3. С. 52—66.

Молодин В. И., Епимахов А. В., Марченко Ж. В. Радиоуглеродная хронология культур эпохи бронзы Урала и юга Западной Сибири: принципы и подходы, достижения и проблемы // Вестник НГУ. Сер. История, филология. 2014. Т. 13, вып. 3 : Археология и этнография. С. 136—167.

Мухаметдинов В. И. К вопросу о морфологии керамики срубно-алакульского круга памятников // От древности к новому времени (проблемы истории и археологии). Уфа : РИЦ БашГУ, 2013. Вып. 20. С. 195—200.

Плихт Й., Шишлина Н. И., Зазовская Э. П. Радиоуглеродное датирование: Хронология археологических культур и резервуарный эффект. М. : Палеограф, 2016. 112 с. (Труды ГИМ. Вып. 203).

Смирнов К. Ф., Кузьмина Е. Е. Происхождение индоиранцев в свете новейших археологических открытий. М. : Наука, 1977. 82 с.

Хаванский А. И., Бисембаев А. А., Дуйсенгали М. Н., Баиров Н. М., Амелин В. А., Бидагулов Н. Т. Погребение среднего бронзового века могильника Щилисай II // Маргулановские чтения-2018. Духовная модернизация и археологическое наследие : сб. материалов междунар. науч.-практ. конф. (19—20 апр. 2018 г.). Алматы ; Актобе : Ин-т археологии им. А. Х. Маргулана КН МОН РК, Актюбинский областной историко-краеведческий музей, 2018. С. 188—193.

Халяпин М. В. Новые абашевские материалы из Оренбуржья // Проблемы изучения энеолита и бронзового века Южного Урала : сб. науч. тр. Орск : Ин-т Евразийских исследований, Ин-т степи УрО РАН, 2000. С. 102—119.

Е. А. Купцов, Л. А. Краева

Оренбургский государственный педагогический университет

Культурно-хронологическая интерпретация погребальных комплексов эпохи раннего железного века II курганного могильника у села Второе Имангулово

Статья посвящена определению культурно-хронологической позиции погребений кочевников раннего железного века, выявленных в ходе исследований II курганного могильника у с. Второе Имангулово в Октябрьском районе Оренбургской области. В результате анализа материалов выделены 4 условные группы погребений, представляющие два этапа функционирования могильника в эпоху РЖВ. Погребения первого этапа, датируемого IV в. до н.э., оставлены носителями раннесарматской культуры. Второй этап функционирования могильника охватывает II — первую половину III в. н.э. и представлен захоронениями среднесарматской и позднесарматской культур.

Ключевые слова: хронология, погребальный обряд, погребальный инвентарь, жертвенный комплекс, сарматская культура, Южное Приуралье.

В ходе пятилетних раскопок (1974, 2010, 2011, 2017 и 2018 гг.) курганного могильника II у с. Второе Имангулово в Октябрьском районе Оренбургской области было полностью исследовано 16 курганных насыпей, содержавших 23 погребения кочевников раннего железного века.

Анализ сочетания элементов погребального обряда и типов погребального инвентаря позволяет разделить эти погребения на 4 условные группы (2-я цв. вкл., рис. 1):

Группа 1: погребения 3/1[1], 5/2, 5/4, 7/2, 8/1, 8/3, 16/1, 16/2 — 8 погребений с элементами погребального обряда и инвентарем, характерными для памятников раннесарматской культуры ранних кочевников Южного Приуралья. К этой же группе следует отнести и «погребения» 8/2 и 8/4, которые фактически являются ритуально-поминальными объектами, связанными с погребением 8/1.

Группа 2: погребения 1/1, 1/2, 2/1, 3/3, 9/1, 10/1, 15/1 — 7 погребений с элементами погребального обряда и инвентарем, характерными для памятников среднесарматской культуры.

Группа 3: погребение 4/1, сочетающее в себе признаки, характерные как для среднесарматской, так и позднесарматской культур ранних кочевников региона.

Группа 4: погребения 6/1, 6/2, 11/2, 12/1, 13/1, 13/2, 14/1 — 7 погребений с элементами погребального обряда, характерными для памятников позднесарматской культуры Южного Приуралья.

Погребения ***группы 1*** встречены в курганах 3, 5, 7, 8, 16. В шести случаях (3/1, 5/2, 5/4, 7/2, 8/1, 16/1) они являлись основными захоронениями курганов, причем в кургане № 5 стратиграфически зафиксировано единовременное перекрытие курганной насыпью двух могил (5/2 и 5/4). Дважды (8/3 и 16/2) погребения были впущены в уже существующую насыпь. Захоронения совершались преимущественно в простых могильных ямах округлой, подовальной и подпрямоугольной формы. Дважды (погребения 5/4 и 8/3) выявлены захоронения в подбойных могилах. Для костяков характерно вытянутое положение с ориентировкой головы в южный сектор. Трижды (3/1/4, 3/1/5, 8/1/2) зафиксировано расположение покойных в позе «всадника». Ярким обрядовым признаком этой группы является широкое использование природного камня как при сооружении могил, так и при формировании различных конструкций на подкурганной площадке.

Только у этой группы погребений II КМ у с. Второе Имангулово были встречены коллективное и парные захоронения, а также значительное количество разнообразных инвентарных жертвенных комплексов в пределах курганной насыпи.

Предметы вооружения найдены в четырех погребениях (3/1, 5/4, 8/1, 16/2). Очевидно, что коллективное погребение 3/1 представляло собой могилу воинов, павших в бою [Куп-

[1] Здесь и далее в числителе указан номер кургана, в знаменателе — номер погребения.

К статье: ***Е. А. Купцов, Л. А. Краева. КУЛЬТУРНО-ХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПОГРЕБАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ ЭПОХИ РАННЕГО ЖЕЛЕЗНОГО ВЕКА II КУРГАННОГО МОГИЛЬНИКА У СЕЛА ВТОРОЕ ИМАНГУЛОВО***

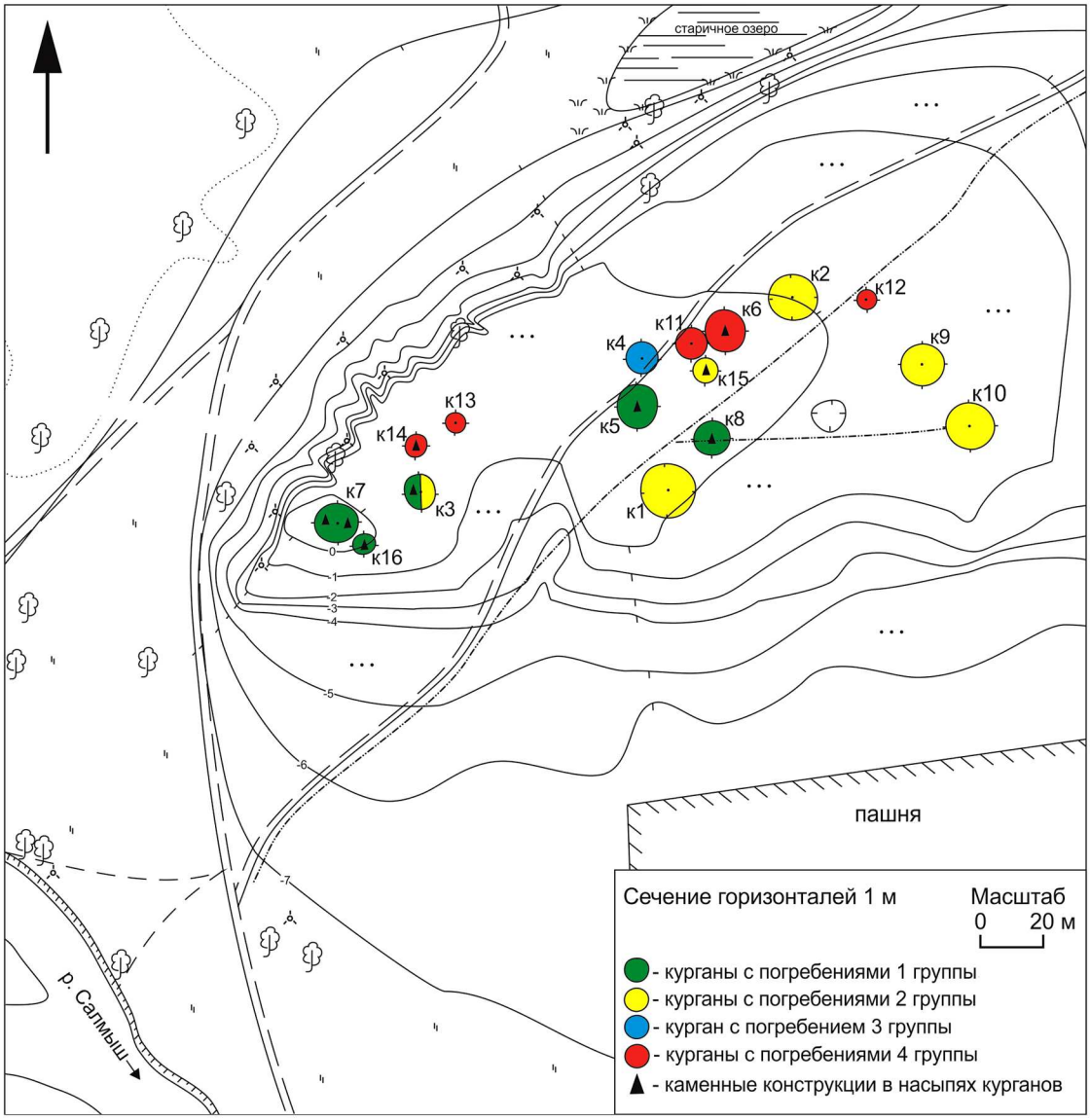


Рис. 1. II КМ у с. Второе Имангулово. Распределение погребений кочевников РЖВ по курганам (планиграфическая ситуация). 1 — раннесарматская культура; 2 — среднесарматская культура; 3 — погребение, сочетающее признаки среднесарматской и позднесарматской культур; 4 — позднесарматская культура

К статье: ***А. А. Хохлов, А. П. Григорьев, Ю. О. Капинус. АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ КУРГАННОГО МОГИЛЬНИКА У С. ВТОРОЕ ИМАНГУЛОВО ЮЖНОГО ПРИУРАЛЬЯ***

Рис. 1. КМ II Второе Имангулово, курган 7, погребение 3. Череп мужчины

Рис. 2. КМ II Второе Имангулово, курган 3, погребение 1, скелет 1. Мужской череп

Рис. 3. КМ II Второе Имангулово, курган 3, погребение 1, скелет 2. Женский череп

Рис. 4. КМ II Второе Имангулово, курган 3, погребение 1, скелет 3. Мужской череп

Рис. 5. КМ II Второе Имангулово, курган 3, погребение 1, скелет 3. Локтевая кость

Рис. 6. КМ II Второе Имангулово, курган 3, погребение 1, скелет 5. Череп мужчины

Рис. 7. КМ II Второе Имангулово, курган 3, погребение 1, скелет 5
Затылочная часть черепа мужчины

Рис. 8. КМ II Второе Имангулово, курган 8, погребение 1, скелет 1. Поясничный позвонок

Рис. 9. КМ II Второе Имангулово, курган 16, погребение 2. Череп мужчины

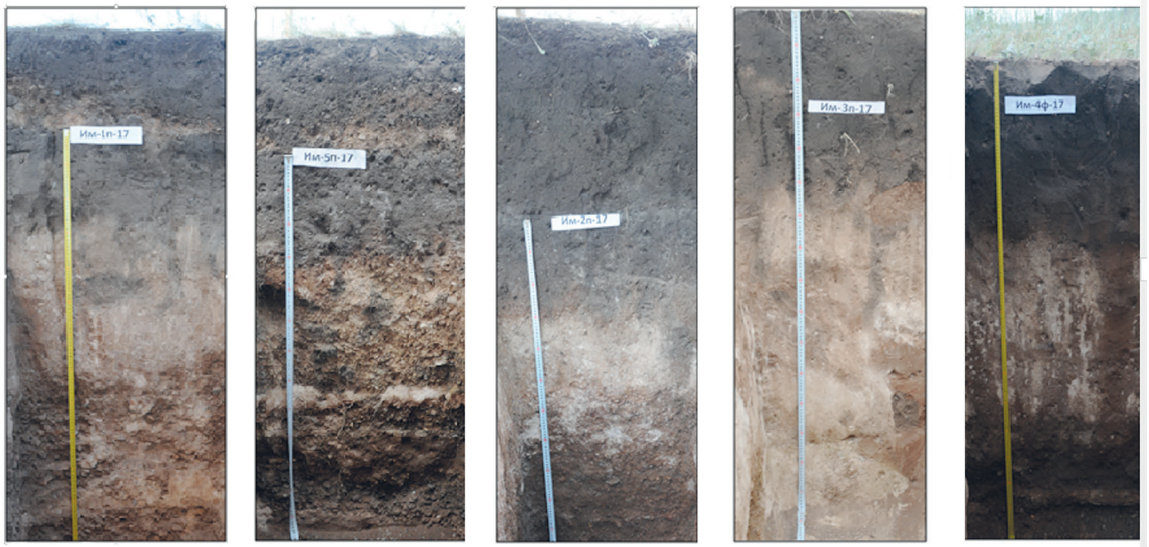
Рис. 10. КМ II Второе Имангулово, курган 6, погребение 1. Череп женщины

Рис. 11. КМ II Второе Имангулово, курган 14, погребение 1. Череп женщины

Рис. 12. КМ II Второе Имангулово, курган 5, погребение 2. Череп мужчины

Рис. 13. КМ II Второе Имангулово, курган 2, погребение 3. Череп мужчины

К статье: ***А. Э. Сверчкова. ПАЛЕОПОЧВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ II КУРГАННОГО МОГИЛЬНИКА У С. ВТОРОЕ ИМАНГУЛОВО И ПАЛЕОКЛИМАТИЧЕСКИЕ РЕКОНСТРУКЦИИ***



Им-1п-17	Им-5п-17	Им-2п-17	Им-3п-17	Им-4ф-17
IV в. до н.э.	2-я половина IV в. до н.э.	1-я половина II в. н.э.	2-я половина II — начало III в. н.э.	Современная почва
Курган 8	Курган 3	Курган 10	Курган 12	

Рис. 1. Фото педохроноряда погребенных почв КМ Имангулово 2 и фоновой почвы

К статье: Л. А. Краева. ***ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КЕРАМИКИ РАННЕГО ЖЕЛЕЗНОГО ВЕКА II КУРГАННОГО МОГИЛЬНИКА У С. ВТОРОЕ ИМАНГУЛОВО***

Рис. 1. Лепная керамика II курганного могильника у с. Второе Имангулово: 1 — курган 8, погребение 1, сосуд 2; 2—3 — курган 13, погребение 1, сосуд 2; 4 — курган 8, погребение 3 (чаша); 5—8 — курган 10, погребение 1, сосуд 1 (кувшин)

Рис. 2. Круговая и лепная керамика II курганного могильника у с. Второе Имангулово: 1—4 — курган 14, погребение 1, сосуд 1 (кувшин круговой); 5—6 — курган 13, погребение 2, сосуд 1 (миска лепная); 7—8 — курган 6 (сосуд — подражание металлическому котлу, лепной)

Рис. 1. Бусы из курганов Имангулово II: 1 — курган 3, погребение 1; 2—13 — курган 5, погребение 4; 14—24 — курган 8, погребение 1; 25—29 — курган 8, погребение 3; 30—36 — курган 6, погребение 1; 37 — курган 12, погребение 1; 38—40 — курган 13, погребение 2, у верхней челюсти погребенной

Рис. 2. Наборы бус из курганов Имангулово II: 1 — курган 8, насыпь, пронизи; 2 — курган 6, погребение 1, бусы у левой руки погребенной; 3 — курган 6, погребение 1, бусы у правой руки погребенной; 4 — курган 11, погребение 1, шейное ожерелье; 5 — курган 13, погребение 1, браслет с правой руки; 6 — курган 13, погребение 1, шейное ожерелье

цов, Купцова, 2018, с. 150]. В двух случаях (5/4 и 8/1/1) колчаны со стрелами были помещены в погребения женщин. Колчан со стрелами, железный меч-акинак сопровождали и ребенка, умершего в возрасте 6 лет (8/1/2). Отметим, что в погребениях ранних кочевников региона IV—II вв. до н.э. случаи помещения оружия в детские погребения фиксируются нечасто [Берсенева, Гильмитдинова, 2013, с. 39].

В плане определения хронологической позиции погребений *группы 1* наиболее информативными являются захоронения курганов 8, 3 и 5.

Судя по стратиграфическим наблюдениям, центральное погребение 8/1, «погребения» 8/2 и 8/4 с отсутствием человеческих останков, жертвенные инвентарные комплексы № 1 и № 2 представляют собой единый погребально-поминальный комплекс. Таким образом, курган 8 содержит только два парных погребения — 8/1 и 8/3.

Несмотря на очевидно существующий между этими двумя погребениями хронологический интервал, необходимо отметить ряд их общих особенностей:

1. В обоих случаях под единой насыпью погребены женщины примерно одного возраста (25—35 и 20—25 лет)[1] в сопровождении детей.

2. В первом случае погребение сопровождается жертвенным комплексом из целых туш КРС и перекрыто каменным панцирем, во втором — череп КРС с челюстями помещен во входную яму подбоя, которая частично перекрывается каменной выкладкой.

3. Встреченные в насыпи кургана фрагменты двух однотипных, но отличающихся орнаментом каменных жертвенников, очевидно, соотносятся не с одним, а с обоими погребениями, что, вероятно, подтверждает достаточно специфичный погребальный инвентарь этих захоронений. В первом случае (погребение 8/1) — это раковина *Griphea*, костяная трубочка, костяная проколка. Во втором (погребение 8/3) — бронзовый амулет-колесико и набор для татуажа, состоящий из кожаного мешочка с красителем черного цвета и деревянной иглы.

Судя по погребальному обряду и инвентарю, основное погребение 8/1 возможно датировать в пределах первой половины IV в. до н.э. [Купцова и др., 2018, с. 225; Купцов, Купцова, 2018, с. 149; Купцов, 2018, с. 279; Купцова и др., 2019, с. 394]. Керамические сосуды 1 и 2 с примесью талька из этого захоронения наиболее характерны для рубежа V—IV — первой половины IV в. до н.э. [Краева, 2017, с. 272—275].

Погребение 8/3, совершенное в подбойной могиле, впущено в насыпь несколько позднее. Керамический сосуд с примесью талька, железные браслеты в 1,5 оборота в сочетании с бронзовыми височными подвесками в 1,5 оборота (диаметром 27 мм и 22×25 мм) позволяют датировать его также в рамках IV в. до н.э. [Купцова и др., 2018, с. 225; Купцов, Купцова, 2018, с. 149; Купцова и др., 2019, с. 394; Лылова, 2020, с. 148, 151, 153].

Находки из насыпи кургана и предметы из жертвенных комплексов 1 и 2 (железный С-видный псалий, фрагменты двух каменных жертвенников округлой формы без опоры, височные подвески с цилиндрическим блоком и т.д.) предложенной датировке не противоречат [Мошкова, 1963, с. 37, табл. 21, *4*; Мошкова, 2000б, с. 204; Васильев, 2004, с. 155; Лылова, 2010, с. 240; Маргарян и др., 2020, с. 184—186].

Нижний ярус двухъярусного погребения 3/1 представлял собой совершенное в простой яме округлой формы захоронение двух убитых в бою воинов, перекрытое сверху каменной выкладкой в форме кольца. Инвентарь погребения представлен железной кольцевой пряжкой с боковым выступом, железным колчанным крюком, деревянным сосудом со следами ремонта и тремя колчанами с бронзовыми и железными наконечниками стрел внутри.

Верхний ярус, содержавший захоронение 3-х человек, полностью ограблен. Сосуд 1 из насыпи кургана 3, выброшенный грабителями, относится к группе плоскодонной «тальковой керамики», относящейся к IV в. до н.э. [Краева, 2017, с. 272—273, рис. 398].

Судя по погребальному обряду (ярусное захоронение) и инвентарю (сочетание бронзовых втульчатых и железных втульчатых и черешковых наконечников стрел, железные кольцевая пряжка и колчанный крюк), погребение датируется не позднее второй половины IV в. до н.э. [Мошкова, 1963, с. 31, 40, табл. 25; Гуцалов, 2004, с. 151; Мышкин, 2010, с. 266—268,

[1] См. статью А. А. Хохлова с соавт. в настоящем сборнике.

276—277, рис. 4, *14*; 5, *13*]. Следует отметить очень близкую конструкцию колчанов 2 и 3 из этого погребения и колчана 1 из погребения 8/1, представляющих собой изделия с наборным и плетеным корпусом. Подобная конструкция колчанов и горитов фиксируется в погребениях ранних кочевников региона относительно нечасто [Купцов, 2018, с. 278—279].

Погребение 5/4, как и погребение 8/3, совершено в подбойной могиле (в обоих случаях захоронены женщины близкого возраста: в погребении 5/4 — в возрасте около 30 лет, в погребении 8/3 — около 20—25 лет). Дату сооружения погребения 5/4 определяет сочетание типов бус и наконечников стрел.

Среди инвентаря этого захоронения встречены округлые бусины неправильной формы из черного стекла с желтым линейным орнаментом. По данным О. В. Аникеевой, в погребениях ранних кочевников Южного Урала такие бусины появляются в последней четверти V в. до н.э. и исчезают во II в. до н.э. Пик их распространения приходится на IV в. до н.э., где они часто встречаются в сочетании с крупными сине-белыми глазчатыми бусинами [Аникеева, 2016, с. 28, табл. 1, *26*, *28*]. Именно такую картину и демонстрирует набор бус из погребения 5/4. Кроме того, здесь же встречена керамическая четырехгранная цилиндрическая бусина, изготовленная из формовочной массы с примесью талька. Широкое распространение на территории Южного Приуралья керамических изделий с тальковой примесью в тесте большинство исследователей относит к IV в. до н.э. [Мошкова, 1963, с. 24; Краева, 2011, с. 57—58].

Бронзовые наконечники стрел, найденные в этом погребении, представлены теми же типами, что и в погребениях 8/1 и 3/1. В то же время по сочетанию наконечников стрел со сводчатой и треугольной головкой набор стрел из погребения 5/4 занимает промежуточное положение между наборами стрел из погребения 8/1, где наконечники сводчатых форм преобладают, и наборами стрел из погребения 3/1, где большинство наконечников имеет боевую часть треугольной формы.

Еще одной деталью, хронологически сближающей погребение 5/4 с погребениями кургана 8, является находка в насыпи кургана жертвенного комплекса, состоящего из биметаллической гривны и одетых на нее двух височных подвесок в два оборота диаметром 3,5 см.

Височные подвески (серьги) в 1,5 и 2 оборота из округлой в сечении проволоки (тип I по классификации М. Г. Мошковой) были встречены только в погребении 8/3 и в жертвенном комплексе кургана 5. По мнению исследователей, височные подвески такого типа появляются в погребениях кочевников региона начиная с IV в. до н.э. и бытуют до II—I вв. до н.э., постепенно уменьшаясь в размерах [Мошкова, 1963, с. 44; Лылова, 2020]. В настоящее время мы располагаем данными о 149 экземплярах височных колец этого типа из 97 комплексов на территории Южного Урала и Западного Казахстана (с учетом Имангуловских находок) [Арсланова, 2022]. Из них только 1 экземпляр (Пятимары I 8/1/1) датируется началом V в. до н.э. и еще 3 экземпляра (1 — Филипповка I 29/2/5 и 2 — ОК Яковлевка II П. 4) — концом V — первой половиной IV в. до н.э. Все остальные находки датируются в рамках IV—I вв. до н.э. Следует обратить внимание, что височные подвески (серьги) из Пятимаров и Яковлевки изготовлены из проволоки подквадратного сечения, а не округлого, как в остальных 146 случаях [Смирнов, 1975, с. 31, 35; Яблонский, 2013, с. 207, рис. 2774; Трейстер и др., 2012, с. 150; Сиротин, 2012, с. 161].

В памятниках ранних кочевников Южного Урала факт размещения височных подвесок на гривне к настоящему времени отмечен лишь второй раз. Аналогичная схема была зафиксирована в погребении 3/3 курганного могильника Кичигино I, датированного в рамках первой половины IV в. до н.э. [Таиров и др., 2008, с. 142—143; Таиров, 2020, с. 118—119].

Погребение 5/2 безынвентарно. Тем не менее данные стратиграфии позволили проследить, что погребения 5/2 и 5/4 одновременно перекрыты насыпью кургана, что свидетельствует о фактической синхронности этих захоронений.

Дату центрального погребения 7/2 определяет фрагмент плоского бронзового зеркала с валиком по краю диска. На территории Южного Урала такие зеркала появляются во второй половине V — начале IV в. до н.э. и бытуют длительное время [Мошкова, 1963, с. 42, табл. 28; Таиров, 2018, с. 349, рис. 1, *10—13*]. Курган 7 по топографическому расположению,

наличию рвов, значительному количеству костей животных в них и использованию природного камня более крупной фракции при формировании насыпи несколько отличается от остальных курганов этой группы. Сочетание всех этих факторов позволяет предполагать, что хронологически он может являться самым ранним курганом II КМ у с. Второе Имангулово.

Согласно данным стратиграфии, насыпь кургана 16 частично перекрывает рвы кургана 7, что свидетельствует о несколько более позднем времени его сооружения относительно последнего. Инвентарь погребений 16/1 и 16/2 маловыразителен. Железные ножи с горбатой спинкой существуют в широком хронологическом интервале [Мошкова, 1963, с. 38]. Зафиксированный в погребении 16/2 обряд обезвреживания клинкового оружия путем сгиба (или перелома) клинка неоднократно отмечен в памятниках ранних кочевников региона V—IV вв. до н.э. [Васильев, Федоров, 1994, с. 156—157, 161, рис. 4; Яблонский, 2010, с. 32—33, 78, рис. 35, *7*; Моргунова, Купцов, 2019, с. 156, рис. 2, *2, 7, 8, 12* и др.).

Группа 2. Погребения выявлены в курганах 1, 2, 3, 9, 10 и 15 — всего 7 захоронений. В пяти случаях (1/2, 2/1, 9/1, 10/1, 15/1) они являлись основными и в четырех случаях (кроме погребения 1/2) — единственными могилами под курганными насыпями. Следует отметить, что курганы 1, 2, 9 и 10 являются самыми крупными по диаметру насыпями могильника. Планиграфически эти насыпи образовывали компактную группу, расположенную полукругом в восточной части могильника (рис. 1). Впускные погребения выявлены дважды (погребения 1/1 и 1/3). Детское погребение 1/1 фактически впущено в погребение взрослого человека 1/2, что может косвенно указывать на родственную связь покойных. Только безынвентарное погребение 3/3 было впущено в насыпь предшествующего времени, относительно далеко расположенную от курганов этой хронологической группы.

Захоронения совершались в могильных ямах двух типов по обряду, неоднократно зафиксированному в памятниках среднесарматской культуры Южного Урала [Смирнов, 1966; Железчиков, Пятых, 1981; Халяпин, Моргунова, 2005 и др.].

Вариант 1 — погребения совершены в широких ямах подквадратной формы, с преимущественно диагональным расположением покойного, ориентированного головой на юг или юго-запад (1/1, 1/2, 2/1, 9/1). В трех случаях зафиксирован поворот головы погребенного лицом на восток или юго-восток (1/1, 2/1, 9/1).

Вариант 2 — погребения совершены в узких ямах подовальной формы, где для костяков характерно вытянутое положение с ориентировкой головы в южный сектор (3/3, 10/1, 15/1). Дважды (погребения 3/3 и 10/1) зафиксирован поворот головы погребенного лицом на запад или северо-запад. В кургане № 15 отмечено использование природного камня при сооружении могилы, а также небольшая каменная выкладка на подкурганной площадке.

Немногочисленный инвентарь диагональных погребений 1/2, 2/1, 9/1 представлен преимущественно лепными керамическими изделиями (одноручные кувшины, курильницы), характерными для памятников среднесарматской культуры I — первой половины II в. н.э. [Скрипкин, 2017, с. 166—187 и др.].

В погребениях 3/3 и 15/1 инвентарь или малоинформативен (15/1), или отсутствует (3/3). Наиболее полно различные категории находок (керамические сосуды, железный меч, железные черешковые наконечники стрел и т.д.) представлены в погребении 10/1, однако и в данном случае они датируются достаточно широко.

Длинный железный двулезвийный меч из погребения 10/1, вследствие своей сохранности, с большой долей вероятности может быть отнесен к серии мечей без металлического навершия и перекрестия типа 2 (по классификации А. М. Хазанова). Такие мечи бытуют относительно долго, однако время их наибольшего распространения приходится на I—II вв. н.э. [Хазанов, 2008, с. 50, 59—60; Скрипкин, 1990, с. 132].

Железные черешковые трехлопастные с треугольной головкой наконечники стрел в погребениях ранних кочевников Южного Урала появляются уже в IV в. до н.э. (что прослеживается и на материалах II КМ у с. Второе Имангулово, погребение 3/1) и доживают до позднесарматского времени [Хазанов, 2008, с. 89—101; Скрипкин, 1990, с. 133—142].

Наибольший интерес среди лепной посуды этой хронологической группы представляет лепной кувшин из погребения 10/1 со стилизованной зооморфной ручкой и налепным знаком-тамгой на плече. Он относится к группе сосудов-подражаний кавказским керамическим круговым импортам и датируется в пределах II—III вв. н.э. [Малашев, Яблонский, 2008, с. 49; 320, рис. 196, 5—6; Краева, 2019, с. 140—141, рис. 2, *3*].

В целях уточнения датировки погребений 3/3 и 10/1 было проведено их радиоуглеродное датирование, результаты которого отражены в таблице 1.

Таблица 1

Радиоуглеродные даты погребений 3/3 и 10/1 II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Шифр лаборатории	Комплекс	Материал	Радиоуглеродный возраст от наших дней (BP)	Калиброванный возраст	
				Дата (1 σ)	Дата (2 σ)
1. ГИН-15861	3/3	Кость человека	1850±40	125—227 AD	68—251 AD
2. ГИН-15862	10/1	Кость человека	1880±40	73—144 AD	53—236 AD

Принимая во внимание полученные радиоуглеродные даты, особенности погребального обряда, номенклатуру инвентаря, а также планиграфические наблюдения, хронологическая близость погребений группы 2 не вызывает сомнений. На основании всего комплекса имеющихся данных с высокой степенью вероятности можно предположить, что время сооружения этих погребений не выходит за рамки первой половины — середины II в. н.э.

Группа 3 представлена единственным погребением 4/1, сочетающим в себе признаки, характерные как для среднесарматской (большая могильная яма подквадратной формы), так и позднесарматской (ориентировка костяка в северный сектор) культуры ранних кочевников региона. Погребения такого типа единичны на территории Южного Приуралья [Моргунова и др., 2003, с. 117—120, рис. 77]. На территории Поволжья и Нижнего Дона они обычно датируются в рамках второй половины II — начала III в. н.э. [Балабанова, Кривошеев, 2018, с. 52 и др.].

Инвентарь погребения 4/1 предложенной датировке не противоречит. Железные пружинные ножницы единично встречаются в диагональных погребениях начиная с I в. н.э. среднесарматской культуры. Наибольшее их количество происходит из погребений раннего этапа, от середины II до первой половины III в. н.э., позднесарматской культуры. В сарматских захоронениях позже середины III в. н.э. находки таких ножниц неизвестны [Кривошеев, 2016].

Мелкие железные черешковые трехлопастные с треугольной головкой наконечники стрел встречаются и в позднесарматских погребениях II—III вв. н.э. [Хазанов, 2008, с. 99].

Лепные плоскодонные сосуды горшковидной формы с плавно отогнутым венчиком известны в памятниках ранних кочевников Южного Урала и Поволжья начиная с раннесарматского вплоть до позднесарматского времени [Мошкова, 1963, с. 26, табл. 6, *15*; Скрипкин, 1990, с. 38—41, рис. 14, *26, 27*; Боталов, 2009, с. 196—199, рис. 36, *10* и др.].

Широкое время бытования имеют и каменные оселки прямоугольного или подквадратного сечения. Для памятников позднесарматской культуры более характерны крупные изделия длиной от 20 до 68 см, однако и небольшие экземпляры (до 20 см длиной) иногда встречаются [Кривошеев, Малашев, 2019, с. 149; Малашев, Яблонский, 2008, с. 30, рис. 174, *4*].

Планиграфическая ситуация показывает, что курган 4 располагается западнее курганов, содержащих погребения группы 2, в то же время он находится практически в центральной части вытянутой с северо-востока на юго-запад цепочки курганов с захоронениями группы 4 (позднесарматская культура). Учитывая особенности погребального обряда, отражающие «переходный» характер погребения 4/1, датировку инвентаря и планиграфическую ситуацию могильника, представляется возможным отнести это погребение к кругу памятников раннего этапа позднесарматской культуры Южного Урала. Время сооружения этого погребения, вероятно, середина — вторая половина II в. н.э.

Группа 4. Погребения выявлены в курганах 6, 11, 12, 13, 14, насчитывают 7 захоронений. Все погребения этой группы являлись основными (6/1, 11/1; 11/2, 12/1, 13/2). Дважды

(6/2 и 13/1) отмечены случаи подзахоронения детей в уже существующую насыпь. Планиграфически насыпи этой группы образовывали вытянутую с СВ на ЮЗ цепочку курганов в северной части могильника (2-я цв. вкл., рис. 1).

Захоронения совершались в простых могильных ямах подпрямоугольной или подовальной формы, ориентированных преимущественно по линии СЗ—ЮВ (6/1, 12/1, 14/1), иногда ССВ—ЮЮЗ (13/1, 13/2). Погребение 11/2 располагалось в подбойной могиле, также ориентированной по линии СЗ—ЮВ. В погребении 6/1 отмечено использование деревянного гробовища из коры и досок. Для костяков характерно вытянутое положение с ориентировкой головой в северный сектор. В четырех случаях голова покойного была повернута лицом на запад (6/1, 11/2, 13/1, 14/1), в одном случае (13/2) — на восток. Дважды (6/1 и 14/1) у покойных зафиксированы следы искусственной деформации черепа, а также наличие камня в насыпи и на подкурганной площадке. В ровиках и насыпи курганов 6, 12, 13 и 14 встречены остатки поминальной тризны в виде костей животных. В кургане 13 в насыпи зафиксированы развалы двух керамических сосудов.

Погребальный обряд группы 4 находит многочисленные аналогии в памятниках позднесарматской культуры Южного Урала и Нижнего Поволжья [Скрипкин, 1984, с. 81—116; Кривошеев, 2005, с. 120—130; Малашев, Яблонский, 2008, с. 44—47; Малашев, 2013, с. 25—29; Сиротин и др., 2020, с. 220, 223].

Инвентарь погребений в основном невыразительный. В значительной степени он представлен различными типами керамических сосудов (14 экземпляров) и несколькими разновидностями бус. Находки таких предметов, как бронзовое зеркало, фибула, накладка на деревянный сосуд, железные удила и ножницы — единичны.

Для определения хронологической позиции погребений группы 4 наиболее информативными являются захоронения из курганов 6, 12 и 13.

Погребение 6/1 отличается наибольшим разнообразием датирующего инвентаря. Округлые бусы с ребристой поверхностью из глухого черного стекла (бусины из одноцветного стекла, тип 141 по классификации Е. М. Алексеевой) датируются I—IV вв. н.э. [Алексеева, 1978, с. 71, табл. 33, *46*].

Бронзовые неорнаментированные зеркала с боковой петелькой-ушком являются одной из разновидностей зеркал XI типа (по А. М. Хазанову) или II типа (по А. С. Скрипкину) [Хазанов, 1963, с. 65—67; Скрипкин, 1984, с. 49—50]. Они бытовали на протяжении всей позднесарматской эпохи, изредка встречаясь и в IV в. н.э. Тем не менее широкое распространение зеркал этого типа приходится на вторую половину II — первую половину III в. н.э. [Кривошеев, 2005, с. 97].

Бронзовые пружинные одночленные фибулы с завитком на конце сплошного пластинчатого приемника и ромбическим, коленчато изогнутым щитком большинство исследователей датируют в пределах III в. н.э. Не исключается их вероятное появление уже в конце II в. н.э., а также возможное использование и в начале IV в. н.э. [Мышкин и др., 1999, с. 149—150, рис. 4, *16*; Мошкова, 2000а, с. 190—191; Малашев, Яблонский, 2008, с. 60—63, рис. 210—211, *12*; Кропотов, 2010, с. 201—204, рис. 57, *9* и др.].

Как уже было отмечено выше, наибольшее количество находок железных пружинных ножниц встречено в погребениях раннего этапа позднесарматской культуры середины II — первой половины III в. н.э. Согласно данным М. В. Кривошеева, позже середины III в. н.э. находки ножниц в сарматских захоронениях неизвестны [Кривошеев, 2016].

Сосуд является керамическим подражанием металлическим котлам познесарматской культуры второй половины II — III в. н.э. (тип VIII — без поддонов, по С. В. Демиденко) [Малашев, Яблонский, 2008, с. 49; Демиденко, 2008, с. 20—21, 211, рис. 106—110; Малашев, 2013, с. 47—48; Краева, 2019, с. 141—142, рис. 2, *9—12*].

Исходя из сочетания предметов погребального инвентаря, погребение 6/1 может быть датировано второй половиной II — первой половиной III в. н.э.

В деталях обряда погребения 14/1 наблюдается ряд параллелей с погребением 6/1. В обоих случаях захоронения принадлежат женщинам со следами искусственной кольцевой

деформации черепа. Костяки располагаются с завалом на правый бок, головы повернуты направо, лицом на ЮЗ. Только в насыпи и на подкурганной площадке для этих погребений группы 4 отмечены каменные конструкции или скопления камней.

В погребении 12/1 встречена округлая бусина из прозрачного сизо-синего стекла, украшенная шестью слоисто-щитковыми сине-белыми глазками. Подобные бусины известны по находкам из Северного Причерноморья (бусины из разноцветного стекла тип 52 А по классификации Е. М. Алексеевой), датируемым в рамках I — первой половины II в. н.э. [Алексеева, 1975, с. 64, табл. 16, *81*].

Бронзовая бусина округло-цилиндрической формы с 18 бугорками из погребения 13/2 имеет определенное сходство с металлическими бусинами I—III вв. н.э. из Северного Причерноморья (металлические бусины типа 16 и 17 по классификации Е. М. Алексеевой) [Алексеева, 1982, с. 24, табл. 40, *46—49*].

Здесь же найдена двенадцатигранная ромбическая бусина из горного хрусталя. Аналогичная, но выточенная из кварцита бусина зафиксирована в погребении второй половины — конца II в. н. э. 24/1 КМ Покровка 10 [Малашев, Яблонский, 2008, с. 12—13, 48, рис. 158, *34*].

В основном лепная керамика 4 группы не орнаментирована или слабо орнаментирована, что характерно для позднесарматской культуры [Мошкова, 1989, с. 194; Малашев, Яблонский, 2008, с. 49]. Декор на сосуде 2 из погребения 13/1 в виде насечек по срезу венчика характерен для второй половины II — III в. н.э. [Малашев, 2013, с. 49].

Особый интерес вызывает круговой кувшин из кургана 14 с необычной витой ручкой. Сосуд изготовлен из глины с естественным содержанием кварцевого остроугольного песка, обожжен в восстановительной атмосфере горна, а также имеет характерный серый цвет поверхностей и изломов черепка. Наиболее близкая аналогия ему найдена в кургане 19 могильника Лебедевка V [Малашев, 2013, с. 216, рис. 9, *4*]. Подобная «сероглиняная» посуда характерна для гончарного производства Кавказа и встречается у степного населения позднесарматской культуры в качестве импорта [Малашев, Яблонский, 2008, с. 48—49; Краева, 2019, с. 137].

Анализ погребального обряда и инвентаря в сочетании с планиграфическими наблюдениями позволяет отнести все погребения группы 4 к кругу памятников позднесарматской культуры Южного Урала второй половины II — первой половины III в. н.э.

Заключение

Таким образом, установлены два этапа функционирования II курганного могильника у с. Второе Имангулово в эпоху раннего железного века.

I этап функционирования могильника, очевидно, не выходит за рамки IV в. до н.э. Он представлен погребениями группы 1: 3/1, 5/2, 5/4, 7/2, 8/1, 8/3, 16/1, 16/2 и соотносится с носителями раннесарматской культуры.

Ряд элементов погребального обряда и некоторые особенности инвентаря позволяют предположить, что погребения этой группы оставлены коллективом кочевников, пришедшим сюда из районов, расположенных к востоку от Уральских гор.

Широкое использование камня в погребальном обряде нехарактерно для кочевников раннего железного века Оренбургского Предуралья, но неоднократно отмечено в синхронных памятниках Восточного Оренбуржья, Южного Зауралья и Центрального Казахстана. Ярусный характер погребения 3/1 также, очевидно, имеет восточное происхождение [Гуцалов, 2004]. Крайне интересной и нетипичной для погребений ранних кочевников Южного Приуралья является находка жертвенного комплекса из кургана 8 («погребение 4»), представляющая собой захоронение туш быка и комолой коровы[1]. В то же время еще М. Г. Мош-

[1] На территории Южного Приуралья минимум один жертвенный комплекс в виде целой и неполной туш КРС, также относившийся к парному погребению ранних кочевников IV в. до н.э., уже был зафиксирован ранее. Речь идет о жертвенном комплексе № 1 из кургана 2 Лабазовского курганного могильника [Моргунова и др., 2016, с. 210—211, рис. 3а]. В публикации данный комплекс был атрибутирован авторами как жертвенное захоронение туши коня. Результаты, полученные в ходе работы с костными останками животных из курганного могильника II у с. Имангулово Второе, вызвали необходимость перепроверить опубликованные ранее данные. Анализ костных останков животных из этого жертвенного комплекса был проведен канд. ист. наук Н. В. Росля-

кова отмечала необычный для кочевников состав заупокойной пищи из курганов Аландской группы, где около 50% могил содержали костные останки крупного рогатого скота [Мошкова, 1974, с. 49]. В насыпи кургана 3 и в погребении 8/3 выявлены сосуды, а в погребении 5/4 — керамическая бусина с примесью талька. В погребениях 3/1 и 8/1 встречены колчаны с наборным корпусом, а в насыпи кургана 8 — фрагменты каменного жертвенника без опоры, округлой формы, с бортиком, украшенным «елочным» орнаментом. Эти находки также свидетельствует о зауральских корнях населения, насыпавшего курганы № 3, 5, 7, 8, 16 II курганного могильника у с. Второе Имангулово [Мошкова, 1974, с. 20—23; Краева, 2017, с. 272—275; Купцов, 2018, с. 277—280; Маргарян и др., 2020, с. 171—186 и др.].

Тем самым в очередной раз подтверждается перемещение в IV в. до н.э. части южнозауральских кочевников в степи Южного Приуралья. События, предшествующие и сопровождавшие это перемещение, очевидно, могут служить объяснением высокого уровня милитаризации кочевого коллектива, оставившего погребения у с. Второе Имангулово [Таиров, 1998, с. 89—92].

II этап функционирования могильника датируется в рамках II — первой половины III в. н.э. Он представлен погребениями следующих групп:

Группа 2: погребения 1/1, 1/2, 2/1, 3/3, 9/1, 10/1, 15/1 соотносятся с носителями среднесарматской культуры Южного Приуралья и могут быть датированы в рамках первой половины — середины II в. н.э.

Группа 3: представлена единственным погребением 4/1, сочетающим в погребальном обряде ряд элементов, характерных как для среднесарматской, так и позднесарматской культуры ранних кочевников региона. На основании хронологии инвентаря и планиграфической ситуации могильника представляется возможным отнести это погребение к кругу памятников раннего этапа позднесарматской культуры Южного Урала. Время сооружения этого погребения, вероятно, середина — вторая половина II в. н.э.

Группа 4: погребения 6/1, 6/2, 11/2, 12/1, 13/1, 13/2, 14/1 соотносятся с носителями позднесарматской культуры региона и, судя по хронологии инвентаря, очевидно, не выходят за рамки второй половины II — первой половины III в. н.э.

Второй этап функционирования II курганного могильника у с. Второе Имангулово вызывает особый интерес, так как в динамике позволяет взглянуть на трансформацию религиозно-обрядовых представлений населения Южного Урала на стыке среднесарматской и позднесарматской культур.

Список использованной литературы

Алексеева Е. М. Античные бусы Северного Причерноморья. М. : Наука, 1975. 94 с. (Археология СССР. Свод археологических источников. Вып. Г1-12/1).

Алексеева Е. М. Античные бусы Северного Причерноморья. М. : Наука, 1978. 104 с. (Археология СССР. Свод археологических источников. Вып. Г1-12/2).

Алексеева Е. М. Античные бусы Северного Причерноморья. М. : Наука, 1982. 105 с. (Археология СССР. Свод археологических источников. Вып. Г1-12/3).

Аникеева О. В. Закономерности появления наборов бус из погребений ранних кочевников Южного Урала (конец VI — II в. до н.э.) // Константин Федорович Смирнов и современные проблемы сарматской археологии : материалы IX Междунар. конф. «Проблемы сарматской археологии и истории». Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2016. С. 20—31.

Арсланова М. С. Спиралевидные височные подвески (серьги) ранних кочевников Южного Урала (V—II вв. до н.э.) // LIV Урало-Поволжская археологическая студенческая конференция : материалы Всерос. (с междунар. участием) археол. студ. конф. Астрахань : Изд. Сорокин Роман Васильевич, 2022. С. 132—133.

Балабанова М. А., Кривошеев М. В. Диагональные погребения как маркер преемственности в сарматских культурах // Нижневолжский археологический вестник. Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2018. Т. 17, № 1. С. 50—75.

Берсенева Н. А., Гильмитдинова А. Х. Детские погребения ранних кочевников Южного Урала (IV—II вв. до н.э.) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. Тюмень : ИПОС СО РАН, 2013. № 2 (21). С. 36—44.

Боталов С. Г. Гунны и тюрки (историко-археологическая реконструкция). Челябинск : Рифей, 2009. 672 с.

ковой (СГСПУ). В ходе исследования установлено, что жертвенный комплекс из кургана 2 Лабазовского курганного могильника включал в себя целую тушу, заднюю часть туши и отдельные кости двух особей КРС, части туш МРС и отдельные кости лошади. Материалы этого исследования до настоящего времени не опубликованы.

Васильев В. Н. К хронологии раннепрохоровского комплекса // Уфимский археологический вестник. Уфа : Гилем, 2004. Вып. 5. С. 153—172.

Васильев В. Н., Федоров В. К. Разведочные раскопки в северо-восточном Оренбуржье // Башкирский край. Уфа, 1994. Вып. 5. С. 154—166.

Гуцалов С. Ю. Ярусные погребения Южного Приуралья // Уфимский археологический вестник. Уфа : Гилем, 2004. Вып. 5. С. 135—152.

Демиденко С. В. Бронзовые котлы древних племен Нижнего Поволжья и Южного Приуралья (V в. до н.э. — III в. н.э.). М. : Изд-во ЛКИ, 2008. 328 с.

Евгеньев А. А., Краева Л. А., Крюкова Е. А., Купцов Е. А., Купцова Л. В., Моргунова Н. Л., Файзуллин А. А., Файзуллин И. А., Харламов П. В. Новейшие итоги полевых исследований Оренбургской археологической экспедиции (2010—2018) // Десятые Большаковские чтения. Оренбургский край как историко-культурный феномен : сб. статей : в 2 т. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2020. Т. 2. С. 178—184.

Железчиков Б. Ф., Пятых Г. Г. Среднесарматские погребения I Сорочинского могильника (Оренбургская область) // Советская археология. 1981. № 2. С. 271—276.

Краева Л. А. Технология изготовления керамики из погребений раннесарматской культуры Южного Приуралья // Археология, этнография и антропология Евразии. Новосибирск : ИАЭТ СО РАН, 2011. Вып. 4 (48). С. 51—60.

Краева Л. А. Гончарство сарматских племен Западного Казахстана. Алматы : Ин-т археологии им. А. Х. Маргулана, 2017. 352 с.

Краева Л. А. Заимствования и подражания в гончарстве сарматских племен Южного Приуралья и Западного Казахстана // Крым в сарматскую эпоху (II в. до н.э. — V в. н.э.). Проблемы сарматской археологии и истории : материалы X Междунар. науч. конф. Симферополь : Фирма «Салта» ЛТД, 2019. Вып. 5. С. 136—146.

Краева Л. А., Матюшко И. В. Древневенгерские комплексы из раскопок в Оренбуржье // III Международный мадьярский симпозиум. Будапешт, 2018. С. 173—189.

Краева Л. А., Матюшко И. В. Новые находки древневенгерских памятников в Оренбуржье // Археологическое наследие Урала: от первых открытий к фундаментальному научному знанию (XX Уральское археологическое совещание) : материалы Всерос. (с междунар. участием) науч. конф. Ижевск, 2016. С. 233—235.

Кривошеев М. В. Ножницы в погребальном обряде сарматов // Константин Федорович Смирнов и современные проблемы сарматской археологии. Проблемы сарматской археологии и истории : материалы IX Междунар. науч. конф. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2016. С. 122—131.

Кривошеев М. В. Позднесарматская культура южной части междуречья Волги и Дона. Проблемы хронологии и периодизации : дис. … канд. ист. наук. Волгоград, 2005. 336 с.

Кривошеев М. В., Малашев В. Ю. Проблема культурной атрибуции памятников кочевого населения позднесарматского времени Северного Причерноморья // Крым в сарматскую эпоху (II в. до н.э. — V в. н.э.) : материалы X Междунар. науч. конф. Симферополь : Фирма «Салта» ЛТД, 2019. Вып. 5 : Проблемы сарматской археологии и истории. С. 147—153.

Кропотов В. В. Фибулы сарматской эпохи. Киев : АДЕФ-Украина, 2010. 384 с.

Купцов Е. А. Гориты и колчаны кочевников Южного Урала V—IV вв. до н.э. с наборным и плетеным корпусом // Маргулановские чтения-2018. Духовная модернизация и археологическое наследие. Алматы ; Актобе, 2018. С. 277—281.

Купцов Е. А., Купцова Л. В. О двух погребениях IV в. до н.э. из Оренбургской области // Мужской и женский мир в отражении археологии. Уфа : ИИЯЛ УФИЦ РАН, 2018. С. 146—151.

Купцова Л. В., Купцов Е. А., Евгеньев А. А., Харламов П. В. Исследования курганного могильника II у села Имангулово // Археологические открытия. 2017 год. М. : ИА РАН, 2019. С. 392—395.

Купцова Л. В., Купцов Е. А., Евгеньев А. А., Харламов П. В. Исследования II курганного могильника у села Имангулово 2-е в 2017 году (Предварительные результаты) // XXI УАС. Самара : Изд-во СГСПУ, 2018. С. 224—226.

Лылова Е. В. К вопросу о датировке спиралевидных височных подвесок из погребений ранних кочевников Южного Урала // Ранние кочевники Южного Урала и Нижнего Поволжья : материалы круглого стола «Археология ранних кочевников евразийской степи: актуальные проблемы и перспективы их решения». К юбилею д-ра ист. наук М. Г. Мошковой. М. : МАКС Пресс, 2020. С. 148—172.

Лылова Е. В. Серьги в виде кольца с цилиндрическим блоком из погребений ранних кочевников степной зоны Южного Урала // Археология и палеоантропология евразийских степей и сопредельных территорий. М. : ТАУС, 2010. С. 237—246.

Малашев В. Ю. Позднесарматская культура Южного Приуралья во II—III вв. н.э. : дис. … канд. ист. наук. М., 2013. 302 с.

Малашев В. Ю., Яблонский Л. Т. Степное население Южного Приуралья в позднесарматское время: по материалам могильника Покровка 10. М. : Восточная литература РАН, 2008. 356 с.

Маргарян К. Г., Купцов Е. А., Сиротин С. В., Бытковский О. Ф., Купцова Л. В. Геометрический орнамент как датирующий элемент на каменных жертвенниках ранних кочевников Евразии // Stratum plus. СПб. ; Кишинев ; Одесса ; Бухарест, 2020. № 3. С. 171—190.

Моргунова Н. Л., Гольева А. А., Краева Л. А., Мещеряков Д. В., Турецкий М. А., Халяпин М. В., Хохлова О. С. Шумаевские курганы. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2003. 392 с.

Моргунова Н. Л., Краева Л. А., Купцов Е. А. Погребения и жертвенные комплексы раннего железного века курганного могильника у села Лабазы // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Самара : СамНЦ РАН, 2016. Т. 18, № 6. С. 209—218.

Моргунова Н. Л., Купцов Е. А. Курган 2 Студеновского курганного могильника // Археологические памятники Оренбуржья. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2019. Вып. 14. С. 150—159.

Мошкова М. Г. Памятники прохоровской культуры. М. : Изд-во АН СССР, 1963. 56 с. (Археология СССР. Свод археологических источников. Вып. Д1-10).

Мошкова М. Г. Происхождение раннесарматской (прохоровской) культуры. М. : Наука, 1974. 52 с.

Мошкова М. Г. Позднесарматская культура // Степи европейской части СССР в скифо-сарматское время / А. И. Мелюкова (отв. ред.). М. : Наука, 1989. С. 191—202.

Мошкова М. Г. Фибулы из позднесарматских погребений Южного Приуралья: вопросы хронологии и производства // Нижневолжский археологический вестник. Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2000а. Вып. 3. С. 186—200.

Мошкова М. Г. Назначение каменных «жертвенников» и «савроматская» археологическая культура // Скифы и сарматы в VII—III вв. до н.э.: палеоэкология, антропология и археология. М. : ИА РАН, 2000б. С. 201—215.

Мышкин В. Н. Колчанные крючки кочевников Самаро-Уральского региона VII—I вв. до н.э. // Археология и палеоантропология евразийских степей и сопредельных территорий. М. : ТАУС, 2010. С. 262—279.

Мышкин В. Н., Скарбовенко В. А., Хохлов А. А. Сарматские курганы у с. Гвардейцы // Археологические памятники Оренбуржья. Оренбург : ДИМУР, 1999. Вып. 3. С. 147—175.

Сиротин С. В. Комплекс с предметами ахеменидского круга одиночного кургана Яковлевка-II // Влияние ахеменидской культуры в Южном Приуралье (V—III вв. до н.э.). М. : Таус, 2012. Т. 2. С. 157—162.

Сиротин С. В., Богачук Д. С., Окороков К. С. Позднесарматские комплексы курганной группы «Высокая Могила» на Южном Урале // Ранние кочевники Южного Урала и Нижнего Поволжья : материалы круглого стола «Археология ранних кочевников евразийской степи: актуальные проблемы и перспективы их решения». К юбилею д-ра ист. наук М. Г. Мошковой. М. : МАКС Пресс, 2020. С. 218—227.

Скрипкин А. С. Азиатская Сарматия. Проблемы хронологии и ее исторический аспект. Саратов : Изд-во Саратовского ун-та, 1990. 300 с.

Скрипкин А. С. Нижнее Поволжье в первые века нашей эры. Саратов : Изд-во Саратовского ун-та, 1984. 150 с.

Скрипкин А. С. Сарматы. Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2017. 293 с.

Смирнов К. Ф. Сарматские погребения в бассейне р. Кинделя Оренбургской области // КСИА. М. : Наука, 1966. Вып. 107. С. 33—43.

Смирнов К. Ф. Сарматы на Илеке. М. : Наука, 1975. 176 с.

Таиров А. Д. Генезис раннесарматской культуры Южного Урала // Археологические памятники Оренбуржья. Оренбург : ДИМУР, 1998. Вып. 2. С. 87—96.

Таиров А. Д. Женские погребения кургана 3 могильника Кичигино I (Южное Зауралье) // Материалы VI (XXII) Всероссийского археологического съезда в Самаре. Самара : СГСПУ, 2020. Т. 2. С. 117—119.

Таиров А. Д. Южноуральские зеркала с валиком по краю диска раннесарматского времени // Маргулановские чтения-2018. Духовная модернизация и археологическое наследие. Алматы ; Актобе, 2018. С. 349—354.

Таиров А. Д., Боталов С. Г., Плешанов М. Л. Исследования курганного могильника Кичигино в 2007 году (предварительные результаты) // Ранние кочевники Волго-Уральского региона. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2008. С. 139—145.

Трейстер М. Ю., Шемаханская М. С., Яблонский Л. Т. Комплексы с предметами ахеменидского круга могильника Филипповка I // Влияние ахеменидской культуры в Южном Приуралье (V—III вв. до н.э.). М. : Таус, 2012. Т. 2. С. 84—156.

Хазанов А. М. Генезис сарматских бронзовых зеркал // Советская археология. 1963. № 4. С. 58—71.

Хазанов А. М. Избранные научные труды: Очерки военного дела сарматов. СПб. : Филол. фак. СПбГУ : Изд-во СПбГУ, 2008. 294 с.

Халяпин М. В., Моргунова Н. Л. Новые материалы среднесарматской культуры с территории Южного Приуралья // Вопросы археологии Западного Казахстана. Актобе, 2005. Вып. 2. С. 116—129.

Яблонский Л. Т. Золото сарматских вождей. Элитный некрополь Филипповка 1 (по материалам раскопок 2004—2009 гг.). Каталог коллекции. Кн. 1. М. : ИА РАН, 2013. 232 с.

Яблонский Л. Т. Прохоровка. У истоков сарматской археологии. М. : ТАУС, 2010. 384 с.

А. А. Хохлов, А. П. Григорьев, Ю. О. Капинус

Самарский государственный социально-педагогический университет

Антропологические материалы курганного могильника у с. Второе Имангулово Южного Приуралья

В работе представлены результаты исследования антропологической выборки из древних погребений у с. Второе Имангулово Октябрьского района Оренбургской области, относящихся к разным археологическим эпохам, от неолита-энеолита до средних веков. На примере разновременных антропологических материалов из подкурганных захоронений этой локальной территории наблюдается эпохальная трансформация физического типа населения в период энеолит — средневековье, показанная ранее по исследованиям тотальных источников южных районов Приуралья.

Ключевые слова: краниология, остеометрия, археологические культуры эпох энеолита — средних веков, Южное Приуралье.

В результате исследования в 2010—2018 гг. курганов у с. Второе Имангулово Октябрьского района Оренбургской области археологическими отрядами под руководством Н. Л. Моргуновой, Л. А. Краевой, Л. В. Купцовой и А. А. Евгеньева были получены антропологические материалы из погребений 15 древних насыпей.

Одно захоронение, видимо, грунтового типа относится, предположительно, к неолиту-энеолиту, подкурганные — к эпохе бронзы, раннему железному веку и средним векам (см. выше в этом сборнике).

Сведения о культурной принадлежности погребений и половозрастные по скелетам представлены в таблице 1. В целом материал сравнительно хорошей сохранности. В отдельных случаях произведена реставрация черепов и посткраниальных скелетов. В настоящей работе приводятся, согласно хронологической последовательности захоронений, характеристики скелетов людей зрелого возраста, их кранио- и остеометрические данные (табл. 2—4), а также некоторые иллюстрации по ним (2-я цв. вкл., рис. 1—13). Описания костяков произведены на основе стандартных методических разработок палеоантропологии. Из сравнительно новых подходов следует отметить оценки развития показателей посткраниального скелета на основе специальной разработки [Пежемский, 2011] и авторских рубрикаций, рассчитанных для населения Среднего Поволжья XIX—XX вв. [Хохлов, Григорьев, 2020]. Для реконструкций длины тела здесь использовались формулы Г. Ф. Дебеца, С. Дюпертюи и Д. Хэддена [Алексеев, 1966].

Захоронение эпохи неолита-энеолита

Курган 7, погребение 4. Скелет принадлежал женщине 35—45 лет.

Скелет плохой сохранности. Сохранилась верхняя часть мозговой коробки и нижняя челюсть. Мозговой отдел небольшого размера, визуально брахикранный. Теменные кости уплощены в области обелионных отверстий. Это напоминает последствия деформации колыбельного типа, хотя именно с этим отмеченное уплощение связывать нельзя. Отдельные участки черепа имеют следы нагара, видимо, от высокотемпературного воздействия.

Нижняя челюсть малых размеров, грацильная.

Сохранившиеся ключицы и кости рук средние по длинам. Бедренные кости характеризуются выраженной гиперплатимерией (67,7).

Материалы эпохи бронзы

Курган 7, погребение 3. Абашевская культура. Скелет мужской, возраст около 35—45 лет.

Череп сравнительно хорошей сохранности (рис. 1)[1]. Мозговой отдел низкий, мезокранный. Лоб широкий, средненаклонный. Лицевой отдел низкий, широкий на верхнем уровне. Его горизонтальная профилировка достаточно резкая. Орбиты хамэконхные. Нос широкий, выступает в профиль сильно. Краниологический тип европеоидный.

[1] Этот и последующие рисунки расположены на второй цветной вклейке.

Плечевая кость имеет среднюю длину, диафиз грацильный, уплощен сильно (73,2). Кости ног малые по продольным диаметрам. Их диафизы также грацильные. Пилястрия бедренных костей умеренная (104,0/104,2[1]). В верхней трети диафиз характеризуется эуримерией (89,7/82,8). Диафизы большеберцовых костей у питательного отверстия характеризуются мезо-эурикнемией (64,5/71,0). Таз узкий. Длина тела, судя по размерам длинных костей, составляла около 158,9—159,9 см. Фиксируется повреждение в виде прижизненного перелома как минимум двух пястных костей кисти.

Материалы РЖВ

Сарматская культура, ранний этап

Курган 3, погребение 1. В заполнении разрушенного погребения находились элементы скелета трех индивидов (скелеты 1—3). В непотревоженном состоянии на дне могильной ямы обнаружено еще два скелета (4 и 5).

Скелет 1 принадлежал взрослому мужчине (45—60 лет). Его череп в целом крупный (рис. 2). Мозговая коробка брахикранная, низкая. Макрорельеф умеренный. Лоб среднеширокий, прямой. Затылочная кость имеет малый угол перегиба. Лицевой скелет мезогнатный, уплощенный по горизонтали. Альвеолярная часть прогнатная. Орбиты высокие. Грушевидное отверстие очень широкое. Клыковая ямка средней глубины. Данному индивиду, по-видимому, принадлежат некоторые кости посткраниального скелета левой стороны, найденные в заполнении погребения. Плечевая кость очень массивная, имеет среднюю длину, диафиз в сечении округлый (эврибрахия: 84,6). Лучевая кость средней длины. Луче-плечевой указатель ниже среднего, что свидетельствует о некотором удлинении плечевой кости. Бедренная кость имеет среднюю длину, очень массивная по указателю. Уплощенность диафиза на уровне питательного отверстия слабая (73,7 — эуримерия).

Скелет 2 женский, зрелый, возраста 40—45 лет. Череп брахикранный, низкосводный. Лобная кость широкая, сильно наклонная. Лицевой скелет широкий, хорошо профилированный на назомалярном уровне. Орбиты мезоконхные (рис. 3).

Имеющиеся длинные кости скелета плохой сохранности с обломанными эпифизами. Производят впечатление средней сложенности.

Скелет 3 (мужской, возраст 50—60 лет). Череп плохой сохранности, к тому же посмертно деформирован (рис. 4). Можно отметить средний продольный и очень большой поперечный диаметры мозговой коробки. Черепной указатель брахикранный. Визуально этот отдел высокий. Макрорельеф умеренный, за исключением сильно выраженного надпереносья. При этом мозговой отдел имеет тонковатые стенки. Затылочная кость от бугристости почти до точки лямбда уплощена — ощущение присутствия некоторой искусственной деформации, но может быть и проявлением индивидуальности. Теменные кости вдоль задней трети сагиттального шва имеют неровный ячеистый рельеф — признак, встречающийся среди монголоидного населения, однако настоящая причина формирования такой фактуры неизвестна. Имеются носовые косточки. Они узкие и средневысокие.

На нижней челюсти можно отметить высокий симфиз и сильно выступающий подбородок. Имеются кости посткраниального скелета. Плечевая кость короткая, довольно грацильная, в середине диафиз уплощен сильно (платибрахия: 68,9). Лучевая кость средней длины. Бедренная кость имеет длину выше среднего, диафиз ее средней массивности, пилястр выражен слабо. Наблюдается крайне сильная уплощенность на верхнем уровне (гиперплатимерия: 62,2). Большеберцовая кость средней длины и массивности. У питательного отверстия фиксируется эуримерия (71,1). Расчет крурального индекса указывает на относительную укороченность голени к бедру. Луче-плечевой указатель, напротив, свидетельствует об удлинении предплечья. Длина тела по формулам реконструируется в пределах 163,2—169,1 см. Учитывая особенности соотношения длин костей нижних конечностей, более адекватным представляется наибольший результат (169,1 см). В нижней трети диафиза левой локтевой кости у дистального латерального гребня локализуется овальной формы вздутие 25,5×10,9 мм^2. Образование имеет хрупкую структуру, внутри полое (рис. 5).

[1] Здесь и далее указаны значения указателя правой и левой стороны.

Скелет 4 принадлежал мужчине в возрасте 45—55 лет. Череп и скелет очень плохой сохранности.

Скелет 5 (мужской, возраст около 45—55 лет). Сохранилась неполная мозговая коробка и нижняя челюсть (рис. 6). По тотальным размерам она очень большая, умеренно брахикранная, характеризуется сильным развитием рельефа, с некоторой архаикой развития надглазничной части, общей матуризованностью. Можно отметить резкий горизонтальный профиль на назомалярном уровне. Шовный рисунок, очерчивающий корень носовых костей, позволяет предположить, что они, как минимум в симотическом сечении, были в размерах немалые. Нижняя челюсть очень большая по межмыщелковой ширине, имеет хорошо выраженный, сильно выступающий подбородок. Вдоль обелионной части сагиттального шва фиксируется обширное вдавление размером примерно 34,0×65,0 мм^2. Это последствие травмы. Имеются следы заживления (рис. 7). На нижнем третьем моляре зафиксирован зубной камень.

Кости посткраниального отдела сильно фрагментированы. Ключицы средней длины, массивные. Окружность плечевой кости большая, диафиз визуально массивный. Длина большеберцовой кости средняя. Диафиз по указателю очень массивный, уплощенность на уровне питательного отверстия слабая (эурикнемия: 75,0).

Курган 8, погребение 1, скелет 1 (женский, возраст около 25—35 лет).

Череп сильно фрагментирован и имеет посмертную деформацию. В результате реставрации склеен мозговой отдел — мезо-брахикранный. В лицевом отделе можно отметить сильно развитое надпереносье.

Плечевые кости средней длины, гипермассивные, диафизы уплощены слабо (эврибрахия: 82,6/84,8). Кости предплечья длинные. Луче-плечевое соотношение средне пропорциональное. Бедренные кости характеризуются эуримерией (82,0). Большеберцовая кость по длине средняя, массивная. Диафиз заметно уплощен (мезокнемия: 65,7). Следует отметить сильное развитие бугристостей в местах крепления основных мышц. Фиксируется наличие выраженных остеитов на одном из поясничных позвонков (рис. 8).

Курган 8, погребение 3, скелет 1 (женский, возраст около 20—25 лет).

Череп сильно фрагментирован. По контурам сохранившихся элементов мозговой коробки он был, скорее, мезо-брахикранным. Сосцевидные отростки и надпереносье развиты сравнительно сильно.

Плечевые кости визуально крупные, массивные. Кости предплечья длинные. Луче-плечевой указатель в пределах средних значений. Бедренные кости большие по длине, пилястр развит умеренно (100,0), уплощенность верхней трети диафиза значительная (68,8/67,7), массивность умеренная. Большеберцовые кости по длине и массивности развиты умеренно. Диафизы мезо-эурикнемичны (65,7/73,5).

Курган 16, погребение 2 (скелет мужской, возраст около 40—50 лет).

Череп целый (рис. 9). Мозговая коробка мезокранная по черепному указателю, низкая. Ширина лица большая, высота малая, горизонтальный профиль ослаблен. Носовые кости среднеширокие, выступают в профиль очень сильно. Переносье высокое. На лобной кости фиксируется остеома размером 9,6×8,9 мм^2.

Кости посткраниального скелета по размерам небольшие. Длина тела, исходя из размеров длинных трубчатых костей, составила около 160,2—161,4 см.

Сарматская культура, средний этап

Курган 9, погребение 1 (скелет мужской, возраст старше 55 лет).

Череп сохранился плохо, реставрирована мозговая коробка, которая была сильно посмертно деформирована. Тем не менее можно отметить, что она, скорее, была неширокой и определенно долихокранной. Лоб умеренно наклонный. Затылочный бугор и сосцевидные отростки развиты умеренно, надпереносье сильно. Нижняя челюсть имеет хорошо развитые углы и подбородочный выступ.

Плечевые кости средней длины, диафизы мезоморфные, уплощены слабо (эврибрахия: 78,0/80,0). Кости ног также по длине развиты умеренно. Диафизы бедренных костей средне-

массивны, пилястр развит несильно (100,0/98,4). Уплощенность на подвертельном уровне сильная (68,6/72,9). Большеберцовые кости также средней массивности, в верхней трети наблюдается платикнемия (56,9/61,1). Круральный индекс указывает на удлинение голени относительно бедра. Длина тела была примерно в интервале 166,4—172,2 см.

Средне-позднесарматское время

Курган 4, погребение 1 (скелет мужской, возраст около 35—40 лет).

Черепа в наличие нет. Посткраниальный скелет хорошей сохранности. Ключицы средней длины, окружность диафиза средняя. Длинные кости верхних конечностей по длине большие. Плечевые кости среднемассивные, уплощены умеренно (эврибрахия: 75,5/79,2). По луче-плечевому указателю фиксируется удлинение предплечья. Бедренные и большеберцовые кости средней длины. Их диафизы средней массивности. Пилястрия бедренных костей выражена несильно. Они различны по указателю платимерии: правая характеризуется гиперплатимерией (71,4), левая эуримерией (91,9). Такая асимметрия встречается редко, ее природа не известна. На большеберцовых костях у питательного отверстия плати-мезокнемия (61,1/67,6). Таз средней ширины. Соотношение длин костей ног пропорциональное. Интермембральный индекс (74,1/72,4) указывает на удлинение верхних конечностей. Длина тела составляет 165,6—168,6 см.

Позднесарматская культура

Курган 6, погребение 1 (скелет женский, возраст около 20—25 лет).

Череп имеет деформацию комбинированного типа (круговая и лобно-затылочная, рис. 10). Мозговая коробка высокая, вследствие деформации по указателю ультрадолихокранная. Лицевой отдел широкий и высокий, горизонтальная профилировка слабая. Орбиты мезоконхные. Нос мезоринный. Носовые кости в профиль выступают сильно, имеют высокие симотические показатели. Среди особенностей следует отметить наличие на нижней челюсти torus mandibularis и два сильно развитых бугорка в районе прикрепления дистальных сухожилий двубрюшных мышц.

Ключицы имеют среднюю длину. Плечевые кости средней длины и массивности, уплощенность диафиза умеренная (81,0/76,2). Кости предплечья в продольных размерах крупные. Таз средней ширины. Кости ног имеют среднюю длину. Пилястрия бедренных костей умеренная. Диафиз мезоморфный, на верхнем уровне сагиттально уплощен (78,1/68,8). Большеберцовые кости также имеют среднюю массивность, у питательного отверстия эурикнемия (80,0/71,0). Кости предплечья и голени удлинены (луче-плечевой указатель: 76,2/77,0, круральный индекс: 84,0/82,8). Эта морфологическая особенность сказалась на результатах расчета длины тела. В формуле С. Дюпертюи и Д. Хэддена используется длина бедренной кости, для этого скелета она составляет 153,6—154,1 см. По формуле Г. Ф. Дебеца расчет проводился с учетом длины бедренной и большеберцовой костей, соответственно получено более высокое значение в 161,6—164,4 см. Второй вариант представляется более приемлемым.

Курган 10, погребение 1 (скелет мужской, возраст около 25—35 лет).

Череп фрагментирован. По совмещенным отделам можно отметить большую верхнюю высоту лица, его уплощение на назомалярном уровне, узкое грушевидное отверстие, средневысокие орбиты. Симотическая ширина средняя, а высота большая. В профиль носовые косточки выступают слабо.

Длинные кости средние по продольным величинам. В целом массивность скелета умеренная. Уплощенность диафиза плечевой кости средняя (81,0/73,9). Бедренные кости характеризуются средневыраженными пилястрией (98,1) и платимерией (78,1/80,6). На диафизах большеберцовых костей фиксируется мезокнемия (63,2/64,6). Значение луче-плечевого и берцово-бедренного указателей в пределах средних значений. Реконструированная длина тела была около 163,4—166,7 см.

Курган 14, погребение 1 (скелет женский, возраст около 25—35 лет).

Череп искусственно деформирован, тип комбинированный (круговой и лобно-затылочный, рис. 11). Мозговая коробка долихокранная, высокая. Лоб широкий. Орбиты средневы-

сокие, мезоконхные. Лицевой отдел широкий и высокий, по указателю лептен. В профиль он выступает несильно, по горизонтали уплощенный на зигомаксиллярном уровне. Нос высокий с широким переносьем, выступает довольно сильно. На нижней челюсти фиксируется torus mandibularis. Визуально данный череп, предположительно, имеет некоторые монголоидные черты.

Ключицы и плечевые кости средней длины. Диафизы последних грацильные, в середине фиксируется значительная уплощенность (платибрахия: 75,6/71,4). Кости предплечья по длине выше средних. Луче-плечевой индекс указывает на удлиненность лучевой кости. Бедренные и большеберцовые кости по продольным размерам развиты умеренно. Пилястр развит значительно (106,5/104,3), уплощенность диафиза бедренной кости в верхней трети сильно выражена (платимерия: 79,3/72,6). Указатель массивности малый. Большеберцовые кости также довольно грацильные, латерально-медиальная уплощенность у питательного отверстия умеренная (мезо-эурикнемия: 79,6/67,8). Берцово-бедренное соотношение умеренное. Длина тела была примерно в диапазоне 155,5—157,8 см.

Сарматская культура (точное время не установлено)

Курган 5, погребение 2 (скелет мужской, возраст около 45—55 лет).

Череп брахикранный, с высоким сводом (рис. 12). Лоб широкий, прямой. Орбиты хамэконхные. Лицевая часть ортогнатная, широкая и средневысокая, по указателю значение пограничное эуриен/мезен. Горизонтальная профилировка лица выраженная. Нос платиринный, в профиль выступает хорошо. Альвеолярная часть прогнатна.

Ключицы средней длины, массивные. Плечевые кости визуально крупные. Кости предплечья средней длины. Диафизы бедренных костей сильно уплощены сагиттально. Пилястрия выражена слабо (93,5), на подвертельном уровне — гиперплатимерия (68,4/69,3). Большеберцовые кости характеризуются эурикнемией (75,7/78,6). Таз по ширине средний.

Курган 5, погребение 4 (скелет женский, возраст около 30 лет).

Череп разрушен. Кости рук по продольным диаметрам большие. При этом плечевые кости грацильные, их диафиз сильно уплощен (платибрахия: 66,7). Предплечье удлинено (73,4). Кости нижних конечностей сохранились хуже. Можно лишь отметить гиперплатимерию бедренных костей (71,0/72,0).

Эпоха средневековья

Курган 5, погребение 1 (скелет женский, возраст около 20—30 лет).

Череп отсутствует. Продольные размеры длинных костей конечностей и ключиц средние. Уплощенность диафизов плечевых костей умеренная (эврибрахия: 75,6/78,9). Таз очень узкий. Бедренные кости характеризуются выраженной пилястрией (104,3) и отчетливой гиперплатимерией на гипотрохантерном уровне (70,0). В верхней трети диафиза на левой большеберцовой кости фиксируется эурикнемия (80,8). Посткраниальный скелет в целом производит впечатление грацильного. Длина тела была около 151,5—153,4 см.

III курганный могильник Второе Имангулово. Эпоха средневековья

Курган 2 (мазар), погребение 3 (скелет мужской, возраст около 35—40 лет).

Череп хорошей сохранности (рис. 13). Мозговой отдел средний по продольному диаметру, большой по поперечному и малый по высотному. Черепной указатель брахикранный. Лоб среднеширокий и средненаклонный. Лицевой скелет крупный по тотальным размерам, уплощенный по горизонтали, резко ортогнатный. Орбиты средневысокие. Нос слабо выступает в профиль, имеет малые симотические показатели. Клыковая ямка очень мала.

Ключицы крупные. Плечевые кости по длине средние, диафизы грацильные. Их уплощенность значительная (платибрахия: 76,7/70,5). Лучевые и локтевые кости большой длины. По луче-плечевому указателю фиксируется удлинение предплечья. Таз довольно широкий. Кости ног имеют среднюю длину и грацильные диафизы. Сагиттальная уплощенность бедренных костей умеренная (эуримерия: 82,0/85,5), пилястрия слабая (96,3/92,7). Большеберцовые кости характеризуются мезо-платикнемией (66,7/60,9). Интермембральный индекс указывает на удлинение верхних конечностей относительно нижних. Длина тела, реконструированная по размерам длинных костей ног, оказалась в пределах 165,0—168,7 см.

Общий обзор

Единственный скелет из захоронения (7/4), предположительно неолита-энеолита, плохой сохранности. Из морфологических особенностей, пожалуй, можно обратить внимание на брахикранию мозговой коробки и, визуально, ее уплощенность сзади, напоминающую об искусственной деформации колыбельного типа. Для волго-уральских находок этого времени такая особенность ранее не наблюдалась. Возможно, она является всего лишь индивидуальной чертой. Следует отметить грацильность сложения имеющихся костей черепа, слабый макрорельеф, малые размеры нижней челюсти. Несмотря на его фрагментарность, создается впечатление о возможной его принадлежности к древнеуральским формам. Важно уточнение хронологической позиции данного погребения.

В захоронениях эпохи бронзы посткатакомбного времени (5/3) и срубно-алакульского типа (3/2) содержались скелеты детского возраста и в одном, отнесенном к абашевской культуре (7/3), находился скелет мужчины зрелого возраста. Череп из абашевского погребения европеоидный. Он был проанализирован в отдельной публикации [Хохлов, Григорьев, 2021], где указано, что по совокупности черт морфологически тяготеет к широколицему варианту этой культуры лесостепного происхождения. Имеется в виду его возможная связь с населением, оставившим могильники Среднего Поволжья (Олгаши, Абашево, Тауш-Касы). Важно отметить грацильное сложение данного имангуловского скелета, которое можно оценить по величине реконструированной длины его обладателя (около 160,0 см). В строении посткраниального скелета индивид тяготеет к тем, которые представлены в материалах погребений абашевско-синташтинского культурно-хронологического горизонта Приуралья — КМ Красиково I, п. 4/1 [Хохлов, Григорьев, 2019], а также погребения на поселении Малоюлдашево I[1].

В захоронениях РЖВ раннесарматской культуры находилось 13 скелетов (5 мужских, 3 женских и 5 детско-подросткового возраста). Практически все черепа этой выборки брахикранные, довольно массивные, преимущественно с широким и умеренно профилированным по горизонтали лицом. Несмотря на некоторую его уплощенность, определяемую в данном случае именно большими поперечными размерами лица, черепа в целом европеоидные. Следует отметить наибольшие вариации по высоте свода — от малых до очень больших величин, а также некоторые индивидуальные особенности на черепах. В частности, максимально полно сохранившийся мужской череп (16/2) выделяется мезокранией мозговой коробки и дополнительно к утверждению о европеоидности всей выборки демонстрирует типичную для данного расового ствола структуру носовых костей, сильно выступающих в профиль. Также следует отметить специфику черепов из погребения № 3, в котором мужской краниум (скелет 1) с максимально крупным и уплощенным на назомалярном уровне лицевым скелетом, а женский (скелет 2), напротив, с резкой горизонтальной профилировкой. Ввиду общих наблюдений выборка не может считаться однородной. Ее основу формируют черепа так называемого типа восточного европеоида, характерного для ряда краниологических выборок савромат и ранних сармат Поволжья и Приуралья [Тот, Фирштейн, 1970; Балабанова, 2000; Хохлов, Фризен, 2004; Яблонский, 2010; Китов, Мамедов, 2014 и др.], сформировавшегося на андроновской антропологической основе Казахстана и юга Западной Сибири как в результате внутрипопуляционных контактов, так и с соседними группами населения.

Для имангуловской выборки ранних сармат в целом свойственно мезоморфное развитие костей посткраниального скелета. В одном случае (16/2) реконструированная длина тела показала малую величину (около 160,0 см). Морфологически различные по строению посткраниальные скелеты широко представлены в Приуралье, часто в пределах одного могильника [Григорьев, Жанузак, 2020].

К среднесарматской культуре относятся только три захоронения (4/1, 9/1, 15/1) с плохо сохранившимися скелетами. Можно отметить в качестве особенности долихокранию мозгового отдела черепа (9/1) и то, что имеющиеся кости посткраниальных скелетов (4/1, 9/1) имеют несколько большие продольные величины по сравнению с раннесарматскими материалами. В частности, воспроизведение длины тела по длинным костям дала величины в

[1] Неопубликованные данные авторов.

пределах 165,0—172,0 см. Из районов Приуралья и Средневолжья нам известны лишь отдельные памятники, содержавшие среднесарматские захоронения с антропологическими материалами (КМ Гвардейцы I и Иргиз I Самарской области [Мышкин и др., 2000; Денисов и др., 2018]. Этого весьма мало, чтобы говорить что-то определенное о происхождении и связях носителей этой культуры. По результатам специального исследования большой краниологической серии средних сармат Нижнего Поволжья [Балабанова, 2019] было показано, что это население складывалось на основе местного европеоидного генетического субстрата, восходящего к предшествующему населению раннесарматского времени, и дополнительно при влиянии восточных групп Казахстана и юга Западной Сибири: смешанного монголоидно-европеоидного и европеоидного длинноголового.

Нами описан лишь один посткраниальный скелет из Имангулово, относящийся к среднесарматскому времени, соответственно, сравнивать его с предшествующими раннесарматской культуры не имеет большого смысла. Можно из других источников привести наблюдение [Тот, Фирштейн, 1970], согласно которому для территории Нижнего Поволжья зафиксировано уменьшение тотальных размеров скелета в ходе развития сарматской культуры.

Среди семи позднесарматских захоронений два женских скелета взрослых индивидов (6/1, 14/1) имеют искусственно деформированные черепа. Это типичная культурная характеристика населения данного этапа номадов. Для территорий Волго-Уралья это явление присутствует на краниологических материалах практически всех известных памятников региона [Хохлов и др., 2022, в печати]. По мнению исследователей, сарматы заимствовали эти традиции у населения Средней Азии [Гинзбург, Трофимова, 1972; Ходжайов, 2000; Китов и др., 2019], которые в позднесарматское время распространяются в степях Доно-Волго-Уралья [Балабанова, 2001, 2016, 2018; Батиева, 2011; Малашев, Яблонский, 2008]. Оба женских черепа долихокранные, сближаются друг с другом по ряду признаков, но при этом краниум 6/1 типично европеоидный, а 14/1, предположительно, имеет некоторые монголоидные черты. В последнем случае, возможно, это следствие влияния искусственной деформации головы, при которой несколько искажаются формы лицевого отдела, однако исключить наличие монголоидной примеси нельзя.

Два женских посткраниальных скелета сложены довольно грацильно. По тотальным размерам они выявляют сходство с женщинами позднесарматского времени КМ Покровка X [Пежемский, 2008]. Имангуловские скелеты отличает более выраженная платимерия бедренных костей. Примечательна асимметрия этого признака — диафизы костей левой стороны уплощены сильнее.

К средневековью относятся три захоронения (Второе Имангулово II: 5/1, 11/1 и Второе Имангулово III, 2/3). Имеем один череп зрелого мужчины (2/3) типично монголоидного облика. Его скелет средний по сложению, продольные размеры длинных костей которого предполагают ниже средней длину тела (в среднем 167,0 см). Примерно то же можно сказать и о скелете женщины (5/1), в частности о длине тела (в среднем 152,5 см).

В итоге можно отметить, что на примере разновременных антропологических материалов из подкурганных захоронений у с. Второе Имангулово Октябрьского района Оренбургской области мы можем наблюдать эпохальную трансформацию физического типа населения в период энеолит — средневековье, показанную ранее по исследованиям тотальных источников южных районов Приуралья.

Таблица 1

Индивидуальные половозрастные данные скелетов курганных могильников у с. Имангулово 2-е

Курган/погребение/скелет	Эпоха/культура	Пол	Возраст
Имангулово 2-е II			
7/4	Неолит-энеолит	жен.	35—45 лет
7/3	Бронза/абашевская	муж.	35—45 лет

Продолжение табл. 1

Курган/погребение/скелет	Эпоха/культура	Пол	Возраст
5/3	Бронза — ВУКГ (посткатакомбная)	—	8—9 лет
3/2	Срубная	—	до 1 года
3/1/1	РЖВ/раннесарматская	муж.	45—60 лет
3/1/2		жен.	40—45 лет
3/1/3		муж.	50—60 лет
3/1/4		муж.	45—55 лет
3/1/5		муж.	45—55 лет
8/1/1		жен.	25—35 лет
8/1/2		—	ок. 6 лет
8/3/1		жен.	20—25 лет
8/3/2		—	ок. 6 мес.
11/2		—	6—7 лет
16/1/1		—	ок. 11 лет
16/1/2		—	ок. 6 лет
16/2		муж.	40—50 лет
4/1	РЖВ/среднесарматская	муж.	35—40 лет*
9/1		муж.	> 55 лет
15/1		—	12 лет
6/1	РЖВ/позднесарматская	жен.	20—25
6/2		—	6—9 мес.
10/1		муж.	25—35 лет
12/1		—	ок. 3 лет
13/1		—	4—5 лет
13/2		—	2—3 года
14/1		жен.	25—35 лет
5/2	РЖВ/сарматская	муж.	45—55 лет
5/4		жен.	ок. 30 лет
7/2/1		жен.??	18—25
7/2/2		муж.	зрелый
11/1	Средневековье/кушнаренковская	—	2—3 года
5/1	Средневековье/не определена	жен.	20—30 лет
3/3	Не определена	жен.	16—20 лет
7/1		—	ок. 4 лет
Имангулово 2-е III			
2/1	Средневековье/не определена	—	12—14 лет
2/2		—	3—5 лет
2/3		муж.	35—40 лет

* Определение произведено начальником бюро судебно-медицинской экспертизы Оренбургской области канд. мед. наук В. К. Филипповым.

Таблица 2

Индивидуальные краниологические данные черепов из курганных могильников у с. Второе Имангулово

Пол	муж.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	муж.	муж.	муж.	муж.	жен.	жен.	муж.
Комплекс	Имангулово-2 II												Иман.-2 III
Признак	7/3	3/1/1	3/1/2	3/1/3	3/3	3/1/5	5/2/2	9/1	10/1	16/2	6/1	14/1	2/3
1.	186,0	186,0	179,0	184,0?	186,5	188,0	184,0	—	—	180,0	185,0	182,0	183,0
8.	141,5	151,0	150,0	153,0	154,0	151,0?	156,0	—	—	137,0	124,0	129,0	158,0
8/1.	76,1	81,2	83,8	83,2?	82,6	80,3?	84,8	—	—	76,1	67,0	70,9	86,3
17.	127,0	130,0	—	—	135,0	144,0	137,0	—	—	131,0	141,0	134,0	131,0
20.	113,0	115,0	106,0	—	—	123,0	120,0	—	—	108,0	117,0	118,0	117,0
5.	97,0	101,5	—	—	96,0	—	103,0	—	—	106,0	113,5	104,0	97,0
9.	100,0	95,0	96,0	—	104,0	—	108,0	—	—	90,0	98,0	97,5	96,0
10.	120,0	126,0	122,0	—	128,0	—	135,0	—	—	117,0	111,0	107,0	126,5
40.	98,0	—	—	—	—	—	—	—	—	102,0	105,0	97,0	—
43.	109,0	107,0	108,0	—	106,8	—	117,0	—	—	108,0	106,0	107,0	112,0
45.	143,0	143,0	135,5?	—	136,5	—	144,0	—	—	139,0	124,0?	127,5	150,0
46.	97,5	101,0	97,5	—	89,5	—	102,0	—	—	99,0	96,0	92,0	108,5
47.	116,5	120,0	—	—	106,0	—	120,0	—	—	111,5	119,0	122,0	144,0
48.	68,5	74,0	73,5?	—	62,0	—	72,0	—	76,5	67,0	74,0	73,5	87,0
51.	43,3	41,2	44,0	45,3??	44,2	42,6?	43,9	—	43,7	43,1	40,7	43,6	47,5
52.	31,2	35,6	34,3	32,0	33,2	26,7?	32,0	—	33,5	29,6	33,0	35,5	34,2
54.	24,0	28,8	25,5?	—	23,0	—	26,6	—	22,6	23,5	26,7	23,2	26,2
55.	52,0	56,0	56,8	—	44,8	—	48,8	—	56,9	49,0	54,0	52,8	59,7
sc.	9,1	—	—	7,4	—	—	7,2	10,4	8,5	7,2	10,4	10,2	7,1
ss.	4,5	—	—	3,9	—	—	3,0	5,5	5,0	5,9	5,2	5,0	2,2
mc.	9,3	—	—	—	—	—	23,9	—	—	15,7	22,8	21,2	21,0
ms.	7,7	—	—	—	—	—	6,8	—	—	7,5	6,7	17,7	4,4
FC.	3,0	5,4	4,2пр.	—	3,5	—	5,7	—	—	6,1	3,7	3,2	0,9
Sub.NB	24,5	26,8	27,5	—	22,8	22,2	27,4	24,8	—	21,5	18,2	21,4	26,0

Продолжение табл. 2

Пол	муж.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	муж.	муж.	муж.	муж.	жен.	жен.	муж.
Комплекс	Имангулово-2 II												Иман.-2 III
Признак	7/3	3/1/1	3/1/2	3/1/3	3/3	3/1/5	5/2/2	9/1	10/1	16/2	6/1	14/1	2/3
32.	81,0°	85,0°	78,0°	—	90,0°	—	84,0°	—	—	78,0°	73,0°	73,0°	80,0°
GM/FH	72,0°	75,0°	—	—	83,0°	—	78,0°	—	—	70,0°	68,0°	64,0°	76,0°
33(1).	94,0°	—	—	—		—	92,0°	—	—	82,0°	91,0°	97,0°	85,0°
33(4).	—	111,0°	—	—	128,0°	—	128,0°	—	—	—	140,0°	136,0°	124,0°
72.	83,0°	81,0°	—	—	87,0°	—	85,0°	—	—	76,0°	87,0°	90,0°	92,0°
73.	86,0°	86,0°	—	—	89,0°	—	92,0°	—	—	88,0°	89,0°	93,0°	100,0°
74.	73,0°?	70,0°	—	—	82,0°	—	68,0°	—	—	77,0°	84,0°	84,0°	76,0°
75.	51,0°	—	—	—		—	56,0°	—	—	40,0	58,0	61,0	80,0
75(1).	32,0°	—	—	—		—	29,0°	—	—	36,0°	29,0°	29,0°	12,0°
77.	135,0°	156,0°	135,0°	—	134,0°	136,0°	143,0°	134,0°?	—	145,0°	131,0°	136,0°	142,0°
zm.	124,0°	131,0°	117,0°	—	112,0°	—	134,0°	—	—	135,0°	126,0°	139,0°	145,0°
8/1.	76,1	81,2	83,8	83,2?	82,6	80,3?	84,8	—	—	76,1	67,0	70,9	86,3
48/45.	47,9	51,7	—	—	45,4	—	50,0	—	—	48,2	—	57,6	58,0
52/51.	72,1	86,4	78,0	—	75,1	—	72,9	—	76,7	68,7	81,1	81,4	72,0
54/55.	46,2	51,4	—	—	51,3	—	54,5	—	39,7	48,0	49,4	43,9	43,9
ss/sc.	49,5	—	—	52,7	—	—	41,7	52,9	58,8	81,9	50,0	49,0	31,0
65.	—	—	—	—	121,5	134,0	—	—	—	121,0	106,0	118,0	135,0
66.		110,0	—	—	100,5	99,5	—	—	—	110,0	97,0	94,0	111,0
67.	47,0	48,5	—	—	49,0	50,0	—	45,5	—	44,0	46,5	47,0	50,0
69.	34,0	34,5?	—	—	29,0	—	—	—	34,0	34,0	33,0	33,8	42,0
69(1).	33,0	32пр.	—	—	28,5	—	—	—	32,0	33,5	33,0	34,0	39,0п
69(3).	12,0	10,5	—	—	10,0	14,5	—	10,0	11,0	13,0	14,0	11,0	14,0
71a.	37,0	35,0	—	—	30,7	35,0	—	36,0	36,0	—	34,0	31,0	37,0
C.	60,0°	75,0°	—	—	—	64,0°??	—	—	—	68,0°	55,0°	69,0°	68,0°

Таблица 3

Индивидуальные остеометрические данные мужских скелетов из курганных могильников у с. Второе Имангулово

Признак	Имангулово-2 II																Имангулово-2 III	
	3/1/1	3/1/3		7/2/4	7/3		3/1/5		5/2/2		9/1		4/1		10/1		2/3	
Сторона	лев.	пр.	лев.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.
Ключица																		
1.	—	—	—	—	—	—	146,0	148,0	148,0	140,0	—	—	146,0	145,0	—	—	164,0	159,0
6.	—	—	—	—	—	32,0	44,0	38,0	41,0	41,0	—	—	34,0	33,0	—	—	35,0	36,0
Плечевая кость																		
1.	321,0	—	310,0	319,0	—	321,0	—	—	—	—	327,0?	320,0	337,0	327,0	312,0	323,0	333,0	323,0
2.	315,0	—	305,0	313,0	—	315,0	—	—	—	—	322,0	312,0	332,0	325,0	307,0	316,0	325,0	320,0
3.	52,5	—		52,5	—	50,0	—	—	—	—	—	—	50,5	52,0	48,0	49,0	55,0	52,5
4.	69,5	—	61,0	65,0	—	62,0	67,0	66,0	68,0	66,0	—	66,0	66,0	67,0	61,5	61,0	66,0	65,0
5.	26,0	—	22,5	24,5	—	20,5	—	—	—	—	25,0	25,0	24,5	24,0	21,0	23,0	21,5	22,0
6.	22,0	—	15,5	19,0	—	15,0	—	—	—	—	19,5	20,0	18,5	19,0	17,0	17,0	16,5	15,5
7.	74,0	—	58,0	68,0	59,0	57,0	80,0	77,0	72,0	69,0	68,0	69,0	65,0	66,0	62,0	65,0	58,0	59,0
7а.	77,0	—	63,0	72,0	—	60,0	—	—	—	—	74,0	73,0	70,0	70,0	65,0	67,0	62,5	62,0
Лучевая кость																		
1.	240,0	—	239,0	—	—	—	—	—	245,0	244,0	—	—	262,0	262,0	241,0	242,0	268,0	265,0
2.	223,0	—	226,0	—	—	—	—	—	228,0	227,0	—	—	246,0	245,0	277,0	228,0	251,0	249,0
3.	44,0	—	43,0	—	—	—	—	—	49,0	48,0	—	—	46,0	43,0	40,0	40,0	41,0	39,0
Локтевая кость																		
1.	—	266,0	—	—	—	—	—	—	268,0	267,0	—	—	274,0	276,0	266,0	266,0	285,5	285,0
2.	—	228,0	—	—	—	—	237,0?	—	228,0	230,0	—	—	245,0	248,0	232,0	232,0	254,0	253,0
3.	—	39,0	—	—	—	—	—	—	43,0	43,0	—	—	42,0	41,5	36,0	36,0	37,5	37,0
Таз																		
1.	—	—	—	—	206,0	208,0	—	—	224,0	227,0	—	—	214,0	214,0	—	204,0	211,0	217,0
2.	—	—		—	253,0		—		273,0		—		277,0		—		272,0	
Бедренная кость																		
1.	—	—	461,0	420,0	423,0	428,0	—	—	—	—	451,0	453,0	448,0	450,0	441,0	—	445,0	447,0
2.	—	—	460,0	418,0	419,0	423,0	—	—	—	—	449,0	452,0	446,0	452,0	437,0	—	443,5	445,0
21.	—	—	85,0	—	—	79,0	—	85,0	—	—	—	—	82,0	81,0	78,0	—	83,0	—
6.	—	—	28,0	29,0	26,0	25,0	—	—	29,0	—	30,0	30,0	27,0	27,5	26,5	—	26,0	25,5
7.	—	—	30,0	27,0	25,0	24,0	—	—	31,0	—	30,0	30,5	29,5	31,0	27,0	—	27,0	27,5

Продолжение табл. 3

Признак	Имангулово-2 II																Имангулово-2 III	
	3/1/1	3/1/3		7/2/4	7/3		3/1/5		5/2/2		9/1		4/1		10/1		2/3	
Сторона	лев.	пр.	лев.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.
6/7.	—	—	93,3	—	—	—	—	—	—	—	100,0	98,4	91,5	88,7	98,1	—	96,3	92,7
9.	—	—	37,0	32,0	29,0	29,0	—	—	38,0	37,5	35,0	35,0	35,0	31,0	32,0	31,0	30,5	31,0
10.	—	—	23,0	25,0	26,0	24,0	—	—	26,0	26,0	24,0	25,5	25,0	28,5	25,0	25,0	25,0	26,5
10/9.	—	—	62,2	78,1	89,7	82,8	—	—	68,4	69,3	68,6	72,9	71,4	91,9	78,1	80,6	82,0	85,5
8.	—	—	90,0	89,0	81,0	78,0	—	—	98,0?	93,0?	93,0	95,0	88,0	90,0	86,0	—	82,5	83,0
Большеберцовая кость																		
1.	363,0	—	356,0	344,0	—	330,0	—	368,0	—	—	371,0	372,0	362,0	360,0	355,0	352,0	361,0	359,0
3.	85,0?	—	—	—	48,0	53,0	56,0	54,0	—	—	—	73,0?	76,0	76,0	—	—	—	76,0
6.	55,0	54,0	55,0	53,0	28,0?	28,0	—	56,0	60,0	53,0	50,0?	51,0?	54,0	53,0	51,0	47,0	55,0	50,0
8.	33,5	—	30,0	29,0	18,0?	18,0	—	25,0	—	—	33,0	33,0	31,0	30,0	29,0	30,0	31,0	31,0
9.	25,0	—	23,0	21,0	—	—	—	33,0	—	—	20,0	20,0	21,0	21,0	18,0	19,0	19,0	18,0
8a.	38,0	—	35,0	35,0	31,0	31,0	—	40,0	37,0	35,0	36,0	36,0	36,0	34,0	34,0	32,5	33,0	34,5
9a.	28,0	—	25,0	24,5	20,0	22,0	—	30,0	28,0	27,5	20,5	22,0	22,0	23,0	21,5	21,0	22,0	21,0
9a/8a.	73,7	—	71,4	70,0	64,5	71,0	—	75,0	75,7	78,6	56,9	61,1	61,1	67,6	63,2	64,6	66,7	60,9
10.	93,0	—	84,0	81,0	73,0?	74,0	—	92,0	—	—	84,0	83,0	81,5	80,0	77,0	78,0	79,0	79,0
10b.	82,0	—	75,0	78,0	67,0	68,0	83,0	83,0	80,0	81,0	73,0	74,0	75,0	73,0	70,0	70,0	71,0	70,0

Таблица 4

Индивидуальные остеометрические данные женских скелетов из II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Признак	7/2/1	7/4		3/1/2		5/4		8/1/1		8/3/1		14/1		6/1		5/1	
Сторона	пр.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.
Ключица																	
1.	140,0	133,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	132,0	133,5	147,0	—	135,0	—
6.	35,0	32,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35,0	36,0	32,0	—	33,0	—
Плечевая кость																	
1.	333,0	299,0	—	—	—	—	320,0	312,0	311,0	—	—	309,0	305,0	303,0	296,0	306,0	306,0
2.	329,0	296,0	—	—	—	—	314,0	308,0	306,0	—	—	309,0	398,0	301,0	294,0	300,0	299,0
3.	50,0	47,0	—	—	—	—	46,0	49,0	50,5	—	—	45,0	45,0	57,5	57,0	44,0	45,0

Продолжение табл. 4

Признак	7/2/1	7/4		3/1/2		5/4		8/1/1		8/3/1		14/1		6/1		5/1	
Сторона	пр.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.
4.	62,0	57,0	—	61,0	—	—	58,5	61,5	58,0	62,0	62,0	59,0	58,0	45,0	44,0	57,5	54,0
5.	19,5	20,0	—	—	—	—	22,5	23,0	23,0	—	—	20,5	21,0	21,0	21,0	20,5	19,0
6.	16,0	15,0	—	—	—	—	15,0	19,0	19,5	—	—	15,5	15,0	17,0	16,0	15,5	15,0
7.	55,0	58,0	—	59,0	—	—	56,0	65,0	68,0	59,0	59,0	56,0	55,0	59,0	59,0	57,0	54,0
7а.	59,0	61,0	—	—	—	—	64,0	69,0	70,0	—	—	58,0	57,0	63,0	64,0	57,0	55,0
Лучевая кость																	
1.	—	—	—	—	—	—	235,0	—	236,0	238,0	—	236,0	235,0	231,0	228,0	—	218,0
2.	—	214,0	—	—	—	—	221,0	—	222,0	222,0	—	222,0	221,0	217,0	214,5	—	205,0
3.	—	35,0	—	36,0	—	—	38,0	—	40,0?	41,0	—	36,0	35,0	41,0	40,0	—	38,0
Локтевая кость																	
1.		248,0	247,0	—	—	—	255,0	—	256,0	258,0	—	252,0	254,0	255,0	253,0	245,0	239,0
2.		218,0	217,0	—	—	—	226,0	—	224,0	227,0	—	223,0	224,0	220,0	218,0	212,0	205,0
3.		34,0	34,0	—	—	—	32,0	—	—	38,0	—	30,5	32,0	35,0	34,0	33,0	32,0
Таз																	
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	193,0	195,0	209,0	207,0	200,0	195,0
2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	255,0	—	270,0	—	220,0	—
Бедренная кость																	
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	445,0	425,0	425,0	415,0	418,0	414,0	417,0
2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	442,0	423,0	423,0	412,0	413,0	409,0	415,0
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78,0	74,0	74,0	74,0	77,0	72,0	72,0
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26,5	24,5	24,0	26,0	25,0	24,5	24,5
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26,5	23,0	23,0	25,0	27,0	23,5	23,5
6/7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100,0	106,5	104,3	104,0	92,6	104,3	104,3
9.	—	31,0	—	—	28,0	32,0	32,0	30,5	—	32,0	32,5	29,0	31,0	32,0	32,0	30,0	30,0

Продолжение табл. 4

Признак	7/2/1	7/4		3/1/2		5/4		8/1/1		8/3/1		14/1		6/1		5/1	
Сторона	пр.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.
10.	—	21,0	—	—	20,5	25,0	25,0	25,0	—	22,0	22,0	23,0	22,5	25,0	22,0	21,0	21,0
10/9.	—	67,7	—	—	—	78,1	78,1	82,0	—	68,8	67,7	79,3	72,6	78,1	68,8	70,0	70,0
8.	—	—	—	77,0	85,0			87,0?	—	83,0?	83,0	75,0	75,0	82,0	82,0	76,0	77,0
Большеберцовая кость																	
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	340,0	350,0?	—	337,0	337,0	346,0	342,0	—	320,0
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	73,0	—	—	47,0	48,0	70,0	71,0	—	65,0
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	51,0	49,0	50,0	67,0	67,0	45,0	47,0	—	—
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	27,5	29,0?	27,5	24,0	24,0	24,0	23,5	—	29,0
9.	—	—	—	—	—	—	—	—	20,5	21,0?	21,0?	19,5	19,5	20,0	19,0	—	19,0
8a.	—	—	—	—	—	—	—	—	33,5	34,0	33,5	27,0	29,5	30,0	31,0	—	26,0
9a.	—	—	—	—	—	—	—	—	22,0	25,0	25,0	21,5	20,0	24,0	22,0	—	21,0
9a/8a.	—	—	—	—	—	—	—	—	65,7	73,5	74,6	79,6	67,8	80,0	71,0	—	80,8
10.	—	—	—	—	—	—	—	—	77,0	77,0?	78,0?	69,0	69,0	72,0	70,0	—	65,0
10b.	—	68,0	—	—	66,0	71,0	72,0	69,0	70,0	71,0	71,0	63,0	62,0	66,0	65,0	—	60,0

Список использованной литературы

Алексеев В. П. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М. : Наука, 1966. 251 с.

Балабанова М. А. Антропология древнего населения Южного Приуралья и Нижнего Поволжья. Ранний железный век. М. : Наука, 2000. 135 с.

Балабанова М. А. Обычай искусственной деформации головы у поздних сарматов: проблемы, исследования, результаты и суждения // Нижневолжский археологический вестник. 2001. № 4. С. 107—122.

Балабанова М. А. Модификация головы как невербальный код коммуникации в традиционных культурах народов мира // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 7, Философия. Социология и социальные технологии. 2016. № 4 (34). С. 188—196.

Балабанова М. А. Антропологический аспект обычая искусственной деформации черепа у населения эпохи средней бронзы Нижнего Поволжья и сопредельных территорий // Самарский научный вестник. 2018. № 4 (25). С. 219—227.

Балабанова М. А. Этногенетические связи населения среднесарматского времени восточноевропейских степей // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 4, История. Регионоведение. Международные отношения. 2019. Т. 24, № 5. С. 51—66.

Батиева Е. Ф. Население Нижнего Дона в IX в. до н.э. — IV в. н.э. (палеоантропологическое исследование). Ростов-на-Дону : ЮНЦ РАН, 2011.

Гинзбург В. В., Трофимова Е. А. Палеоантропология Средней Азии. М. : Наука, 1972. 371 с.

Григорьев А. П., Жанузак Р. Ж. Остеологическая конституция кочевников раннего железного века Южного Приуралья // Волго-Уральский регион от древности до средневековья : материалы VI Нижневолжской междунар. археол. науч. конф. Волгоград, 2020. С. 119—125.

Денисов А. В., Седова М. С., Хохлов А. А. Сарматские погребения курганного могильника Иргиз I на юге Самарской области // Археология ранних кочевников Евразии. Самара, 2018. С. 121—139.

Китов Е. П., Мамедов А. М. Кочевое население Западного Казахстана в раннем железном веке. Астана : Издат. группа ФИА им. А. Х. Маргулана в г. Астана, 2014. 352 с.

Китов Е. П., Тур С. С., Иванов С. С. Палеоантропология сакских культур Притяньшанья (VIII — первая половина II в. до н.э.). Алматы : Хикари, 2019. 300 с.

Малашев В. Ю., Яблонский Л. Т. Степное население Южного Приуралья в позднесарматское время: по материалам могильника Покровка 10. М. : Восточная литература, 2008. 365 с.

Мышкин В. Н., Скарбовенко В. А., Хохлов А. А. Сарматские курганы у с. Гвардейцы // Раннесарматская культура: формирование, развитие, хронология. Самара, 2000. Вып. 1. С. 71—84.

Пежемский Д. В. Морфология длинных костей скелета и конституциональные особенности поздних сармат по материалам могильника Покровка 10 // Малашев В. Ю., Яблонский Л. Т. Степное население Южного Приуралья в позднесарматское время: по материалам могильника Покровка 10. М. : Восточная литература, 2008. С. 95—100.

Пежемский Д. В. Изменчивость продольных размеров трубчатых костей человека и возможности реконструкции телосложения : дис. … канд. биол. наук, 2011. 326 с.

Тот Т., Фирштейн Б. В. Антропологические данные к вопросу о великом переселении народов. Авары и сарматы. Л. : Наука, 1970. 201 с.

Ходжайов Т. К. Обычай преднамеренной деформации головы в Средней Азии // Антропологические и этнографические сведения о населении Средней Азии. М. : Старый Сад, 2000. С. 22—45. (Этническая антропология Средней Азии. Вып. 2).

Хохлов А. А., Фризен С. Ю. Новые краниологические материалы Южного Урала савроматского времени // Вопросы археологии Урала и Поволжья. Самара, 2004. С. 257—266.

Хохлов А. А., Григорьев А. П. Морфологические характеристики антропологической выборки курганного могильника эпохи бронзы Красиковский I // Археологические памятники Оренбуржья. Оренбург, 2019. Вып. 14. С. 69—80.

Хохлов А. А., Григорьев А. П. К методике оценки метрических данных по основным абсолютным признакам и указателям скелета человека (по антропологическим материалам некрополей г. Самары XVIII—XIX вв.) // Вестник Московского университета. Антропология. 2020. № 3. С. 68—76.

Хохлов А. А., Григорьев А. П. Краниологические материалы из погребений абашевской культуры финала средней бронзы Поволжья и Приуралья // Вестник Томского государственного университета. История. 2021. № 69. С. 132—137.

Хохлов А. А., Газимзянов И. Р., Сташенков Д. А. О распространении традиции искусственной деформации головы на северных окраинах Волго-Уралья в эпохи бронзы и раннего железа // Поволжская археология. 2022. В печати.

Яблонский Л. Т. Прохоровка: у истоков сарматской археологии. М. : Таус, 2010. 384 с.

Н. В. Рослякова, И. М. Григорьева

Самарский государственный социально-педагогический университет

Кости животных из погребальных комплексов II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Статья посвящена введению в научный оборот и анализу археозоологической коллекции II курганного могильника у с. Второе Имангулово. В процессе работы над коллекцией выделены пять категорий комплексов с костями животных. Анализ видового спектра животных, анатомического состава их костей, возраста забитых особей, а также ряда других биологических и археологических характеристик в рамках выделенных категорий позволил получить новые данные об особенностях использования животных в погребальном обряде населения Южного Приуралья в эпоху бронзы и раннего железного века.

Ключевые слова: погребальный обряд, археозоологический материал, погребальные комплексы с костями животных, напутственная пища, жертвенный комплекс, поминальная тризна, погребальный инвентарь, отдельные кости и их скопления, сарматская культура, Южное Приуралье.

Археозоологический материал из могильников сарматской культуры Южного Приуралья позволяет получить информацию об использовании частей туш животных в погребальном обряде у данного населения. В настоящее время опубликованы результаты изучения ряда могильников: Покровка 1, 2 и 8 [Косинцев, 1995], Прохоровка [Рослякова, 2010; Рослякова, Григорьева, 2021б], Филипповка II [Рослякова, Григорьева, 2021а] и Шумаевских курганов [Рослякова, 2003]. Однако целостного представления о практике использования животных в погребальном обряде сарматов пока не сложилось. Это связано с тем, что погребальные комплексы с костями животных в курганах сарматской культуры значительно отличаются друг от друга по таксономическому и анатомическому составу. По этой причине не всегда удается понять их семантическое назначение (жертвенный комплекс, поминальная тризна и т.д.) и выделить комплексы разного назначения по этому признаку. Особенно это касается разрозненных костей из насыпей и с поверхности погребенной почвы курганов. Значительное количество погребальных комплексов во II курганном могильнике у с. Второе Имангулово позволяет расширить источниковую базу для решения этих вопросов.

Методика исследования

В процессе раскопок II курганного могильника у с. Второе Имангулово в Октябрьском районе Оренбургской области была получена остеологическая коллекция, включающая полные скелеты, части скелетов и отдельные кости домашних и диких животных. Обработка костного материала проводилась по методической схеме, разработанной в лаборатории естественнонаучных методов Института археологии РАН [Антипина, 2004а; Антипина, 2004б, с. 182—186]. Естественная сохранность костей оценивалась по пятибалльной шкале, в которой 1 балл соответствует очень плохой сохранности внешней поверхности кости, а 5 баллов — отличной.

Таксономическая и анатомическая идентификация костей проводилась с использованием сравнительно-анатомической коллекции современных скелетов животных археологической лаборатории Самарского государственного социально-педагогического университета. Неопределимые фрагменты разделены на остатки крупных и средних копытных, а также мелкие фрагменты костей млекопитающих. Возраст забитых для проведения погребальных ритуалов животных определялся по состоянию эпифизов длинных трубчатых костей с использованием информации о скорости их роста и сроках синостозов у современных домашних животных [Silver, 1969]. В тех случаях когда в комплексе присутствовали нижние челюсти, возраст забитой особи определялся по состоянию зубной системы и степени стертости жевательной поверхности нижнечелюстных зубов [Grant, 1982].

Датировка и культурная принадлежность погребений в курганах определены авторами раскопок. Подавляющее их число оставлено племенами сарматской культуры на разных

этапах ее существования. В отдельных курганах присутствуют погребения эпохи бронзы и средневековья.

Описание комплексов с костями животных из насыпей курганов приводится в соответствии с присвоенными им индивидуальными номерами. Термин «комплекс» применяется для наборов костных фрагментов и единичных костей, обнаруженных в кургане отдельно от других наборов костей животных [Яворская, 2012, с. 116]. Для количественной оценки основных характеристик остеологической коллекции использованы два параметра: количество костей или их фрагментов и количество частей туш животных, от которых они происходят. За часть туши были приняты кости, принадлежавшие одной особи и найденные в анатомическом порядке (часть конечности, часть грудной клетки и т.д.). Единичные кости рассматривались как остатки одной части туши. Количественная оценка комплексов проводилась по числу частей туш в них.

Промеры костей крупного рогатого скота и мелкого рогатого скота выполнены по методике А. Дриш [Driesh, 1976]. Кости лошади измерялись по методике В. Эйзенманн с соавторами [Eisenmann et al., 1988]. Размеры одноименных костей приведены в таблицах 17—24, единичных костей — в описании комплексов.

Описание погребальных комплексов с костями животных

Костные остатки из насыпей имеют плохую и удовлетворительную сохранность (2—3 балла по пятибалльной шкале), из погребений — удовлетворительную и хорошую (3—4 балла).

Курган 3

Курган сооружен населением раннесарматской культуры в IV в. до н.э.

Насыпь. Исследовано 13 фрагментов костей животных.

В ЮЗ секторе курганной насыпи обнаружен фрагмент левой лучевой кости (вместе с локтевой) взрослой лошади *(Equus caballus)* (X3)[1]. Кость разбита в древности. На ее поверхности имеются следы погрызов грызунами.

В ЮЗ секторе кургана находился фрагмент правой лучевой кости молодой особи лошади (нижний конец с неприросшим эпифизом) (X4).

В ЮВ секторе найдена правая плюсневая кость взрослой лошади (X6).

В ЮЗ секторе обнаружен фрагмент правой лучевой кости взрослой особи крупного рогатого скота *(Bos taurus)* (далее КРС) (X7).

В ЮВ секторе кургана находились фрагмент правой тазовой кости взрослой особи КРС, фрагмент правой бедренной кости взрослой особи мелкого рогатого скота (далее МРС) — овцы *(Ovis aries)* или козы *(Capra hircus)* и фрагмент левой плечевой кости овцы (разбит в древности) (X8).

В ЮВ секторе курганной насыпи обнаружен фрагмент диафиза бедренной кости взрослой лошади. Кость была раздроблена в древности (X9).

В СВ секторе находился фрагмент левой бедренной кости взрослой особи лошади (X12). Кость была разбита в древности. Здесь же располагался фрагмент правой плечевой кости среднего копытного со следами от его дробления и погрызов грызунами.

В СВ секторе обнаружен зуб взрослой особи КРС из левой верхней челюсти (X13).

В ЮВ секторе кургана располагался фрагмент левой бедренной кости взрослой особи КРС. Кость раздроблена в древности (X14).

В южной бровке обнаружена вторая фаланга взрослой лошади из передней правой конечности (X15).

Остальные фрагменты костей из насыпи (X1, X2, X5, X10, X11) принадлежат человеку.

Погребение 1

Комплекс 1. В заполнении могильной ямы найдено несколько костей животных:

- правый астрагал взрослого барана;
- правая и левая лопаточные кости, фрагмент левого ребра взрослой лошади;

[1] Здесь и далее, за исключением курганов 7 и 16, номера находок костного материала указываются по рисункам к статье Н. Л. Моргуновой с соавт. «II курганный могильник Второе Имангулово» в настоящем сборнике.

- фрагмент правого ребра взрослой особи КРС;
- фрагмент кости крупного копытного, разбитый в древности;
- фрагмент таза копытного.

Комплекс 2. На дне погребения находилось скопление костей овец: 3 левые и 2 правые лопатки, 5 левых и 3 правые плечевые (у 2-х верхние эпифизы не приросли), 3 левые и 3 правые лучевые, 2 левые и 2 правые локтевые, правая бедренная (нижний эпифиз не прирос), 1 левая и 2 правые берцовые, левая и правая пяточные, 8 мелких костей запястья, 1 шейный и 5 фрагментов грудных позвонков, 7 фрагментов левых и 2 правых ребер (из средней и задней частей грудной клетки). Кости происходят минимум от 5 особей овцы. Особь 1 — от барана, забитого в возрасте около 1,5 лет, положена проксимальная часть правой задней конечности, отчлененная в голеностопном суставе вместе с таранной (кость находилась в заполнении могильной ямы) и пяточной костью. Особь 2 — от взрослой особи овцы, старше 3,5 лет, происходит проксимальная часть левой передней конечности вместе с лопаткой, отчлененная в лучезапястном суставе. Пол животного по имеющимся остаткам неопределим. Особь 3 — от овцы в возрасте от 1 до 3 лет происходят кости проксимальных частей правой и левой конечности вместе с лопатками, отчлененные в лучезапястных суставах. Ее пол по имеющимся остаткам неопределим. Особь 4 — овце в возрасте от 1 до 3-х лет принадлежат проксимальные части правой и левой конечностей вместе с лопатками, отчлененные в лучезапястном суставе с мелкими костями запястья. Пол животного неопределим. Особь 5 представлена левой лопаткой и левой плечевой костью. Помимо этого, в погребении находились части правой и левой задних конечностей (голени) от особи МРС в возрасте около 1 года. Они могли принадлежать одной из вышеописанных особей, а могли происходить еще от одного животного. То же самое касается позвонков и ребер.

Курган 4

Курган сооружен населением среднесарматской культуры (II в. н.э.).

Погребение 1. В погребении обнаружены кости овцы: левые таз, бедренная (неприросшие эпифизы), берцовая (неприросшие эпифизы), пяточная и таранная кости от барана в возрасте 1—2 лет. Положена проксимальная часть левой задней конечности.

Курган 5

В слое выше насыпи находились остатки проксимальной части передней левой конечности КРС: плечевая (проксимальный эпифиз не прирос), лучевая и локтевая (проксимальный эпифиз не прирос), 6 карпальных костей от особи в возрасте 2—3,5 лет.

Погребение 2 (раннесарматская культура, IV в. до н.э.)

Комплекс 1. Над погребением, под каменной кладкой, обнаружен скелет МРС: череп, нижняя челюсть, 4 шейных, 10 грудных, 6 поясничных позвонков, 13 левых и 10 правых ребер (1 левое ребро со сросшимся переломом), грудина, правые и левые лопатки (бугор не прирос), плечевые (эпифизы не приросли), лучевые (эпифизы не приросли), локтевые (эпифизы не приросли), пястья (дистальные эпифизы не приросли), левое бедро (эпифизы не приросли), фрагмент берцовой кости, левая плюсна (дистальный эпифиз не прирос), 2 первых фаланги, одна вторая, одна третья фаланги. Животное забито в возрасте 1—3 месяцев.

Комплекс 2. На дне погребения, у правого плеча погребенного человека найдена целая левая лопатка овцы от взрослой особи.

Погребение 3 (поздний бронзовый век)

К северо-западу от костей черепа обнаружены 7 орудий с заостренными концами. Они изготовлены из длинных трубчатых костей от крупных копытных.

Погребение 4 (раннесарматская культура, IV в. до н.э.)

К югу от черепа под куском древесины располагалась группа предметов, куда вошли таранная кость МРС и два левых верхних зуба волка *(Canis lupus)* — клык и резец.

Согласно отчету [Моргунова, 2011, с. 22], в 10 см к западу от левой берцовой кости погребенного лежали ребра МРС.

Курган 6

Курган относится к раннему железному веку, к позднесарматской культуре и датируется II—III вв. н.э. Кости животных найдены в насыпи кургана и в заполнении ровика.

В северо-восточном секторе насыпи обнаружены:

- фрагмент черепа (правая и левая верхние челюсти) МРС от особи в возрасте около 1,5—2 лет и третья фаланга КРС (Х15);

- фрагмент диафиза берцовой кости сайги *(Saiga tatarica)* (Х16).

В юго-восточном секторе курганной насыпи находился фрагмент грудного позвонка молодой особи КРС (Х17).

В юго-западном секторе кургана, в ровике, обнаружены фрагмент диафиза левой лучевой кости среднего копытного со следами дробления (Х12) и фрагмент диафиза правой бедренной кости лошади.

Курган 7

Курган был сооружен над основным погребением 2 раннесарматского времени (IV в. до н.э.).

В кургане 7 кости животных находились в насыпи кургана, в заполнении ровика и в погребениях (рис. 1).

Находки из сектора 1 курганной насыпи:

- фрагмент диафиза длинной трубчатой кости взрослой особи крупного млекопитающего (Х2);

- фрагмент диафиза левой берцовой кости взрослой лошади (Х9) со следами дробления;

- два фрагмента костей взрослой особи крупного копытного со следами дробления (Х11);

- нижний конец плечевой кости овцы от особи старше 2-х лет со следами дробления, правая верхняя челюсть МРС от особи в возрасте 1—1,5 лет, фрагмент левого ребра и верхнего конца правой лучевой кости МРС (со следами дробления), фрагмент диафиза пястной кости молодой лошади со следами дробления, фрагмент второй фаланги КРС и 3 фрагмента костей крупных млекопитающих (2 со следами дробления) (Х39);

- фрагмент кости крупного млекопитающего со следом от разруба (Х40);

- фрагмент лопаточной кости крупного млекопитающего (Х42);

- фрагмент правой нижней челюсти молодой особи кабана или свиньи (*Sus sp.*), фрагмент левого ребра крупного копытного со следами дробления, 5 неопределимых костей млекопитающих, из которых 1 принадлежит крупному млекопитающему и 3 — средним по размеру (Х43);

- шейный позвонок взрослой лошади, фрагмент диафиза правой плечевой кости молодой особи МРС, фрагмент верхнего конца с частью диафиза левой пястной кости полувзрослой особи МРС, фрагмент плоской кости крупного млекопитающего и фрагмент ребра собаки *(Canis familiaris)* (Х44);

- фрагмент правого ребра МРС из средней части грудной клетки, фрагмент зуба МРС из нижней челюсти, два фрагмента костей крупных млекопитающих и один неопределимый фрагмент (Х46);

- левая пястная кость взрослой особи овцы (Х47);

- фрагмент черепа, правой и левой нижних челюстей и фрагмент диафиза левой плечевой кости (со следами дробления) взрослой особи КРС, зуб из нижней левой челюсти и фрагмент диафиза метаподии (со следами дробления) взрослой лошади, фрагмент диафиза левой берцовой кости и нижней челюсти взрослой особи МРС и 38 неопределимых фрагментов, из которых 13 принадлежат крупным млекопитающим и 3 — средним по размеру (Х48);

- фрагмент первой фаланги КРС, 2 фрагмента длинной трубчатой кости крупного копытного (Х50);

- фрагмент кости крупного копытного со следами огня и дробления (Х51);

- фрагмент кости взрослой особи крупного млекопитающего (Х55);

- 6 обгоревших фрагментов от одного зуба из нижней челюсти взрослой лошади, обгоревшая центральная кость заплюсны МРС, 6 неопределимых фрагментов костей, 3 из которых от крупных млекопитающих (один из них обгоревший) и 3 — от млекопитающих среднего размерного класса (2 обгоревших и 1 кальцинированный) (Х57);

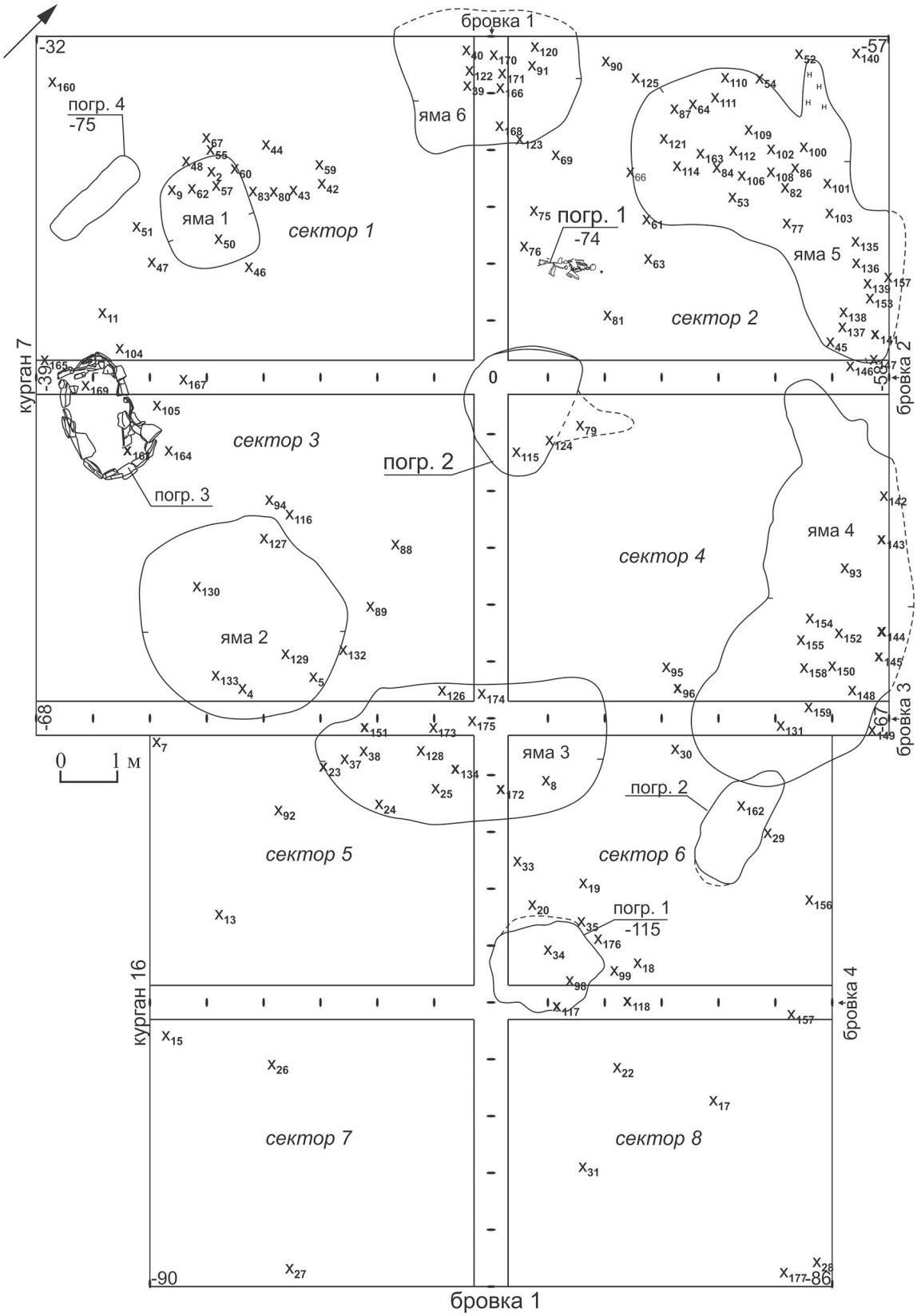


Рис. 1. КМ II у с. Второе Имангулово. Курганы 7 и 16 — общий план на уровне материка. Находки костей животных обозначены знаком X и пронумерованы

- фрагмент ребра взрослой особи крупного млекопитающего (X59);

- фрагменты подъязычной кости и левого ребра КРС, фрагмент диафиза плюсневой кости взрослой лошади со следами дробления, фрагмент левой нижней челюсти МРС от особи

в возрасте 9—12 месяцев, фрагмент кости среднего копытного и 4 фрагмента костей крупного копытного, 2 неопределимых фрагмента (Х60);

- фрагмент левой плечевой кости взрослой лошади, обгоревший и со следами дробления, правая нижняя челюсть овцы от особи в возрасте 9—12 месяцев, фрагмент ребра МРС, 2 фрагмента ребер молодой особи крупного копытного (Х62);

- фрагмент правой верхней челюсти МРС от особи в возрасте 9—12 месяцев (Х67);

- фрагмент диафиза левой лучевой кости молодой особи МРС со следами дробления (Х83);

- кальцинированный фрагмент верхнего конца с частью диафиза плюсневой кости, целый резец и фрагмент резца взрослой особи МРС, 8 неопределимых фрагментов костей млекопитающих (2 кальцинированные), из которых 4 происходят от крупных животных (на одном фрагменте имеется порез острым лезвием, на другом — следы дробления) и 1 от животного среднего размерного класса (Х80);

- фрагмент правого ребра крупного копытного (Х122);

- фрагмент нижней челюсти молодой особи крупного копытного (Х160);

- правый астрагал овцы, фрагмент грифельной кости молодой лошади, 4 фрагмента костей крупного млекопитающего (1 обгоревший, 2 кальцинированных, 1 со следами дробления), 4 фрагмента костей мелкого млекопитающего и 3 неопределимых фрагмента (1 обгоревший, 2 кальцинированных) (Х104).

Находки из сектора 2 насыпи кургана 7:

- диафиз левой плечевой кости сурка со следами дробления (Х45);

- фрагмент диафиза плечевой кости взрослой особи МРС (обгоревший и со следами дробления) (Х52);

- фрагмент диафиза левой берцовой кости взрослой особи МРС со следами дробления; фрагмент верхнего конца левой плюсневой кости молодой особи МРС, фрагмент зубного ряда правой нижней челюсти полувзрослой особи МРС, фрагмент зуба из нижней челюсти МРС, фрагмент диафиза левой лучевой кости (со следами дробления) взрослой особи КРС, 6 фрагментов длинных трубчатых костей крупных млекопитающих (среди которых 3 кальцинированных и 3 со следами дробления), фрагмент кости млекопитающего среднего размерного класса (кость разбита в древности) (Х53);

- 2 фрагмента костей млекопитающих со следами дробления (Х54);

- фрагмент левой лопаточной кости взрослой особи МРС со следами дробления (Х61);

- фрагмент правой лопаточной кости взрослой лошади со следами от ее разбивания (Х63);

- боковой отросток поясничного позвонка крупного копытного, фрагмент трубчатой кости крупного млекопитающего со следами дробления (Х64);

- фрагмент грудного позвонка полувзрослой особи КРС, фрагмент трубчатой кости млекопитающего (кальцинированный) (Х66);

- фрагмент диафиза правой лучевой кости (вместе с локтевой) взрослой лошади (со следами дробления) (Х69);

- 2 фрагмента костей крупных млекопитающих (Х75);

- фрагмент диафиза правой лучевой кости МРС (обгоревший и со следами дробления), фрагмент диафиза правой бедренной кости МРС (со следами дробления), фрагмент верхнего конца правой лучевой кости (вместе с локтевой) взрослой козы (обгоревший и со следами дробления), фрагмент диафиза правой берцовой кости молодой особи КРС (со следами дробления), 2 фрагмента длинных трубчатых костей крупных млекопитающих, разбитых в древности (Х76);

- фрагмент правой нижней челюсти молодой особи КРС, фрагмент диафиза правой берцовой кости взрослой лошади (со следами дробления), нижняя челюсть мелкого грызуна, 6 фрагментов костей крупных млекопитающих, 8 фрагментов костей средних по размеру млекопитающих (обгоревших) и 14 мелких фрагментов костей млекопитающих (обгоревших) (Х77);

- фрагмент диафиза правой плечевой кости взрослой лошади (обгоревший, со следами погрызов собаками и дробления), фрагмент средней части левого ребра из задней части грудной клетки взрослой лошади (обгоревший), 5 фрагментов зубов из нижней челюсти и фрагмент нижней челюсти МРС (обгоревший), 2 фрагмента трубчатых костей крупных млекопитающих со следами дробления, 2 фрагмента костей средних млекопитающих (обгоревших) (Х82);

- зуб из правой верхней челюсти, фрагменты ребра, грудного позвонка, нижний конец плюсневой кости, первая фаланга взрослых особей МРС, часть правой половины черепа взрослой особи КРС, 11 фрагментов костей крупных млекопитающих, один из которых со следами дробления (Х84);

- фрагмент ребра взрослой лошади (обгоревший), фрагмент зуба из нижней челюсти МРС (обгоревший), фрагмент лопаточной кости взрослой особи МРС (разбита в древности), фрагмент черепа взрослой лошади (обгоревший), 6 фрагментов плоских костей крупных млекопитающих (один со следами дробления), фрагмент трубчатой кости крупного млекопитающего (обгоревший и со следами дробления), 2 фрагмента костей млекопитающих среднего размерного класса (1 кальцинированный и со следами дробления) и 2 мелких неопределимых фрагмента костей млекопитающих (Х86);

- фрагмент диафиза левой плечевой кости взрослой лошади со следами дробления, фрагмент зубного ряда левой нижней челюсти полувзрослой особи и фрагмент диафиза левой бедренной кости взрослой особи МРС (обгоревший) (Х87);

- 2 фрагмента плоских костей крупных млекопитающих (Х91);

- фрагмент диафиза правой бедренной кости взрослой особи МРС (обгоревший и со следами дробления), 8 фрагментов костей крупных млекопитающих и 7 фрагментов костей млекопитающих среднего размерного класса (Х100);

- фрагмент левой лопаточной кости крупного копытного (Х101);

- зуб из верхней левой челюсти взрослой лошади (обгоревший), фрагмент правого ребра взрослой особи МРС (обгоревший), 2 обгоревших фрагмента костей крупных млекопитающих (Х102);

- 4 фрагмента костей крупных млекопитающих, один из которых со следами дробления (Х103);

- фрагмент шейного позвонка взрослой лошади (обгоревший), фрагмент левой нижней челюсти полувзрослой особи КРС, фрагмент грудного позвонка полувзрослой особи МРС (обгоревший), фрагмент кости крупного млекопитающего (обгоревший) (Х106);

- фрагмент правого ребра взрослой лошади (обгоревший) (Х108);

- зуб из правой верхней челюсти взрослой лошади, нижний конец правой берцовой кости взрослой лошади, фрагмент диафиза правой лучевой кости молодой лошади (со следами дробления); фрагмент верхнего конца и фрагмент диафиза от одной левой плюсневой кости МРС со следами дробления, фрагмент первой фаланги и фрагмент ребра МРС, фрагмент кости крупного млекопитающего (Х109);

- правый астрагал взрослой особи КРС (Х110);

- фрагмент правой тазовой кости (обгоревший) и зуб (резец) из нижней челюсти взрослой лошади, фрагмент зуба кабана, фрагмент правого ребра, тазовой кости (со следом от пореза острым лезвием и следами дробления), нижней челюсти (разбита в древности) и лопаточной кости (со следами дробления) взрослой особи КРС, фрагмент левой половины черепа (комолая особь) и фрагмент левой верхней челюсти взрослой особи МРС, фрагмент зуба из нижней челюсти молодой особи МРС, фрагмент правого ребра из задней части грудной клетки взрослой особи МРС, диафиз левой локтевой кости взрослой особи МРС (со следами от погрызов грызунами и надрубом), 3 фрагмента правой и левой пястных костей полувзрослых особей МРС (два со следами дробления), фрагмент диафиза плюсневой кости (раздроблена в древности) полувзрослой особи МРС, 12 фрагментов костей крупных млекопитающих (9 из них со следами дробления), фрагмент шейного позвонка среднего копытного и 3 мелких неопределимых фрагмента костей млекопитающих (Х112);

- каменистая кость черепа лошади (Х114);

- фрагмент диафиза плюсневой кости взрослой особи МРС (обгоревший) (Х120);

- фрагмент диафиза правой бедренной кости взрослой особи МРС со следами дробления (Х121);

- боковой отросток поясничного позвонка крупного копытного (Х123);

- фрагмент диафиза пястной кости полувзрослой особи лошади со следами дробления (Х125);

- фрагменты диафизов левых бедренной и лучевой костей взрослых особей МРС со следами дробления, 2 фрагмента трубчатых костей крупных млекопитающих, фрагмент правой части тазовой кости взрослой лошади со следами дробления (Х135);

- фрагмент тазовой кости взрослой особи МРС (обгоревший и со следом от пореза острым лезвием) (Х136);

- фрагмент диафиза левой берцовой кости МРС (Х137);

- фрагмент поясничного позвонка крупного копытного и фрагмент поясничного позвонка молодой лошади (Х138);

- носовая кость взрослой особи КРС (Х139);

- первая фаланга взрослой лошади (Х140);

- фрагмент диафиза левой лучевой кости (вместе с локтевой) молодой особи КРС со следами дробления (Х141);

- фрагмент левого ребра взрослой лошади со следами дробления (Х146);

- фрагмент верхнего конца с частью диафиза левой пястной кости полувзрослой особи МРС, на кости имеются следы от разбивания (Х147);

- фрагмент зубного ряда левой нижней челюсти полувзрослой особи МРС (Х151);

- зуб из верхней челюсти взрослой особи КРС, фрагменты плоской (разбита в древности) и трубчатой костей крупных млекопитающих (Х153);

- левая пяточная кость полувзрослой особи лошади (бугор кости не прирос) со следами погрызов грызунами, фрагмент средней части ребра МРС (Х163);

- фрагмент правой верхней челюсти полувзрослой особи лошади (Х170).

Находки из сектора 3 насыпи кургана 7:

- диафиз лучевой кости новорожденной особи МРС (обгоревший) и мелкий неопределимый фрагмент кости млекопитающего (Х4);

- фрагмент диафиза длинной трубчатой кости и фрагмент диафиза правой берцовой кости взрослой лошади, обе кости несут на себе следы дробления, берцовая кость обгоревшая (Х5);

- фрагмент диафиза левой берцовой кости взрослой особи МРС (со следами дробления), левая пяточная кость взрослой овцы, 7 неопределимых фрагментов костей млекопитающих, из которых 3 — от крупных млекопитающих и 1 — от среднего (кальцинированная) (Х88);

- фрагмент диафиза трубчатой кости крупного млекопитающего со следами дробления (Х89);

- фрагмент нижней челюсти взрослой лошади в возрасте около 5—8 лет и фрагмент отпавшего нижнего эпифиза метаподии полувзрослой особи МРС (Х94);

- фрагмент лицевого черепа, лопаточной кости и 2 кальцинированных фрагмента левого ребра (один со следами дробления) КРС, фрагменты диафиза левой лучевой кости и правого ребра взрослых особей МРС (оба со следами дробления), 2 фрагмента костей крупных млекопитающих и 2 фрагмента костей средних млекопитающих (Х105);

- фрагмент нижнего конца правой тазовой кости, фрагмент верхнего конца левой пястной кости (со следами дробления) и фрагмент ребра полувзрослой особи МРС; фрагмент нижней челюсти полувзрослой особи лошади со следами разбивания; 2 фрагмента костей крупных млекопитающих (трубчатой и плоской), одна из которых со следами дробления (Х116);

- фрагмент резцовой части верхней челюсти, 7 фрагментов ребер взрослой особи и фрагмент нижней челюсти (обгоревший и со следами дробления) полувзрослой особи лошадей, фрагмент грудного позвонка взрослой особи КРС (со следами дробления) (Х126);

- фрагмент крестцовой кости взрослой лошади со следами дробления (Х127);

- фрагмент отпавшего нижнего эпифиза пястной кости молодой лошади (Х129);

- фрагмент диафиза плюсневой кости взрослой лошади со следами дробления, фрагмент верхнего конца левой плюсневой и фрагмент диафиза левой пястной кости полувзрослой особи МРС, последний со следами дробления (Х130);

- фрагмент грудного позвонка молодой лошади со следами погрызов собаками (Х132);

- фрагмент верхнего конца левой пястной кости взрослой лошади со следом от разруба, фрагмент левой тазовой кости взрослой лошади со следами дробления (Х133);

- диафиз левой лучевой кости полувзрослой особи МРС со следами дробления (Х161);

- фрагмент верхней челюсти взрослой особи КРС (Х173);

- фрагмент правой нижней челюсти взрослой особи МРС и берцовая кость новорожденной особи или эмбриона млекопитающего среднего (?) размерного класса (Х174);

- фрагмент левой части черепа лошади в возрасте около 4—5 лет, фрагмент диафиза левой плечевой кости молодой лошади, обгоревший и со следами дробления (Х175).

Находки из сектора 4 насыпи кургана 7:

- фрагмент правого ребра полувзрослой особи МРС из средней части грудной клетки со следами дробления (Х79);

- фрагмент диафиза плюсневой кости взрослой особи КРС со следами дробления (Х93);

- фрагмент диафиза длинной трубчатой кости взрослой лошади со следами дробления (Х95);

- фрагмент диафиза плюсневой кости взрослой особи МРС (Х96);

- фрагмент зуба взрослой лошади из нижней челюсти, фрагмент правого ребра полувзрослой особи МРС, фрагмент грудного позвонка крупного копытного (Х115);

- фрагмент левой тазовой кости взрослой особи МРС, диафизы бедренной и берцовой костей человека (Х124);

- нижний конец правой берцовой кости взрослой лошади со следами дробления (Х142);

- фрагмент диафиза левой бедренной кости молодой особи МРС (обгоревший) (Х143);

- фрагмент кости человека (Х144);

- фрагмент черепа корсака *(Vulpes corsac)* с искусственным (?) отверстием в небной кости (Х145);

- фрагмент диафиза плечевой кости полувзрослой особи МРС со следами дробления (Х148);

- фрагмент тазовой кости крупного копытного, на кости имеется след от разруба и следы погрызов хищником (Х149);

- фрагмент правой лопаточной кости молодой особи свиньи или кабана со следами дробления и погрызов грызунами; фрагмент левого ребра взрослой особи со следами дробления и фрагмент правой берцовой кости молодой особи (со следами погрызов собаками) КРС; фрагменты костей МРС: диафиз правой берцовой кости молодой особи, фрагмент диафиза правой плечевой кости взрослой особи (со следами дробления), фрагмент правой тазовой кости полувзрослой особи, 2 фрагмента позвонков (грудного и поясничного) новорожденных особей или эмбрионов; фрагмент правой лопатки полувзрослой лошади со следами дробления, фрагменты лучевой кости и позвонка человека (ребенка) и 3 фрагмента костей крупных млекопитающих (Х150);

- зуб из левой верхней челюсти взрослой особи КРС и левый астрагал взрослой овцы (Х152);

- фрагмент трубчатой кости крупного млекопитающего со следами дробления (Х154);

- фрагмент диафиза правой берцовой кости полувзрослой особи МРС (Х155);

- фрагмент диафиза длинной трубчатой кости млекопитающего среднего размерного класса со следами дробления (Х158);

- фрагмент резцовой части верхней челюсти, 7 фрагментов ребер взрослой особи и фрагмент нижней челюсти (обгоревший и со следами дробления) полувзрослой особи лошадей, фрагмент грудного позвонка взрослой особи КРС (со следами дробления) (Х126);

- фрагмент крестцовой кости взрослой лошади со следами дробления (Х127);

- фрагмент отпавшего нижнего эпифиза пястной кости молодой лошади (Х129);

- фрагмент диафиза плюсневой кости взрослой лошади со следами дробления, фрагмент верхнего конца левой плюсневой и фрагмент диафиза левой пястной кости полувзрослой особи МРС, последний со следами дробления (Х130);

- кальцинированный фрагмент правого ребра взрослой особи МРС из задней части грудной клетки (Х131);

- фрагмент грудного позвонка молодой лошади со следами погрызов собаками (Х132);

- фрагмент верхнего конца левой пястной кости взрослой лошади со следом от разруба, фрагмент левой тазовой кости взрослой лошади со следами дробления (Х133);

- фрагмент нижней челюсти молодой особи крупного копытного (Х160);

- фрагмент верхней челюсти взрослой особи КРС (Х173);

- фрагмент правой нижней челюсти взрослой особи МРС и берцовая кость новорожденной особи или эмбриона млекопитающего среднего (?) размерного класса (Х174);

- фрагмент левой части черепа лошади в возрасте около 4—5 лет, фрагмент диафиза левой плечевой кости молодой лошади, обгоревший и со следами дробления (Х175).

В *отвале* обнаружены: фрагмент диафиза левой лучевой кости взрослой лошади со следами разбивания, фрагмент левой лопаточной кости МРС и фрагмент правого ребра крупного копытного; нижний конец плечевой кости взрослой особи КРС со следами дробления и погрызов собаками, фрагмент левой тазовой кости, фрагмент диафиза правой плечевой кости молодой особи МРС (со следами дробления и погрызов хищником), фрагмент левой тазовой кости полувзрослой особи МРС (со следами порезов острым лезвием и погрызов хищником).

Курган 7, погребение 1 (впускное, датировка затруднена). В погребении находились:

- целая правая пястная кость (вместе с грифельными) взрослой лошади;

- фрагмент диафиза левой бедренной кости полувзрослой особи МРС со следами дробления;

- фрагмент нижнего конца правой лучевой кости молодой особи МРС (нижний эпифиз не прирос);

- 2 фрагмента трубчатых костей крупных копытных со следами дробления и фрагмент ребра крупного копытного;

- фрагмент черепа человека.

Курган 7, погребение 2. На каменной кладке находился фрагмент левого ребра взрослой особи МРС, левый астрагал взрослой особи КРС, фрагмент ребра крупного копытного, фрагмент диафиза трубчатой кости среднего по размерам млекопитающего.

В заполнении могильной ямы собраны: 2 фрагмента правой тазовой кости взрослой особи, 2 фрагмента правых берцовых костей полувзрослой и молодой особи МРС; 3 фрагмента ребер человека; фрагмент трубчатой кости крупного млекопитающего.

В погребении находились фрагменты левой и правой лучевых костей полувзрослой и взрослой особей МРС со следами дробления, фрагмент правого ребра взрослой особи МРС, правый астрагал овцы со следами порезов острым лезвием, 2 фрагмента костей крупных млекопитающих.

Курган 7, погребение 3 (абашевской культуры). В погребении обнаружен фрагмент правой бедренной кости взрослой особи МРС с пропилом перпендикулярно длинной оси кости. Вероятно, данный фрагмент является отходом косторезного ремесла.

Комплекс 1. На дне погребения, под тазом погребенного человека, находился череп (комолый) взрослой овцы, старше 6—8 лет.

Комплекс 2. В ногах у погребенного располагались дистальные части правых и левых, передних и задних конечностей от одной особи овцы в возрасте около 2 лет. Комплекс включал: правую и левую пястные кости (нижние эпифизы не приросли), правую и левую плюсневые кости (нижние эпифизы не приросли) и 1 копытную фалангу. Около левого бедра погребенного находились 3 первые и 1 вторая фаланги овцы, 9 первых фаланг МРС.

Фаланги происходят не только от конечностей овцы, находящихся в погребении, но и от других особей.

Курган 8

Курган сооружен кочевниками раннего железного века и датируется в пределах IV в. до н.э.

Насыпь. Обнаружено 11 фрагментов костей животных.

В ЮВ секторе кургана располагался фрагмент ребра крупного копытного (Х2).

В ЮВ секторе курганной насыпи найдены 2 последовательных поясничных позвонка взрослой особи МРС. На одном из них имеются следы порезов острым лезвием (Х3).

В ЮВ секторе кургана обнаружен фрагмент левого ребра крупного копытного (Х6).

В ЮЗ секторе найдено 3 неопределимых фрагмента костей крупных млекопитающих (Х9).

В ЮЗ секторе находился фрагмент левой нижней челюсти КРС (от скелета из жертвенного комплекса) (Х11).

В ЮЗ секторе найдено 3 целых и 1 фрагмент грудных позвонков КРС (от скелета из жертвенного комплекса) (Х12).

В ЮЗ секторе находился неопределимый фрагмент кости млекопитающего (Х13).

В С секторе кургана (в бровке) найден фрагмент правой лопаточной кости лошади (кость разбита в древности) (Х16).

В С секторе курганной насыпи (в бровке) обнаружены 2 фрагмента от одной правой тазовой кости лошади (Х17).

В бровке кургана находился фрагмент левой лучевой кости взрослой особи МРС (Х18).

Курган 8, погребение 1. На дне погребения находилось 9 скоплений костей животных. Погребение частично разрушено землеройными животными, поэтому первоначальное расположение костей в комплексах не всегда возможно установить.

Комплекс 1. В заполнении СЗ части погребения встречены 2 правых ребра взрослых особей МРС, правая берцовая кость овцы (верхний эпифиз не прирос, что соответствует возрасту животного 2—3,5 года). Ребра отрублены от позвонков в средней части грудной клетки.

Комплекс 2. В заполнении ямы обнаружен фрагмент берцовой кости журавля-красавки *(Anthropoides virgo)*[1]. Диафиз кости залощен. Кость имеет современный слом, возможно, изначально кость была целая.

Комплекс 3. В заполнении могильной ямы был также найден фрагмент правой бедренной кости взрослой особи КРС и фрагмент длинной трубчатой кости птицы (обе кости разбиты в древности).

На дне погребения находилось 9 скоплений костей животных. Погребение частично разрушено землеройными животными, поэтому первоначальное расположение костей в комплексах не всегда возможно установить.

Комплекс 4 (скопление 1) находился между головами погребенных чуть выше них. Он состоял из костей правой голени овцы, от особи возрастом 3—3,5 года: берцовой, астрагала и пяточной. Пол животного по имеющимся остаткам неопределим. Мелкие кости запястья (3 экземпляра), по-видимому, попали сюда из скопления 2. Кости лежали в анатомической последовательности. В могилу была помещена средняя часть задней правой конечности взрослой овцы.

Комплекс 5 (скопление 2) располагался между головами погребенных и южной стенкой могильной ямы. Он включал кости левого предплечья овцы, забитой в возрасте старше 3,5 лет: левые лучевую, локтевую и кость запястья. Пол животного по имеющимся остаткам неопределим. Кости находились в анатомической последовательности. Была положена средняя часть передней левой конечности взрослой овцы.

Комплекс 6 (скопления 3, 4 и 8, по всей видимости, являются одним комплексом). Он находился вдоль восточной стенки могильной ямы, около правой руки погребенного 1.

[1] Определение кости птицы выполнено сотрудником Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины Е. Ю. Яниш.

В анатомической последовательности находились только поясничный и шейный отделы позвоночника, остальные кости были хаотично распределены на участке вдоль стенки. Скопление 3. В скопление входили кости МРС: правая лопатка, левая бедренная кость, 2 грудных позвонка и 6 левых ребер из средней и задней частей грудной клетки. Кости принадлежат взрослой особи, в возрасте около 4—5 лет, пол которой по имеющимся остаткам неопределим. Размеры бедренной кости, мм: ширина верхнего конца — 57,0; ширина диафиза — 20,6; поперечник диафиза — 22,2. Скопление 4. Взрослой особи МРС принадлежат левая лопатка, правое ребро, 1 грудной и 8 поясничных последовательных позвонков. Возраст животного на момент смерти составлял около 4—5 лет. Также в скопление входили 2 фрагмента левых ребер взрослой лошади из передней и задней частей грудной клетки. Пол животных по имеющимся остаткам неопределим. Скопление 8. В скопление входили 4 шейных позвонка, 5 фрагментов левых ребер (из средней и задней частей грудной клетки) взрослой особи МРС и 3 фрагмента левых ребер лошади (средней части грудной клетки). На одном из ребер лошади имеются следы погрызов грызунами. На другом фрагменте — след надруба, оставленный при отрубании ребра от позвонков.

Комплекс 7 (скопление 5) располагался к востоку от погребенных, рядом с колчаном. Оно состояло из 11 больших берцовых костей зайца (*Lepus* sp.) (5 левых и 6 правых) и фрагмента диафиза длинной трубчатой кости птицы. Кости зайца происходят от 6 особей — 5 взрослых и 1 молодой. У всех берцовых малые берцовые кости отломлены. На одном из концов птичьей кости имеются следы подрезания и порезов острым лезвием, на другом — порезы острым лезвием.

Скопления 6 и 7 находились рядом в СВ углу могильной ямы.

Комплекс 8 (скопление 6) состоял из костей двух особей овец и 1 особи лошади. Овца. Особи 1 принадлежат левые лопатка, плечевая, 1 шейный и 4 грудных позвонка, фрагменты 12 левых и 1 правого ребер (из средней и задней частей грудной клетки). Возраст животного на момент смерти составлял 4—5 лет. От особи 2 происходят левые лопатка и лучевая кость (нижний эпифиз не прирос). Животное было забито в возрасте менее 5 месяцев. Взрослой лошади принадлежат 5 целых левых ребер из средней и задней частей грудной клетки. На одном из них остался след от надруба, оставленный при отчленении его от позвонков. Пол животных по имеющимся остаткам неопределим. Все кости находились не в анатомической последовательности.

Комплекс 9 (скопление 7) включал кости двух овец. Особь 1 представлена левыми лопаткой, плечевой (верхний и нижний эпифизы не приросли), лучевой (нижний эпифиз не прирос), локтевой (верхний и нижний эпифизы не приросли), 3 костями запястья (карпальными), фрагментами 5 левых и 3 правых ребер (из средней и задней частей грудной клетки). На одной из карпальных костей имеется след от пореза острым лезвием, оставленный при разделке туши. Возраст животного 5—6 месяцев. Особи 2 принадлежат левые лопатка, локтевая кость (верхний эпифиз не прирос), 7 грудных позвонков, фрагменты 8 левых и 7 правых ребер (из средней и задней частей грудной клетки). На двух ребрах имеются следы надрубов, оставленные при их отчленении от позвонков. Возраст забитого животного 4—5 лет. Пол животных по имеющимся остаткам неопределим. В анатомической последовательности находились: грудной отдел позвоночника, проксимальная часть передней левой конечности вместе с лопаткой, части грудных клеток. При этом передняя конечность молодой особи была отделена от грудной клетки и лежала отдельно.

Комплекс 10 (скопление 9). В комплексе находились кости двух овец. Особи 1 принадлежат левые плечевая (верхний эпифиз не прирос), лучевая (нижний эпифиз не прирос), локтевая. Возраст животного на момент смерти составлял около 3 лет. Особь 2 представлена левыми плечевой (верхний эпифиз не прирос), лучевой (нижний эпифиз не прирос), локтевой (верхний эпифиз не прирос) костями, фрагментами трех ребер. Животное забито в возрасте около 3 лет. Пол животных по имеющимся остаткам неопределим.

Комплекс 11. У правой ноги костяка № 1 находился вещевой комплекс, в который входила проколка из грифельной кости лося *(Alces alces).*

Курган 8, погребение 3

Комплекс 1. Над перекрытием погребения располагался череп с правой и левой нижними челюстями от взрослой особи КРС, забитой в возрасте 4—6 лет. В этом же скоплении находился фрагмент правой лопаточной кости взрослой собаки *(Canis familiaris)*.

Комплекс 2. В ногах у погребенного находились кости овцы старше 3,5 лет: левые плечевая, лучевая, локтевая и 9 фрагментов левых ребер, которые маркируют проксимальную часть передней конечности и часть грудной клетки. Пол животного по имеющимся костям неопределим.

Комплекс 3. В юго-западном углу подбоя, у стенки был обнаружен комплекс вещей, включавший фрагменты панциря европейской болотной черепахи (*Emys orbicularis).*

Курган 8, жертвенный комплекс

В отдельной яме, вырытой в погребенной почве в ЮЗ секторе кургана и перекрытой каменной кладкой, находились костные остатки от двух особей КРС. Яма располагалась к западу от погребения 1. Оно было частично разрушено при строительстве арыка в 60-е годы прошлого века. Возможно, изначально в яму были положены две целые туши. Особи 1 принадлежат позвонки и ребра, включая хвостовые, правые и левые лучевые с локтевыми (нижний эпифиз левой лучевой прирос, но шов виден, у правой лучевой — не прирос; бугры локтевых костей — не приросли), правая и левая пястные кости, все кости левой задней конечности (верхний и нижний эпифизы бедренной кости, а также верхний эпифиз берцовой кости не приросли), центральная кость заплюсны, пяточная и астрагал из правой задней конечности, первые и вторые фаланги из передних и задних конечностей. К особи 2 относятся: фрагменты черепа, правая и левая верхние челюсти, правая и левая нижние челюсти, позвонки и ребра, правая и левая лопаточные кости, правая плечевая, все кости средней и дистальной части правой задней конечности. Судя по отсутствию среди фрагментов черепа остатков роговых стержней, животное было комолым. Позвонки одного из животных (Х10, Х12) находились в насыпи кургана. Возраст захороненных особей составлял около 3,5—4 лет (особь 1) и 4—5 лет (особь 2). По длине пястных костей вычислен рост в холке особи 1, он составлял 112 см. Это бык. Пястные кости у особи 2 отсутствовали. По пропорциям плюсневой кости было установлено, что она принадлежит корове. Судя по длине плюсневой кости, рост у особи 2 был ниже, чем у особи 1 (около 108 см).

Кроме скелетов КРС в яме находились первая фаланга лошади из передней левой конечности и фрагмент берцовой кости (нижний эпифиз не прирос) овцы моложе 15 месяцев (кость была разбита в древности).

Курган 10

В кургане находилось одно погребение среднесарматской культуры, II в. н.э.

В насыпи кургана обнаружено 6 костей животных:

Х1 — нижний конец левой берцовой кости взрослой особи КРС (на фрагменте имеются следы погрызов грызунами и следы, оставленные при разбивании кости);

Х2 — правая плечевая кость собаки (со следами порезов острым лезвием на нижнем конце);

Х3 — карпальная кость лошади;

Х4 — левый астрагал овцы;

Х5 — фрагмент правого ребра полувзрослой особи КРС (со следами разбивания);

Х6 — фрагмент правого ребра взрослой особи КРС (со следами погрызов грызунами).

Погребение 1

Комплекс 1. В погребении находились кости молодой овцы в возрасте около 8—10 месяцев: левые тазовая, бедренная (верхний и нижний эпифизы не приросли), берцовая (верхний и нижний эпифизы не приросли).

Комплекс 2. Вблизи костей левой ноги погребенного был помещен комплекс вещей, куда входил предмет, сделанный из длинной трубчатой (берцовой или метаподии) кости лошади.

Курган 12

Единственное погребение в кургане 12 было совершено в раннем железном веке (позднесарматская культура, II—III вв. н.э.).

В насыпи кургана находился фрагмент грудного позвонка взрослой особи крупного копытного и кость человека (X1).

Курган 13

Курган 13 относится к позднесарматской культуре (II—III вв. н.э.).

В насыпи кургана находился фрагмент отпавшего нижнего эпифиза правой плюсневой кости лося *(Alces alces)* (X3).

Погребение 2. В погребении находились 6 астрагалов овцы (5 правых и 1 левый) и 1 левый астрагал МРС. Все кости происходят от взрослых и полувзрослых особей. Среди астрагалов овцы два обгоревших, на двух имеются порезы острым лезвием, оставленные при вычленении костей из туши. Кости принадлежат 7 особям, 3 из которых крупные, судя по степени развитости верхнего отростка, принадлежавшие самцам, и 4 средние по размерам. Также в погребении обнаружены целый и 3 фрагмента последовательных поясничных позвонков и фрагмент крестца полувзрослой особи МРС.

Курган 14

Курган относится к позднесарматской культуре (II—III вв. н.э.).

Кости животных обнаружены в насыпи кургана и в погребении 6.

В *ЮЗ секторе курганной насыпи располагались*:

- фрагмент локтевой кости взрослого бобра *(Castor fiber)*, фрагмент грифельной кости взрослой лошади (X7);
- фрагмент левой пяточной кости молодой особи лошади (бугор кости не прирос) (X8);
- каменистая кость черепа взрослой лошади (X9);
- правый астрагал взрослой овцы и фрагмент диафиза правой бедренной кости молодого бобра со следом от надруба (X10);
- фрагмент поясничного позвонка взрослой особи МРС (X11);
- диафиз правой плечевой кости среднего копытного со следами дробления (X12);
- нижний конец с частью диафиза берцовой кости взрослого бобра со свежим сломом (X18).

В *СВ секторе насыпи кургана 14 находились:*

- фрагмент диафиза трубчатой кости крупного копытного со следами дробления (X1);
- фрагмент левого ребра крупного копытного (X2);
- фрагмент нижнего конца левой бедренной кости взрослой особи МРС со следами дробления (X3);
- фрагмент зуба взрослой особи КРС из правой нижней челюсти (X4);
- фрагмент левого ребра молодой лошади (X5);
- фрагмент диафиза левой локтевой кости взрослой особи МРС (X6);
- копытная фаланга лошади или кулана *(Equus sp.)*, фрагмент диафиза крупного копытного (X19);
- диафиз правой берцовой кости полувзрослой особи МРС (X21).

В *ЮВ секторе насыпи кургана 14 находились:*

- фрагмент ребра молодой особи крупного копытного (X13);
- нижний конец с частью диафиза правой плечевой кости (без нижнего эпифиза) молодой овцы в возрасте 1—3 мес. со следами дробления (X14).

В насыпи также был найден фрагмент диафиза правой плечевой кости полувзрослой особи МРС со следами дробления.

При разборе бровки С—Ю обнаружен верхний конец правой плюсневой кости молодой лошади (X20).

Курган 14, погребение 1. В заполнении погребения, на глубине –144 см от 0, располагался фрагмент черепа полувзрослой особи МРС. На дне погребения обнаружена каменистая кость черепа лошади.

Курган 16

Курган оставлен племенами раннесарматской культуры в IV в. до н.э.

В кургане 16 кости животных обнаружены в насыпи и в погребениях.

Находки в секторе 5 насыпи кургана 16:

- верхний конец левой плюсневой кости взрослой особи МРС (Х7);
- зуб из верхней челюсти взрослой особи КРС и фрагмент трубчатой кости крупного млекопитающего (Х13);
- левая пяточная кость полувзрослой особи лошади, бугор кости не прирос, на теле кости имеются следы погрызов грызунами (Х23);
- фрагмент правого ребра взрослой лошади со следами дробления (Х24);
- фрагмент левой берцовой кости молодой лошади (со следами погрызов хищником) (Х25);
- фрагмент правого ребра взрослой лошади со следами порезов острым лезвием, 5 кальцинированных фрагментов и 1 целый зуб из нижней челюсти молодой лошади, 3 фрагмента зубов из нижней челюсти и фрагмент диафиза плюсневой кости (кальцинированный и со следами дробления) взрослых особей МРС, фрагмент трубчатой кости крупного млекопитающего со следами дробления (Х38);
- фрагмент диафиза пястной кости молодой особи МРС со следами дробления (Х92);
- фрагмент правой лопатки полувзрослой лошади и фрагмент правого ребра из задней части грудной клетки взрослой лошади (Х134);
- фрагмент диафиза левой лучевой кости взрослой особи МРС со следами дробления (Х128).

Находки в секторе 6 насыпи кургана 16:

- фрагмент зуба из правой верхней челюсти взрослой лошади (Х8);
- фрагмент диафиза левой локтевой кости взрослой особи КРС со следами дробления (Х19);
- левая пястная кость полувзрослой овцы (нижний эпифиз не прирос), возможно, от особи из погребения 1, фрагмент ребра человека (ребенка) (Х20);
- фрагмент зуба из правой верхней челюсти старой особи КРС (Х29);
- кальцинированный фрагмент ребра крупного копытного (Х30);
- кальцинированный фрагмент диафиза трубчатой кости крупного млекопитающего со следами дробления (Х33);
- зуб из правой верхней челюсти старой особи КРС (Х34);
- фрагмент бедренной кости человека (ребенка) (Х35);
- правая лопатка и 3 фрагмента левых ребер из средней и задней части грудной клетки взрослой лошади, фрагмент зуба из верхней левой челюсти и резец молодой лошади (Х176);
- фрагмент диафиза правой лучевой кости молодой лошади в возрасте первых трех месяцев жизни (Х99);
- фрагмент плечевой кости человека (Х156);
- первая фаланга человека (Х162);
- диафиз правой бедренной кости молодой особи МРС (верхний и нижний эпифизы не приросли) (Х98).

Находки в секторе 7 насыпи кургана 16:

- фрагмент ребра взрослой лошади из передней части грудной клетки (Х15);
- фрагмент диафиза левой бедренной кости взрослой особи КРС со следами дробления (Х26);
- фрагмент плоской кости крупного млекопитающего (Х27).

Находки в секторе 8 насыпи кургана 16:

- фрагмент диафиза пястной кости взрослой лошади со следами дробления (Х17);
- фрагмент кости крупного млекопитающего (Х22);
- фрагмент зуба взрослой особи КРС из правой верхней челюсти (Х28);
- фрагмент диафиза левого ребра взрослой особи МРС (Х31);

- зуб из верхней челюсти взрослой особи КРС (Х177);

- зуб из правой верхней челюсти взрослой особи и 2 фрагмента кости от одной берцовой кости полувзрослой особи КРС (кость разбита в древности) (Х117);

- 2 фрагмента лопаточных костей (правой и левой), ребра, плечевой кости и целая метаподия человека (Х157).

В каменной конструкции обнаружены грудной позвонок и фрагмент левого ребра полувзрослой особи МРС.

При разборе *бровки 4 (сектора 6—8)* обнаружен фрагмент грудного позвонка молодой особи свиньи или кабана (Х118).

В *отвале* были найдены фрагмент кости крупного млекопитающего и фрагмент ребра человека (ребенка).

Курган 16, погребение 1

Комплекс 1. В заполнении подбоя найден диафиз левой лучевой кости молодой особи МРС, с обеих концов погрызенный хищником. В погребении также находились левая лопатка, диафиз правой лучевой, погрызенный хищником, от особи МРС моложе 5 месяцев, фрагменты 5 ребер из левой части грудной клетки молодой и полувзрослой особи. На двух ребрах имеются следы от разруба, которым ребра были отчленены от позвонков.

Комплекс 2. От одной полувзрослой особи овцы положены: правая часть тазовой кости, левая берцовая, правая пяточная, фрагмент грудины. От молодой особи МРС происходит фрагмент поясничного позвонка. Часть грудной клетки полувзрослой особи: 2 грудных позвонка и 2 ребра (правое и левое).

Курган 16, погребение 2. В погребении обнаружены проксимальные части правой и левой передних конечностей от одной особи овцы в возрасте 1—3 мес. Комплекс включал: левую лопатку (бугор кости не прирос), правые и левые плечевые (верхние и нижние эпифизы не приросли); правую и левую лучевые с локтевыми (верхние и нижние эпифизы не приросли).

Результаты исследования

Степень сохранности костного материала позволила зафиксировать на поверхности костей такие следы искусственного воздействия, как порезы острым лезвием, связанные с разделкой туш, следы обработки и использования в качестве орудий труда и/или костяных предметов (табл. 6). По местоположению в кургане, видовому и анатомическому составу костей животных и следам искусственного воздействия на них нами выделены несколько категорий погребальных комплексов: напутственная пища, жертвенники, отдельные кости и их скопления, погребальный инвентарь и поминальные тризны. Анализ полученных данных проводился в рамках выделенных категорий.

Комплексы с костями животных из погребений эпохи бронзы

К эпохе бронзового века относится четыре комплекса с костями животных. Жертвенные комплексы под правой стопой и около таза костяка из погребения 3 кургана 7 представлены головой комолой овцы старше 6—8 лет и дистальными частями конечностей овцы возрастом около 2 лет (табл. 7).

Кости со следами обработки встречены в погребении 3 кургана 5 (7 фрагментов длинных трубчатых костей крупных копытных со следами сработанности) и в погребении 3 кургана 7 (фрагмент правой бедренной кости МРС с пропилом) (табл. 6).

Комплексы с костями животных из погребений сарматского времени

Для сарматской культуры выделено 16 комплексов *напутственной пищи* (табл. 1—2). В качестве напутственной пищи в могилу помещали части туш МРС (все определимые до вида кости принадлежат овце) — 55 комплексов (96,6%) и лошади — 2 комплекса (3,4%). Лошадь использовалась в качестве напутственной пищи только в раннесарматское время, а МРС — на всех этапах существования сарматской культуры. Среди частей туш МРС, положенных в могилу, встречаются проксимальные части передней конечности (38,2%), части грудной клетки и крестец (36,4%), проксимальные части задних конечностей (25,4%). В раннесарматское время встречаются все перечисленные части туш, в среднесарматское —

проксимальные части задних конечностей, комплекс позднесарматского времени включал поясничный отдел позвоночника.

Для 17 особей МРС из комплексов «напутственная пища» удалось установить возраст. Большинство особей забито в полувзрослом (1—3,5 года) — 41,2%. Количество взрослых и молодых особей одинаково — по 29,4%. В обоих комплексах с костями лошади встречены части грудных клеток взрослых особей.

Напутственная пища встречается на дне погребений рядом с погребенными или у борта могильной ямы. В двух случаях — в погребении 1 кургана 3 и погребении 1 кургана 9 напутственную пищу сопровождали железные однолезвийные ножички.

В погребениях сарматской культуры обнаружено 9 комплексов *погребального инвентаря*. Практически все кости из них несут на себе следы обработки (табл. 6). В качестве инвентаря использовались костяные орудия труда, амулеты, отдельные кости, предметы, изготовленные из костей лошади, КРС, МРС, лося, зайца, журавля-красавки, зубов волка и кабана, панциря европейской болотной черепахи. Большинство предметов относится к раннесарматскому времени.

К категории *отдельные кости и их скопления* относятся 9 комплексов сарматского времени. Среди них до вида определены 65,5% костей. Все они принадлежат домашним копытным (табл. 4). Данные комплексы содержат все элементы скелета (табл. 5). Отдельные кости сопровождают захоронения раннесарматского и позднесарматского времени и встречены чаще всего в заполнении могильных ям. На костях зафиксированы следы дробления и погрызов собаками. Кости животных могли попасть в погребения вместе с грунтом при засыпке ямы или в результате деятельности землероев.

Жертвенные комплексы принадлежат погребениям, относящимся к раннесарматскому времени. В жертву приносили целые туши КРС и МРС. В кургане 8 жертвенный комплекс включал скелеты самца и самки КРС, в кургане 5 — новорожденную особь МРС (табл. 7). Жертвенники найдены под каменными кладками в полах кургана. В погребении 3 кургана 8 на перекрытии могильной ямы, на каменной кладке, обнаружены голова КРС от особи возрастом 4—6 лет и правая лопатка взрослой собаки.

В насыпях курганов II могильника у села Второе Имангулово встречены кости домашних и диких животных. Они располагались в толще самой насыпи, в заполнении ровиков, рядом с каменными конструкциями. Всего зафиксировано 142 комплекса с костями животных. В одном кургане находилось от 6 до 93 комплексов. Комплексы включали от 1 до 32 костей. Наиболее насыщенными костными остатками животных оказались насыпи курганов 7, 14, 16, датированные археологами раннесарматской и позднесарматской культурой (табл. 8). В кургане 5 находилась часть конечности КРС (X7). По мнению археологов, она относится к эпохе средневековья. До вида определено 260 костей — 52,5% всех костных остатков.

Домашние животные представлены костями лошади, КРС, МРС и собаки. Диким животным принадлежат кости лося, сайги, кабана, корсака, бобра и сурка. Неопределимые костные остатки происходят от копытных крупного и среднего размерного классов. Часть неопределимых костей представляют собой мелкие обгоревшие и кальцинированные фрагменты костей млекопитающих. Кости мелких млекопитающих принадлежат грызунам и не имеют отношения к погребальному обряду.

Подавляющая часть костей вне погребений представлена во фрагментах. Практически половина из них несет на себе следы разделки, огня, высокой температуры (свыше 800 °С) — кальцинированные фрагменты, погрызов собак (возможно, других хищных животных) и грызунов (табл. 9). Наиболее многочисленными следами искусственного воздействия на фрагментах являются следы дробления (53,4% всех следов), огня (24,7%) и высокой температуры (10,1%). Следы «дробления» или «разбивания» костей обычно присутствуют в значительном количестве на кухонных остатках. Фрагментированы черепа и дистальные части конечностей, это не позволяет считать их остатками жертвенных комплексов. В контексте погребального обряда такие кости могут быть остатками *поминальных тризн.*

Наиболее часто в комплексах вне погребений встречаются кости домашних копытных, среди которых преобладают остатки МРС (45,1%) и лошади (34,9%) (табл. 10). Анатомиче-

ский состав костей включает все элементы скелета — кости черепа, осевого скелета, передних и задних конечностей (табл. 11—13). Более половины костей из насыпи происходит от взрослых животных, хотя встречаются кости молодых и полувзрослых особей, а также особей первых 3-х месяцев жизни (табл. 14—16).

Обсуждение

Результаты настоящего исследования показывают, что жертвенные комплексы эпохи бронзы представлены черепом и дистальными частями конечностей овцы, располагавшимися на дне погребения. Нахождение таких комплексов на дне погребения, их видовой и анатомический состав характерны для эпохи среднего — начала позднего бронзового века [Рослякова, Косинцев, 2018, с. 175].

В погребальном обряде сарматских племен, оставивших курганы, части туш и отдельные кости животных использовались на всем протяжении совершения захоронений: при сооружении отдельных погребений, в процессе сооружения курганной насыпи и каменной кладки и, возможно, после завершения ее оформления. При сооружении индивидуальных захоронений в них помещались личные вещи погребенных — изделия из зубов животных и различные предметы из кости.

В погребальных комплексах разного семантического назначения роль отдельных видов животных была различной. Комплексы напутственной пищи в основном включают мясные части туш МРС, находки костей лошади в них единичны, а КРС — не встречены. Большая часть исследованных комплексов относится к раннесарматской культуре, что позволяет дать подробную характеристику обрядовой деятельности, связанной с использованием частей туш животных. В качестве напутственной пищи в погребения помещали мясные части туш МРС (вероятнее всего, овцы). При этом предпочтение отдавалось грудной клетке и проксимальным частям передних конечностей полувзрослых особей.

В процессе сооружения курганной насыпи, вероятно, проводились поминальные обряды, сопровождавшиеся поминальными тризнами. Их остатки обнаружены в насыпях курганов в виде костей со следами кухонной разделки. В комплексах поминальной тризны на протяжении всего периода функционирования могильника преобладают кости МРС и лошади. Несколько реже встречаются кости КРС. Помимо домашних животных в поминальных обрядах использовались части туш диких видов: лося, сайги, бобра, сурка и корсака.

Наибольшее количество костей из насыпи и заполнения ровика происходит из кургана 7. Данный курган был возведен в эпоху РЖВ на территории грунтового могильника среднего бронзового века. Кроме этого, в насыпь кургана могли попасть материалы поселения позднего бронзового века, о чем свидетельствуют находки фрагментов поселенческой керамики срубной культуры. Следовательно, в курганную насыпь и ровик могли попасть и кости животных, относящиеся к эпохе поздней бронзы. Среди костей животных в насыпи и заполнении ровиков кургана 7 половина принадлежат МРС (51,8%), около трети — лошади (31,2%) и небольшое количество КРС (17,1%). Во всех остальных курганах изучаемого могильника, в насыпях которых есть кости животных, наблюдается похожая картина — кости КРС оказываются самыми малочисленными в выборках (табл. 10). В материалах же поселенческих памятников позднего бронзового века на всей территории степи и лесостепи Восточной Европы преобладают кости КРС [Антипина, Моралес, 2005, с. 37]. Подтверждают это положение и результаты изучения остеологической коллекции поселения Малоюлдашево I в Южном Приуралье. Среди «кухонных остатков» на этом поселении наиболее многочисленными являются кости КРС (52,2%), треть костей принадлежит МРС (30,6%), а кости лошади представлены в небольшом количестве (12,6%) [Поселение Малоюлдашево I.., 2016, с. 107]. Исходя из этих данных, мы предполагаем, что в ровики и насыпь кургана 7 могли попасть кости животных бронзового века, но их количество было небольшим. Основная часть костей, скорее всего, связана с поминальными обрядами, проводившимися в раннем железном веке.

На погребальных площадках или над погребениями устраивали жертвенники, в которые помещали головы или целые туши КРС и МРС. Над ними сооружали каменные кладки.

В таких комплексах среди целых скелетов КРС и МРС встречены единичные кости лошади, МРС и собаки. Сложно сказать — были они положены туда намеренно или попали случайно. Жертвенные комплексы сопровождают только раннесарматские захоронения.

В комплексах погребального инвентаря встречаются кости домашних и диких животных. Среди костей домашних животных встречены таранные кости (астрагалы) МРС — в погребении 4 кургана 5 и погребении 2 кургана 13. Возможно, они использовались как игральные кости. Из клыков диких животных изготовлены амулеты или украшения — погребение 4 кургана 5 и погребение 1 кургана 10. Панцирь черепахи из погребения 3 кургана 8 мог применяться в качестве ритуальной чаши. Проколка из грифельной кости лося из погребения 1 кургана 8 и пронизка из кости лошади из погребения 1 кургана 10, вероятно, являются бытовыми предметами, положенными в качестве погребального инвентаря. Функциональное назначение комплексов погребения 1 кургана 8, состоящих из залощенных берцовых костей зайца и птиц, неясно. Это могли быть детали конструкции или инструмента, применяемого в хозяйственной деятельности, или иметь обрядовый характер.

Анатомический состав рассматриваемых категорий комплексов неоднороден. Для категории «напутственная пища» характерно использование проксимальных частей конечностей и грудной клетки. Среди остатков поминальных тризн зафиксированы фрагментированные кости из всех частей скелета. В жертвенных комплексах встречены остатки целых туш и голов. Для погребального инвентаря характерно использование целых костей (таранных, клыков, берцовых и т.д.) в качестве предметов без изменения их формы.

Мы не обсуждаем видовой и анатомический состав для отдельных костей и их скоплений из заполнения погребений ввиду их малочисленности и затруднения интерпретации, причин и способов их формирования в кургане. Из комплексов этой категории особый интерес вызывают лопатка овцы из погребения 2 кургана 5 и лопатки лошади из погребения 1 кургана 3. Целая лопатка овцы находилась у плечевой кости погребенного. Использование отдельно лопатки, как части туши, в качестве напутственной пищи не характерно для сарматской культуры. Целые лопатки лошади из заполнения могильной ямы могли использоваться для каких-то целей в качестве орудий труда или ритуальных предметов. Подобные комплексы известны в могильниках Филипповка II [Рослякова, Григорьева, 2021а, с. 89—90], Прохоровка [Рослякова, 2010, с. 253].

Наиболее широко погребальные и постпогребальные обряды с использованием частей туш животных были распространены в раннесарматское время. В среднесарматское и позднесарматское время в составе напутственной пищи нет костей лошади, а количество частей туш овцы уменьшается, отсутствуют жертвенные комплексы, сокращается количество костей в остатках поминальных тризн и комплексах погребального инвентаря.

Данный анализ может быть дополнен размерными характеристиками животных, используемых в ритуалах. К сожалению, количество наблюдений в наших выборках не позволяет провести качественный статистический анализ. Необходимы дальнейшее накопление и публикация биометрических данных из памятников сарматской культуры.

Приведенные выше характеристики выделенных категорий комплексов не противоречат полученным результатам по другим могильникам сарматской культуры. Комплексы с напутственной пищей достаточно известны в захоронениях кочевников РЖВ как Южного Приуралья — Покровка 1, 2 и 8, Шумаевских и Прохоровских курганов [Косинцев, 1995, с. 93; Рослякова, 2003, с. 304; Рослякова 2010, с. 256], так и Нижнего Поволжья — Аксай I—III, Перегрузное I [Яворская, 2010, с. 236, 240].

Материалы II курганного могильника у с. Второе Имангулово подтверждают ранее сделанный вывод Л. В. Яворской о преобладании в погребениях остатков частей туш МРС, а в насыпи использование частей туш МРС, КРС лошади и диких животных [Яворская, 2010, с. 249—252].

Жертвенные комплексы с целыми тушами или крупными частями туш КРС в могильниках ранних кочевников встречаются редко. Аналогичная ситуация отмечена в курганном

могильнике у с. Лабазы, в погребении 4 кургана 2. В жертвеннике находились скелеты двух особей КРС и части скелетов двух особей МРС[1]. Для памятников Оренбургского Предуралья более характерно наличие в жертвенниках черепов КРС и лошадей (КМ Прохоровка К1/П7 [Рослякова, 2010, с. 255; Рослякова, Григорьева, 2021б, с. 124], КМ Покровка 2 К1 [Косинцев, 1995, с. 84], КМ Шумаево II, К7/П2 [Рослякова, 2003, с. 299] или целых скелетов лошади [Мышкин, 2012, с. 82—83].

Заключение

Варианты использования животных, выявленные в результате изучения II курганного могильника у с. Второе Имангулово, подтверждают имеющиеся представления об этой стороне погребальных обрядов у сарматских племен. Получены новые данные о видовом и анатомическом составе жертвенных комплексов и поминальных тризн ранних кочевников. Дальнейшие исследования археозоологического материала по единой методике позволят продолжить детальное изучение разных вариантов использования животных в погребальном обряде, практиковавшихся сарматскими племенами в целом, и выявить их особенности в рамках каждой из групп населения этой культуры.

Табличный материал

Таблица 1

Видовой состав домашних копытных из комплексов «напутственной пищи» II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Местоположение	Лошадь	МРС	Всего
Раннесарматская культура			
Курган 3, погребение 1	—	52/11	**52/11**
Курган 7, погребение 2, комплекс 2	—	3/3	**3/3**
Курган 7, погребение 2, комплекс 3	—	4/4	**4/4**
Курган 8, погребение 1, комплекс 1	—	3/2	**3/2**
Курган 8, погребение 1, комплекс 4	—	3/1	**3/1**
Курган 8, погребение 1, комплекс 5	—	3/1	**3/1**
Курган 8, погребение 1, комплекс 6	5/1*	30/7	**35/8**
Курган 8, погребение 1, комплекс 8	—	22/5	**22/5**
Курган 8, погребение 1, комплекс 9	—	39/7	**39/7**
Курган 8, погребение 1, комплекс 10	3/1	9/3	**12/4**
Курган 8, погребение 3, комплекс 2	—	12/2	**12/2**
Курган 16, погребение 1, комплекс 2	—	8/5	**8/5**
Курган 16, погребение 2	—	5/2	**5/2**
Всего в погребениях:	**8/2**	**193/53**	**201/55**
% по количеству частей туш	**3,6**	**96,4**	**100,0**
Среднесарматская культура			
Курган 4, погребение 1	—	5/1	**5/1**
Курган 10, погребение 1	—	3/1	**3/1**
Всего в погребениях:	**—**	**8/2**	**8/2**
% по количеству частей туш	**—**	**100,0**	**100,0**
Позднесарматская культура			
Курган 13, погребение 2, комплекс 1	—	5/1	**5/1**
Всего в погребениях:	**—**	**5/1**	**5/1**
% по количеству частей туш	**—**	**100,0**	**100,0**
ВСЕГО:	**8/2**	**206/55**	**214/58**
% по количеству частей туш	**3,4**	**96,6**	**100,0**

Примечание: здесь и далее в таблицах дано соотношение количества костей к количеству частей туш.

[1] Определение коллекции выполнено авторами статьи.

Таблица 2

Анатомический состав домашних копытных из комплексов «напутственной пищи» II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Местоположение	Позвонки, ребра	Лопатка, проксимальная часть передней конечности	Таз, проксимальная часть задней конечности	Всего
Лошадь				
Раннесарматская культура				
Курган 8, погребение 1, комплекс 5	5/1	—	—	**5/1**
Курган 8, погребение 1, комплекс 9	3/1	—	—	**3/1**
Всего в погребениях:	8/2	—	—	8/2
% по количеству частей туш	100,0	—	—	**100,0**
Мелкий рогатый скот				
Раннесарматская культура				
Курган 3, погребение 1	15/3	31/5	6/3	**52/11**
Курган 7, погребение 2	—	—	3/3	**3/3**
Курган 7, погребение 2	1/1	2/2	1/1	**4/4**
Курган 8, погребение 1, комплекс 1	2/1	—	1/1	**3/2**
Курган 8, погребение 1, комплекс 4	—	—	3/1	**3/1**
Курган 8, погребение 1, комплекс 5	—	3/1	—	**3/1**
Курган 8, погребение 1, комплекс 6	27/4	2/2	1/1	**30/7**
Курган 8, погребение 1, комплекс 8	18/2	4/3	—	**22/5**
Курган 8, погребение 1, комплекс 9	30/4	9/3	—	**39/7**
Курган 8, погребение 1, комплекс 10	3/1	6/2	—	9/3
Курган 8, погребение 3, комплекс 2	9/1	3/1	—	**12/2**
Курган 16, погребение 1, комплекс 2	5/2	—	3/3	**8/5**
Курган 16, погребение 2	—	5/2	—	**5/2**
Всего в погребениях:	**110/19**	**65/21**	**18/13**	**193/53**
% по количеству частей туш	**35,8**	**39,6**	**24,6**	**100,0**
Среднесарматская культура				
Курган 4, погребение 1	—	—	5/1	**5/1**
Курган 10, погребение 1	—	—	3/1	**3/1**
Всего в погребениях:	**—**	**—**	**8/1**	**8/1**
% по количеству частей туш	**—**	**—**	**100,0**	**100,0**
Позднесарматская культура				
Курган 13, погребение 2, комплекс 1	5/1	—	—	**5/1**
Всего в погребениях:	**5/1**	**—**	**—**	**5,1**
% по количеству частей туш	**100,0**	**—**	**—**	**100,0**
ВСЕГО МРС:	**115/20**	**65/21**	**26/14**	**206/55**
% по количеству частей туш	**36,4**	**38,2**	**25,4**	**100,0**

Таблица 3

Возраст МРС из комплексов «напутственной пищи» II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Возрастная группа	Границы возраста	Количество животных в погребениях	Количество животных в погребениях, %
Infantile 1 (молодые 1 стадия)	до 6 мес.	4	23,5
Infantile 2 (молодые 2 стадия)	6 мес. — 1 год	1	5,9
Juvenile (полувзрослые)	1 год — 3,5 года	7	41,2
Subadult (взрослые 1 стадия)	3,5—5 лет	5	29,4
Всего:		**17**	**100%**

Таблица 4

Таксономический состав животных из комплексов «отдельных костей и их скоплений» II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Местоположение	Домашние копытные			Неопределимые крупные копытные	Неопределимые млекопитающие	Птица	Всего
	КРС	Лошадь	МРС				
Раннесарматская культура							
Курган 3, погребение 1	2/2	3/3	1/1	1/1	—	—	**7/7**
Курган 5, погребение 2, комплекс 2	—	—	1/1	—	—	—	**1/1**
Курган 7, погребение 2, комплекс 1	1/1	—	1/1	1/1	1/1	—	**4/4**
Курган 7, погребение 2, комплекс 2	—	—	—	—	1/1	—	**1/1**
Курган 7, погребение 2, комплекс 3	—	—	—	—	2/2	—	**2/2**
Курган 8, погребение 1, комплекс 3	1/1	—	—	—	—	1/1	**2/2**
Курган 16, погребение 1, комплекс 1	—	—	8/4	—	—	—	**8/4**
Позднесарматская культура							
Курган 14, погребение 1	—	1/1	2/2	—	—	—	**3/3**
Датировка неизвестна							
Курган 7, погребение 1	—	1/1	1/1	—	3/3	—	**5/5**
Всего в погребениях:	**4/4**	**5/5**	**14/10**	**2/2**	**7/7**	**1/1**	**33/29**
% по количеству частей туш	**13,8**	**17,2**	**34,5**	**6,9**	**24,1**	**3,4**	**100,0**

Таблица 5

Анатомический состав домашних копытных из комплексов «отдельных костей и их скоплений» II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Местоположение	Череп, нижняя челюсть	Позвонки, ребра	Лопатка, проксимальная часть передней конечности	Таз, проксимальная часть задней конечности	Дистальные части конечностей	Всего
Лошадь						
Раннесарматская культура						
Курган 3, погребение 1	—	1/1	2/2	—	—	**3/3**

Продолжение табл. 5

Местоположение	Череп, нижняя челюсть	Позвонки, ребра	Лопатка, проксимальная часть передней конечности	Таз, проксимальная часть задней конечности	Дистальные части конечностей	Всего
Позднесарматская культура						
Курган 14, погребение 1	1/1	—	—	—	—	**1/1**
Датировка неизвестна						
Курган 7, погребение 1	—	—	—	—	1/1	**1/1**
Всего в погребениях:	**1/1**	**1/1**	**2/2**	**—**	**1/1**	**5/5**
Мелкий рогатый скот						
Раннесарматская культура						
Курган 3, погребение 1	—	—	—	—	1/1	**1/1**
Курган 5, погребение 2, комплекс 2	—	—	1/1	—	—	**1/1**
Курган 7, погребение 2	—	1/1	—	—	—	**1/1**
Курган 16, погребение 1, комплекс 1	—	5/1	3/3	—	—	**8/4**
Позднесарматская культура						
Курган 14, погребение 1	1/1	—	—	—	—	**1/1**
Датировка неизвестна						
Курган 7, погребение 1	—	—	1/1	1/1	—	**2/2**
Всего в погребениях:	**1/1**	**6/2**	**5/5**	**1/1**	**1/1**	**14/10**
Крупный рогатый скот						
Раннесарматская культура						
Курган 3, погребение 1	—	1/1	—	1/1	—	**2/2**
Курган 7, погребение 2	—	—	—	—	1/1	1/1
Курган 8, погребение 1, комплекс 2	—	—	—	1/1	—	**1/1**
Всего в погребениях:	**—**	**1/1**	—	**2/2**	**1/1**	**4/4**

Таблица 6

Комплексы погребального инвентаря II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Местоположение	Вид	Анатомическая характеристика	Следы искусственного воздействия	Интерпретация	Культурная принадлежность	Хронология
Курган 5, погребение 3	крупное копытное	7 фрагментов длинных трубчатых костей	следы сработанности	детали чесального гребня (?)	срубная культура	XVIII—XVI вв. до н.э.
Курган 5, погребение 4	МРС, волк	таранная кость; 2 клыка	на клыках — лощение, сверление	предметы	раннесарматская культура	IV в. до н.э.
Курган 7, погребение 3	МРС	фрагмент правой бедренной кости	пропил	отход косторезного ремесла	абашевская культура	конец III — начало II тыс. до н.э.
Курган 8, погребение 1, комплекс 2	журавль-красавка	фрагмент берцовой кости	лощение	предмет	раннесарматская культура	

Продолжение табл. 6

Местоположение	Вид	Анатомическая характеристика	Следы искусственного воздействия	Интерпретация	Культурная принадлежность	Хронология
Курган 8, погребение 1, комплекс 7	заяц	11 большеберцовых костей (5 левых, 6 правых)	лощение	предметы	раннесарматская культура	IV в. до н.э.
	птица	фрагмент диафиза длинной трубчатой кости	лощение, подрезание, порезы острым лезвием	предметы		
Курган 8, погребение 1, комплекс 11	лось	грифельная кость	следы сработанности	проколка	раннесарматская культура	IV в. до н.э.
Курган 8, погребение 3	черепаха	панцирь	—	чаша	раннесарматская культура	IV в. до н.э.
Курган 10, погребение 1	кабан	фрагмент клыка	сверление, лощение	амулет	среднесарматская культура	II в. н.э.
Курган 10, погребение 1	лошадь	длинная трубчатая кость	лощение, подрезание	пронизка	среднесарматская культура	II в. н.э.
Курган 13, погребение 2, комплекс 2	овца, МРС	7 таранных костей (5 правых, 2 левых)	воздействие огня, порезы острым лезвием	предметы	позднесарматская культура	II — начало III в. н.э.

Таблица 7

Жертвенные комплексы из II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Местоположение		Вид	Анатомический состав	Пол/ Возраст	Культурная принадлежность	Хронология
Курган 5, погребение 2, комплекс 1	Под каменной кладкой, над погребением 2	МРС	скелет	1—3 мес.	раннесарматская	IV в. до н.э.
Курган 7, погребение 3, комплексы 1 и 2	Около таза погребенного	овца	череп	самка 6—8 лет	абашевская	конец III — начало II тыс. до н.э.
	Под правой стопой погребенного	овца	дистальные части правых и левых конечностей	около 2 лет		
Курган 8, погребение 3, комплекс 1	Каменная кладка на перекрытии могильной ямы	КРС, собака	череп, нижние челюсти; правая лопатка	КРС 4—6 лет; собака взрослая	раннесарматская	IV в. до н.э.
Курган 8, жертвенный комплекс	ЮВ сектор, под каменной кладкой, к западу от погребения 1	КРС, МРС, лошадь	2 скелета; берцовая; первая фаланга	КРС: особь 1 — самец 3,5 года, особь 2 — самка 4—5 лет	раннесарматская	IV в. до н.э.

Таблица 8

Таксономическая структура археозоологических материалов из насыпей курганов II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Курган	Домашние копытные	Лошадь или кулан	Свинья или кабан	Дикие	Крупные копытные	Средние копытные	Мелкие млекопитающие	Неопределимые	Всего
Раннесарматская культура									
Насыпь									
Курган 3	12/12	—	—	—	—	1/1	—	—	**13/13**
Курган 7	178/159	—	2/2	3/3	135/134	33/33	8/8	55/55	**414/394**
Курган 8	6/4	—	—	—	5/5	—	—	1/1	**12/10**
Курган 16	40/33	—	1/1	—	11/11	3/3	—	—	**55/48**
Ровики									
Курган 7	22/22	—	—	—	1/1	1/1	—	—	**24/24**
Курган 16	2/2	—	—	—	—	—	—	—	**2/2**
Всего в курганах:	**260/232**	**—**	**3/3**	**3/3**	**152/151**	**38/38**	**8/8**	**56/56**	**520/491**
Среднесарматская культура									
Курган 10	6/6	—	—	—	1/1	—	—	—	**7/7**
Позднесарматская культура									
Насыпь									
Курган 6	3/3	—	—	1/1	—	1/1	—	—	**5/5**
Курган 12	—	—	—		1/1	—	—	—	**1/1**
Курган 13	—	—	—	1/1	—	—	—	—	**1/1**
Курган 14	14/14	1/1	—	3/3	2/2	1/1	—	—	**21/21**
Ровики									
Курган 6	1/1	—	—	—	—	—	—	—	**1/1**
Всего в курганах:	**18/18**	**1/1**	**—**	**5/5**	**3/3**	**2/2**	**—**	**—**	**29/29**
Всего в могильнике:	**284/256**	**1/1**	**3/3**	**8/8**	**156/155**	**40/40**	**8/8**	**56/56**	**556/527**
% по частям туш	**48,6**	**0,2**	**0,6**	**1,5**	**29,4**	**7,6**	**1,5**	**10,6**	**100,0**

Таблица 9

Следы искусственного воздействия на костях животных из насыпей курганов II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Виды следов	Лошадь	КРС	МРС	Лошадь или кулан	Свинья или кабан	Кабан	Лось	Сайга	Собака	Корсак	Бобр	Сурок	Мелкие млекопитающие	Неопределимые крупные	Неопределимые средние	Неопределимые	**Всего**	**%**
Погрызы собаками	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	**4**	**1,6**
Погрызы мелким хищным животным	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	**4**	**1,6**

Продолжение табл. 9

Виды следов	Лошадь	КРС	МРС	Лошадь или кулан	Свинья или кабан	Кабан	Лось	Сайга	Собака	Корсак	Бобр	Сурок	Мелкие млекопитающие	Неопределимые крупные	Неопределимые средние	Неопределимые	**Всего**	**%**
Погрызы грызунами	3	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	**8**	**3,2**
Порезы металлическим лезвием	1	1	3	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	**7**	**2,8**
Дробление	32	19	36	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	35	6	2	**132**	**53,4**
Разрубы	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2			**3**	**1,2**
Надрубы	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—				**2**	**0,8**
Следы огня	13	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	12	15	**61**	**24,7**
Следы высокой температуры	5	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	3	5	**25**	**10,1**
Искусственное отверстие	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	**1**	**0,4**
Всего костей вида в коллекции:	**97**	**55**	**129**	**1**	**3**	**1**	**1**	**1**	**2**	**1**	**3**	**1**	**8**	**156**	**40**	**56**	**555**	**100,0**
Всего костей со следами:	**58**	**26**	**60**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**53**	**22**	**22**	**247**	**44,5**
%	**59,8**	**47,3**	**46,5**	**0,0**	**66,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**50,0**	**100,0**	**33,3**	**100,0**	**0,0**	**34,0**	**55,0**	**39,3**		

Таблица 10

Видовой состав домашних копытных из насыпей курганов II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Курган	Лошадь	КРС	МРС	Всего
Раннесарматская культура				
Насыпь				
Курган 3	6/6	4/4	2/2	**12/12**
Курган 7	45/42	32/29	100/87	**177/158**
Курган 8	3/2	—	3/2	**6/4**
Курган 16	18/14	10/9	12/10	**40/33**
Ровики				
Курган 7	17/17	2/2	3/3	**22/22**
Курган 16	1/1	—	1/1	**2/2**
Всего в курганах:	**90/82**	**48/44**	**121/105**	**259/231**
% по частям туш	**35,5**	**19,0**	**45,5**	**100,0**
Среднесарматская культура				
Курган 10	1/1	3/3	1/1	**5/5**
Позднесарматская культура				
Курган 6	—	2/2	2/2	**4/4**
Курган 14	5/5	2/2	7/7	**14/14**
Ровик				
Курган 6	1/1	—	—	**1/1**
Всего в курганах:	**6/6**	**4/4**	**9/9**	**19/19**
Всего в могильнике:	**97/89**	**55/51**	**131/115**	**283/255**
% по частям туш	**34,9**	**20,0**	**45,1**	**100,0**

Таблица 11

Анатомический состав костей лошади из насыпей курганов II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Курганы	Череп, нижняя челюсть	Позвонки, ребра	Лопатки, таз	Передняя конечность	Задняя конечность	Дистальные части конечностей	Всего
Раннесарматская культура							
Насыпь							
Курган 3	—	—	—	2/2	2/2	2/2	**6/6**
Курган 7	14/13	10/8	4/4	5/5	7/7	5/5	**45/42**
Курган 8	—	—	3/2	—	—	—	**3/2**
Курган 16	8/4	4/4	2/2	1/1	1/1	2/2	**18/14**
Ровики							
Курган 7	3/3	9/9	1/1	1/1	—	3/3	**17/17**
Курган 16	—	1/1	—	—	—	—	**1/1**
Всего курганах:	**25/20**	**24/22**	**10/9**	**9/9**	**10/10**	**12/12**	**90/82**
% по частям туш	**24,4**	**26,8**	**11,0**	**11,0**	**12,2**	**14,6**	**100,0**
Среднесарматская культура							
Курган 10	**—**	**—**	**—**	**—**	**—**	1/1	**1/1**
Позднесарматская культура							
Насыпь							
Курган 14	1/1	1/1	—	—	—	3/3	**5/5**
Ровик							
Курган 6	—	—	—	—	1/1	—	**1/1**
Всего в могильнике:	**26/21**	**25/23**	**10/9**	**9/9**	**11/11**	**16/16**	**97/89**
% по частям туш	**22,6**	**27,4**	**10,7**	**10,7**	**11,9**	**16,7**	**100,0**

Таблица 12

Анатомический состав костей КРС из насыпей курганов II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Курган	Череп, нижняя челюсть	Позвонки, ребра	Лопатки, таз	Передняя конечность	Задняя конечность	Дистальные части конечностей	Всего
Раннесарматская культура							
Насыпь							
Курган 3	1/1	—	1/1	1/1	1/1	—	**4/4**
Курган 7	12/10	6/5	3/3	4/4	3/3	4/4	**32/29**
Курган 16	6/6	—	—	1/1	3/2	—	**10/9**
Ровик							
Курган 7	1/1	1/1	—	—	—	—	**2/2**
Всего в курганах:	**20/18**	**7/6**	**4/4**	**6/6**	**7/6**	**4/4**	**48/44**
% по частям туш	**40,9**	**13,6**	**9,1**	**13,6**	**13,6**	**9,1**	**100,0**
Среднесарматская культура							
Насыпь							
Курган 10	**—**	2/2	**—**	**—**	1/1	**—**	**3/3**
Позднесарматская культура							
Насыпь							
Курган 6	—	1/1	—	—	—	1/1	**2/2**
Курган 14	1/1	—	—	1/1	—	—	**2/2**
Всего в могильнике:	**21/19**	**10/9**	**4/4**	**7/7**	**8/7**	**5/5**	**55/51**
% по частям туш	**37,3**	**17,6**	**7,8**	**13,7**	**13,7**	**9,8**	**100,0**

Таблица 13

Анатомический состав костей МРС из насыпей курганов II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Курган	Череп, нижняя челюсть	Позвонки, ребра	Лопатки, таз	Передняя конечность	Задняя конечность	Дистальные части конечностей	Всего
Раннесарматская культура							
Насыпь							
Курган 3	—	—	—	1/1	1/1	—	**2/2**
Курган 7	26/19	15/13	9/9	14/14	12/12	24/20	**100/87**
Курган 8	—	2/1	—	1/1	—	—	**3/2**
Курган 16	3/1	2/2	1/1	2/2	—	4/4	**12/10**
Ровики							
Курган 7	1/1	—	—	—	2/2	—	**3/3**
Курган 16	—	1/1	—	—	—	—	**1/1**
Всего в курганах:	**30/21**	**20/17**	**10/10**	**18/18**	**15/15**	**28/24**	**121/105**
% по частям туш	**20,0**	**16,2**	**9,5**	**17,1**	**14,3**	**22,9**	**100,0**
Среднесарматская культура							
Насыпь							
Курган 10	**—**	**—**	**—**	**—**	**—**	1/1	**1/1**
Позднесарматская культура							
Насыпь							
Курган 6	1/1	—	—	—	—	**—**	**1/1**
Курган 14	—	1/1	—	3/3	2/2	1/1	**7/7**
Всего в могильнике:	**31/22**	**21/18**	**10/10**	**21/21**	**17/17**	**30/26**	**130/114**
% по частям туш	**19,3**	**15,8**	**8,8**	**18,4**	**14,9**	**22,8**	**100,0**

Таблица 14

Возраст лошадей из насыпей курганов II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Курган	Ювенильные	Молодые	Полувзрослые	Взрослые	Всего
Раннесарматская культура					
Насыпь					
Курган 3	—	1	—	5	**6**
Курган 7	—	3	5	23	**31**
Курган 16	1	3	2	10	**16**
Ровики					
Курган 7	—	3	1	6	**10**
Курган 16	—	1	—	—	**1**
Позднесарматская культура					
Насыпь					
Курган 14	—	3	—	—	**3**
Всего:	**1**	**14**	**8**	**44**	**67**

Таблица 15

Возраст КРС из насыпей курганов II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Курган	Молодые	Полувзрослые	Взрослые	Всего
Раннесарматская культура				
Насыпь				
Курган 3	—	—	4	**4**
Курган 7	4	1	9	**14**
Курган 16	—	1	8	**9**
Ровик				
Курган 7	—	—	2	**2**
Среднесарматская культура				
Курган 10	—	1	2	**3**
Позднесарматская культура				
Насыпь				
Курган 6	1	—	—	**1**
Курган 14		—	2	**2**
Всего:	**5**	**3**	**25**	**33**

Таблица 16

Возраст МРС из насыпей курганов II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Курган	Ювенильные	Молодые	Полувзрослые	Взрослые	Всего
Раннесарматская культура					
Насыпь					
Курган 3	—	1	—	1	**2**
Курган 7	4	9	14	31	**58**
Курган 8	—	—	—	2	**2**
Курган 16	—	2	2	4	**8**
Ровики					
Курган 7	—	—	1	1	**2**
Курган 16	—	—	—	1	**1**
Позднесарматская культура					
Насыпь					
Курган 6	—	—	1	—	**1**
Курган 14	1	—	2	4	**7**
Всего:	**5**	**13**	**19**	**44**	**81**

Таблица 17

Размеры лопаточных костей лошади и овцы из II курганного могильника у с. Второе Имангулово, мм

Местоположение комплекса	Ширина верхнего конца	Ширина суставной впадины	Поперечник суставной впадины	Ширина шейки
Лошадь				
Курган 3, погребение 1, правая	92,4	55,3	48,0	63,0
Курган 3, погребение 1, левая	95,6	61,2	46,4	63,3
Овца				
Курган 3, погребение 1, особь 2	40,2	31,2	24,9	24,6
Курган 3, погребение 1, особь 4	39,7	31,5	25,0	21,1
Курган 5, погребение 2	35,6	31,3	25,6	20,8
Курган 8, погребение 1, комплекс 6	38,7	30,0	24,8	23,0
Курган 8, погребение 1, комплекс 9	39,0	29,7	27,0	23,2

Таблица 18

Размеры плечевых костей КРС и овцы из II курганного могильника у с. Второе Имангулово, мм

Местоположение комплекса	Длина максимальная	Ширина диафиза	Поперечник диафиза	Ширина нижнего конца	Поперечник нижнего конца	Ширина нижнего блока	Минимальный диаметр нижнего блока
КРС							
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 2	260,5	32,0	41,7	74,3	71,3	64,6	27,5
Курган 10, насыпь, Х1	—	—	—	—	79,1	72,8	34,7
Овца							
Курган 3, насыпь, Х8	—	—	—	33,0	28,3	30,1	14,6
Курган 3, погребение 1, особь 2*	—	—	—	38,1	32,0	32,5	17,2
Курган 3, погребение 1, особь 3*	—	—	—	37,5	30,3	33,7	17,4
Курган 3, погребение 1, особь 4*	—	—	—	37,2	34,1	37,1	18,0
Курган 8, погребение 1, комплекс 9	—	16,5	21,6	—	31,1	32,4	16,0
Курган 8, погребение 1, комплекс 10, особь 1*	—	16,6	21,1	35,8	30,8	34,0	17,8
Курган 8, погребение 1, комплекс 10, особь 2*	—	16,0	20,7	34,2	29,7	31,0	15,5
Курган 7, насыпь, Х39	—	15,4	—	35,0	31,7	—	16,0

* верхний эпифиз плечевой кости не прирос.

Таблица 19

Размеры лучевых костей КРС и овцы из II курганного могильника у с. Второе Имангулово, мм

Местоположение комплекса	Длина максимальная	Ширина верхнего конца	Поперечник верхнего конца	Ширина диафиза	Поперечник диафиза	Ширина нижнего конца	Поперечник нижнего конца
КРС							
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1*	274,0	86,1	43,5	45,6	23,5	81,0	52,5
Овца							
Курган 3, погребение 1, особь 2	178,8	37,3	—	18,7	11,2	35,3	22,5
Курган 3, погребение 1, особь 3	—	—	20,0	—	—	—	—
Курган 8, погребение 1, комплекс 4	—	—	—	15,2	13,3	30,6	23,0
Курган 8, погребение 1, комплекс 10, особь 1*	—	37,5	19,0	19,0	10,2	33,2	—
Курган 8, погребение 1, комплекс 10, особь 2*	—	36,0	19,4	18,7	9,2	29,3	—

* нижний эпифиз лучевой кости не прирос.

Таблица 20

Размеры берцовых костей КРС и овцы из II курганного могильника у с. Второе Имангулово, мм

Местоположение комплекса	Максимальная длина	Ширина верхнего конца	Ширина диафиза	Поперечник диафиза	Ширина нижнего конца	Поперечник нижнего конца
КРС						
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1*	—	—	39,3	15,5	62,7	46,1
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 2	305,0	86,0	32,9	22,8	56,0	41,0
Овца						
Курган 3, погребение 1, особь 1	—	—	18,2	13,3	31,5	23,9
Курган 8, погребение 1	—	—	16,2	12,7	29,5	21,6

* верхний эпифиз берцовой кости не прирос.

Таблица 21

Размеры пястных костей лошади, КРС и овцы из II курганного могильника у с. Второе Имангулово, мм

Местоположение комплекса	Сторона тела (правая/левая)	Длина максимальная	Ширина верхнего конца	Поперечник верхнего конца	Ширина диафиза	Поперечник диафиза	Ширина нижнего конца	Поперечник нижнего конца
Лошадь								
Курган 7, погребение 1	правая	226,1	53,0	32,6	33,4	25,7	50,4	36,3
КРС								
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	правая	179,6	61,2	39,5	34,9	24,8	63,2	33,4
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	левая	180,0	61,6	39,0	34,6	24,8	63,9	33,6
Овца								
Курган 7, погребение 3, особь 2*	правая	—	26,6	18,2	15,4	11,4	28,2	18,5
Курган 7, погребение 3, особь 2*	левая	—	26,4	18,0	14,9	11,5	28,2	18,8

* нижний эпифиз пястной кости не прирос.

Таблица 22

Размеры пястных костей лошади, КРС и овцы из II курганного могильника у с. Второе Имангулово, мм

Местоположение комплекса	Сторона тела (правая/левая)	Длина максимальная	Ширина верхнего конца	Поперечник верхнего конца	Ширина диафиза	Поперечник диафиза	Ширина нижнего конца	Поперечник нижнего конца
Лошадь								
Курган 3, насыпь, Х6	правая	262,5	47,3	—	31,3	—	47,4	—
КРС								
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	правая	207,6	50,6	45,9	26,9	28,5	55,7	31,6

Продолжение табл. 22

Местоположение комплекса	Сторона тела (правая/левая)	Длина максимальная	Ширина верхнего конца	Поперечник верхнего конца	Ширина диафиза	Поперечник диафиза	Ширина нижнего конца	Поперечник нижнего конца
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	левая	211,0	51,5	49,1	27,5	28,8	57,3	31,4
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 2	правая	203,5	42,6	42,0	23,5	23,8	50,8	27,9
Овца								
Курган 7, погребение 3, особь 2*	правая	—	23,5	24,0	13,1	13,0	27,2	18,7
Курган 7, погребение 3, особь 2*	левая	—	23,6	23,8	13,2	13,1	—	—
Курган 7, насыпь, Х47	левая	147,2	25,8	18,8	14,3	11,1	—	—

* нижний эпифиз плюсневой кости не прирос.

Таблица 23

Размеры астрагалов КРС и овцы из II курганного могильника у с. Второе Имангулово, мм

Местоположение комплекса	Сторона тела (правая/левая)	Длина латеральная	Длина медиальная	Длина сагиттальная	Ширина нижнего конца	Поперечник латеральный
КРС						
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	правая	64,6	60,0	49,2	42,2	36,7
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	левая	64,6	61,0	50,3	44,1	36,8
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 2	правая	59,8	54,7	46,1	36,9	33,5
Курган 7, насыпь, Х110	правая	72,2	64,8	55,2	47,6	40,5
Курган 7, погребение 2, каменная кладка	левая	73,3	67,7	57,1	47,2	—
Овца						
Курган 3, погребение 1	правая	36,4	35,1	28,9	22,2	19,5
Курган 8, погребение 1, комплекс 4	правая	33,7	32,2	26,7	20,6	18,3
Курган 10, насыпь, Х4	левая	32,5	32,0	26,6	20,2	17,6
Курган 13, погребение 2	правая	35,0	32,9	28,0	22,1	19,0
Курган 13, погребение 2	правая	34,7	33,5	28,1	23,1	19,3
Курган 13, погребение 2	правая	34,2	34,4	22,4	19,5	22,2
Курган 13, погребение 2	правая	32,6	31,1	26,4	21,2	17,3
Курган 13, погребение 2	правая	31,9	30,6	25,0	20,4	18,4
Курган 13, погребение 2	левая	32,9	30,9	25,2	21,0	18,4
Курган 14, насыпь, Х10	правая	31,9	30,4	25,7	20,0	17,0
Курган 7, насыпь, каменная кладка	правая	35,7	34,0	28,0	23,2	20,5
Курган 7, насыпь, Х152	левая	33,4	32,1	27,5	21,0	18,2
Курган 7, погребение 2	правая	34,2	31,5	26,7	21,7	18,8

Таблица 24

Размеры фаланг лошади, КРС и овцы из II курганного могильника у с. Второе Имангулово, мм

Местоположение комплекса	Конечность (передняя/задняя)	Длина максимальная	Длина сагиттальная	Ширина верхнего конца	Поперечник верхнего конца	Ширина диафиза	Ширина нижнего конца	Поперечник нижнего конца
Лошадь								
Фаланга 1								
Курган 3, насыпь, Х15	передняя	49,2	—	51,3	32,5	43,0	48,4	—
Курган 8, жертвенный комплекс 1	передняя	80,0	70,7	48,5	34,0	35,0	43,0	21,5
КРС								
Фаланга 1								
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	передняя	56,6	50.8	31,1	—	26,6	29,3	22,3
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	передняя	58,2	52,6	31,1	—	27,4	28,0	22,5
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	передняя	52,7	30,6	27,2	—	27,2	28,0	22,7
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	передняя	57,7	51,6	31,0	—	27,8	28,7	23,0
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	задняя	57,7	52,4	28,7	—	24,1	26,2	21,0
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	задняя	59,4	53,5	29,0	—	25,0	27,1	22,1
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	задняя	60,1	54,6	29,4	—	23,0	27,0	23,3
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	задняя	59,7	53,3	28,7	—	22,3	26,9	23,0
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 2	задняя	54,5	50,0	25,3	—	20,9	25,3	20,5
Фаланга 2								
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	передняя	38,6	35,1	30,4	—	25,1	28,2	—
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	передняя	39,6	36,0	30,1	—	25,4	29,7	—
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	передняя	39,1	36,1	31,0	—	25,3	26,9	—
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	задняя	39,4	36,3	27,9	—	23,4	25,5	—
Курган 8, жертвенный комплекс 1, особь 1	задняя	40,3	37,1	29	—	23,8	24,7	—
Овца								
Фаланга 1								
Курган 7, погребение 3	передняя	41,5	36,4	13,4	—	11,8	12,4	11,2
Курган 7, погребение 3	передняя	41,6	36,6	13,8	—	12,0	12,6	11,6

Список использованной литературы

Антипина Е. Е. Археозоологические исследования: задачи, потенциальные возможности и реальные результаты // Новейшие археозоологические исследования в России. М. : ИА РАН, 2004а. С. 7—33.

Антипина Е. Е. Археозоологические материалы // Каргалы. М. : ИА РАН, 2004б. Т. 3. Селище Горный: археологические материалы, технология горно-металлургического производства, археобиологические исследования. С. 182—239.

Антипина Е. Е., Моралес А. «Ковбои» Восточноевропейской степи в позднем бронзовом веке // OPUS: Междисциплинарные исследования в археологии. М. : ИА РАН, 2005. Вып. 4. С. 29—49.

Косинцев П. А. Костные остатки животных из могильников Покровка 1, 2 и 8 // Курганы левобережного Илека. М. : ИА РАН, 1995. Вып. 3. С. 79—99.

Моргунова Н. Л. Отчет о раскопках II курганного могильника у с. Имангулово 2-е в Октябрьском районе Оренбургской области по открытому листу № 579 в 2010 году. Оренбург, 2011.

Мышкин В. Н. Конь и сбруя в курганах кочевников скифского времени на Южном Урале // Уфимский археологический вестник. 2012. Вып. 12. С. 81—96.

Поселение Малоюлдашево I эпохи неолита и поздней бронзы в Западном Оренбуржье / А. А. Евгеньев [и др.] ; под общ. ред. Н. Л. Моргуновой. Оренбург : Издат. центр ОГАУ, 2016. 196 с.

Рослякова Н. В. Костные останки животных из I и II Шумаевских курганных могильников // Моргунова Н. Л., Гольева А. А., Краева Л. А., Мещеряков Д. В., Турецкий М. А., Халяпин М. В., Хохлова О. С. Шумаевские курганы. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2003. С. 293—313.

Рослякова Н. В. Кости животных из могильника Прохоровка // Яблонский Л. Т. Прохоровка. У истоков сарматской археологии. М., 2010. С. 252—261.

Рослякова Н. В., Косинцев П. А. Археозоологические материалы могильника Грачевка II // Кузнецов П. Ф., Мочалов О. Д., Хохлов А. А., Энтони Д. У. Грачевские курганы. Археология, антропология, геномный анализ. Самара, 2018. С. 167—186.

Рослякова Н. В., Григорьева И. М. Костные остатки животных из «кургана-святилища» могильника Филипповка II // Археология ранних кочевников Евразии. Самара : СГСПУ, 2021а. Вып. 2. С. 87—93.

Рослякова Н. В., Григорьева И. М. Новые данные об использовании животных в погребальном обряде населения, оставившего Прохоровские курганы // Археология ранних кочевников Евразии. Самара : СГСПУ, 2021б. Вып. 2. С. 121—127.

Яворская Л. В. Особенности использования животных в погребальных обрядах кочевников сарматского времени Волго-Донского региона (по археозоологическим материалам могильников бассейна реки Аксай Есауловский) // Нижневолжский археологический вестник. Волгоград, 2010. Вып. 11. С. 233—256.

Яворская Л. В. Погребальные ритуалы по археозоологическим материалам // Курганы бронзового века в излучине Дона (опыт комплексных археологических и естественнонаучных исследований) : коллективная монография / под ред. А. С. Скрипкина. Волгоград : Изд-во Волгогр. филиала РАНХиГС, 2012. С. 116—126.

Eisenmann V., Alberdi M. T., de Giuli G., Staesche U. Studying fossil horses. Vol. 1. New York : E. J. Brill ; Leiden, Kobenhavn, Koln, 1988. 71 p.

Grant A. The use of Tooth Wear as a Guide to the Age of Domestic Ungulates // Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites / B. Wilson, C. Grigson & S. Payne (eds.). Oxford, 1982. (BAR. British Series, 109).

Silver I. The Ageing of Domestic Animals // Science in Archaeology: A Comprehensive Survey of Progress and Research / Ed. by D. R. Brothwell and E. S. Higgs. London, 1969. P. 293—302.

Von den Driesch A. A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites // Peabody Mus. Bul. 1976. N 1. 136 p.

А. Э. Сверчкова

Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН

Палеопочвенные исследования II курганного могильника у с. Второе Имангулово и палеоклиматические реконструкции

Изучен педохроноряд, погребенный под разными курганами во II курганном могильнике у с. Второе Имангулово в Оренбургской области. Курганы были сооружены представителями сарматской культуры раннего железного века (IV в. до н.э.; II—III вв. н.э.). Проведен морфологический анализ четырех погребенных почв и одной современной, а также сопоставлены данные с ранее изученными памятниками в Оренбургской области. На основании полученных данных сделан вывод о том, что климат рассматриваемого интервала характеризуется частыми флуктуациями, которые отразились в морфологическом облике погребенных почв.

Ключевые слова: курганы, погребенные почвы, ранний железный век, палеоклиматические реконструкции.

Введение

Геоархеологические исследования исторических памятников, в частности курганных сооружений, в степных районах России позволяют оценить природную голоценовую эволюцию почвенного и растительного покрова на исследуемой территории в изучаемый временной интервал. Такого рода исследования стали набирать популярность во второй половине XX в. с целью реконструировать палеоклиматические условия былых эпох. При этом необходимо учитывать, что каждый объект индивидуален по составу почвообразующей породы, сохранности дневной поверхности погребенной почвы, по различной мощности и составу перекрывающих отложений, и поэтому возникает ряд вопросов, на которые нет точных ответов.

В голоцене выделяются две основные климатические стадии: сухая 10(8)—3,5 тыс. л.н. и влажная 3,5—0 тыс. л.н., но отмечаются и эпизодические более резкие климатические флуктуации длительностью от сотен лет до 1—2 тыс. лет [Александровский и др., 2001; Alexandrovskiy et al., 1999, 2000]. В связи с отсутствием единой схемы этих кратких колебаний климата возникает дискуссия о смене климатических условий и подходах к проведению палеоклиматических реконструкций на основе исследования изменений свойств почв. Условия окружающей среды для раннего железного века в Южном Приуралье и прилегающих областях изучены достаточно подробно [Рысков, Демкин, 1997; Демкин, Рысков, 1996; Хохлова и др., 1999; Хохлова, Хохлов, 2002, 2006; Хохлова и др., 2004, 2007; Хохлова, 2006; Khokhlova et al., 2004, 2011] и предоставляют возможность сопоставить их с полученными данными.

Проведенное нами исследование направлено на изучение морфологических свойств и их изменений в погребенных почвах под несколькими курганами раннего железного века (РЖВ) II курганного могильника у с. Второе Имангулово. Сложность исследования педохроноряда заключалась в особенностях почвообразующей породы для почв изучаемого могильника. Почвообразующие породы представлены песчано-галечными отложениями со сложным и незакономерным переслаиванием песчаных и галечных слоев, что искажает отражение почвенным профилем почвообразовательных процессов и затрудняет построение педохроноряда. Цель палеопочвенного исследования — выявление направленных изменений морфологических свойств палеопочв, погребенных под курганами в изучаемом могильнике, и реконструкция изменений климата за время его строительства. Для достижения цели были изучены морфологические свойства палеопочв и сопоставлены со свойствами современных почв.

Объекты и методы

Палеопочвенные исследования в период с 15 по 22 июля 2017 г. были проведены в Оренбургской области, Октябрьском районе, у села Второе Имангулово. Координаты курганного могильника — 52°08′35″N, 53°22′02″E. II курганный могильник у с. Второе Иман-

гулово занимает I надпойменную террасу на левом берегу р. Салмыш (приток р. Сакмары). Высота территории составляет около 120 м над уровнем моря. Село Второе Имангулово расположено в Октябрьском районе, который приурочен к стыку двух крупных тектонических структур: юго-восточное окончание Русской платформы и Предуральский прогиб, что обуславливает достаточно сложное и неоднородное геологическое строение. В структурно-геологическом отношении территория исследования имеет двухъярусное строение: нижний ярус представлен магматическими и метаморфическими породами кристаллического фундамента, верхний ярус — отложениями палеозоя (пермь), перекрытыми отложениями кайнозоя (четвертичные образования). Наиболее молодые отложения кайнозойской эры — четвертичного (Q) возраста и различного генезиса распространены в долинах рек, слагают поймы и надпойменные террасы. Представлены песками, гравием, галечниками и суглинками. Мощность не превышает 60—70 м (рис. 1).

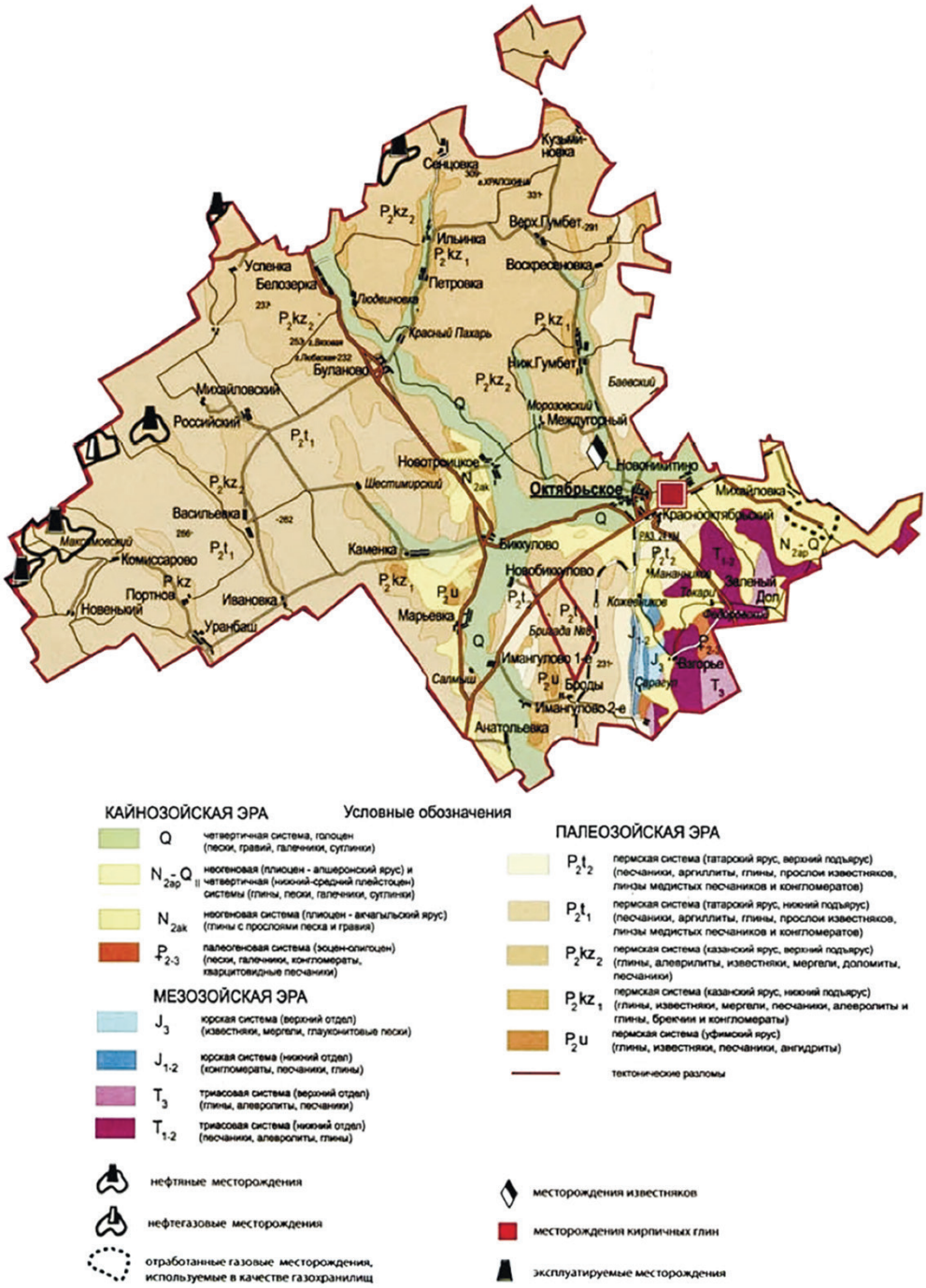


Рис. 1. Геологическое строение Октябрьского района, Оренбургская область

Территория исследования расположена в подзоне северных разнотравно-дерновинно-злаковых степей на черноземах обыкновенных. В общей сложности было изучено четыре погребенных почвы под разновременными курганами и один фоновый разрез. Археологи относят курганы к эпохе РЖВ, но к разным его этапам — охват около тысячи лет.

В поле проводилось морфологическое описание всех почвенных профилей, фотофиксация.

Палеопочвы, погребенные под курганами РЖВ, отличались по морфологическому строению профилей. В некоторых палеопочвах не сохранился нетронутым гумусовый горизонт, верхняя граница его либо нарушена при сооружении погребения еще в древности, либо не отличалась от курганной конструкции, также сооруженной из гумусового материала. Во всех погребенных почвах сохранилась нижняя граница гумусового горизонта, а также карбонатные и солевые профили, на основании которых и проводились палеоклиматические реконструкции.

Результаты и обсуждение

Рассмотрим строение профилей палеопочв в хронологическом порядке (2-я цв. вкл., рис. 1), начиная с самого раннего кургана 8, относящегося к IV в. до н.э. (раннесарматская культура). Под этим курганом заложен почвенный разрез Им-1п-17. Курганная конструкция была сооружена из камней, что делает погребенную почву более защищенной и сохранной от влияния факторов окружающей среды. Почвенный разрез был заложен на северной бровке, восточный фас между 2 и 4 метром от R на север. Средняя мощность кургана 22 см, а мощность выкида до поверхности погребенной почвы составляет в среднем 10 см, местами до 18 см. Почвенный профиль имеет следующее строение $A1_{(Ca)}$ (глубина до 25 см), $A1B_{(Ca)}$ (до 50 см), B_{Ca} (до 69 см), C_{Ca}(до 125 см). Весь почвенный профиль насыщен галькой и имеет малую мощность. Вскипание отмечается с поверхности, тогда как курганная конструкция и выкид не вскипают. Гумусовый профиль характеризуется серым цветом и проработанностью землероями. В горизонте $A1B_{(Ca)}$ карбонатные новообразования отмечаются в виде белых карбонатных пятен пропитки, а также натеков по слабовыраженным языкам, которые ниже по профилю количественно увеличиваются. И также появляется белоглазка в горизонте B_{Ca}. На глубине 110—115 см был виден четко выраженный прослой карбонатного песка, что, скорее всего, объясняется слоистым характером отложений данной территории, поскольку такие прослои встречаются в других погребенных почвах на другой глубине.

Палеопочва, погребенная под курганом 3 (вторая половина IV в. до н.э., раннесарматская культура), изучена в разрезе Им-5п-17. Разрез заложен около южной бровки, восточный фас между 2 и 3 метрами к северу от R. Разрез заложен максимально близко к погребению. Выкид слабо вскипает и четко маркирует поверхность погребенной почвы. Мощность курганной конструкции составляет около 50 см, курган сильно переработан землероями, щебнист и так же, как и выкид, слабо вскипает. Мощность почвенного профиля 125 см, с глубины 30 см отмечается обильное включение гальки. Гумусовый горизонт имеет мощность 25—30 см и неоднородный коричневато-серый цвет с белесыми потеками. На глубине 70—80 см также отмечается прослой карбонатного песка, кроме того, чуть ниже (на глубине 85 см) на правой стенке профиля были найдены гипсовые новообразования.

Палеопочва, погребенная под курганом 10 (первая половина II в. н.э., среднесарматская культура), изучена в разрезе Им-2п-17. Разрез заложен около северной бровки восточного фаса между 0 и 2 метром от R. Заполнение могильной ямы и засыпка над выкидом похожи на материал гумусового горизонта погребенной почвы. Мощность кургана около 60 см, сложен щебнистым и пропитанным карбонатами материалом. Гумусовый горизонт погребенной почвы достигает 35 см, характеризуется серым цветом с белесой карбонатной пропиткой. В переходном горизонте $A1B_{(Ca)}$ (до глубины 34 см) отмечаются нитевидные карбонатные новообразования, скорее всего мицелий. Крупных пятен или белоглазковых форм карбонатов не наблюдается, включая и нижние горизонты почвенного профиля. С глубиной увеличивается количество гальки и щебня.

Последняя палеопочва в хроноряду, погребенная под курганом 12 (вторая половина II — начало III в. н.э., позднесарматская культура), изучена в разрезе Им-3п-17. Разрез заложен около южной бровки, западный фас между 2 и 4 метром от R на юг. Профиль погребенной почвы изрыт и не имеет гумусовых языков. Выкид не маркирует дневную поверхность погребенной почвы, поэтому верх погребенной почвы с трудом можно было отличить от курганной насыпи. Мощность разреза 155 см, и в отличие от всех других исследуемых почв эта почва была почти не щебнистая. Погребенная почва начинает вскипать с поверхности. Гумусовый горизонт достигает 32 см, а горизонт $A1B_{(Ca)}$ 92 см. С глубины 92—113 см отмечаются карбонатные новообразования в виде белоглазки, размер и количество которой с глубиной уменьшается.

Сравнивая современную фоновую почву (Им-4ф-17) с палеопочвами РЖВ, заметим, что в некоторых случаях нет возможности сравнивать мощность гумусовых горизонтов из-за их нарушенности в палеопочвах или трудности определения. Так, палеопочва Им-1п-17 (IV в. до н.э.), погребенная раньше всех в педохроноряду, наиболее схожа с современными почвами по мощности гумусового профиля, слабо выраженной языковатой границе. В аккумулятивно-карбонатном профиле сегрегированные карбонаты представлены белоглазкой в обоих случаях, но мощность профилей различна: в современной почве около 85 см, погребенной — 20 см. Формирование почвы в разр. Им-1п-17 (IV в. до н.э., курган 8) можно отнести к периоду с меньшей увлажненностью, которая, скорее всего, постепенно усиливается во второй половине IV в. до н.э., что отражается в палеопочве Им-5п-17 (вторая половина IV в. до н.э., курган 3). Гумусовый профиль имеет мощность 25—30 см, разрез наиболее щебнист, встречаются гипсовые новообразования. Карбонатные новообразования здесь слабо выражены в связи со специфичностью породы, но отмечается прослойка карбонатного песка. Следующая погребенная почва в хроноряду Им-2п-17 (первая половина II в. н.э., курган 10) имеет мощность гумусового профиля 34 см и карбонатные новообразования в виде мицелия. Скорее всего, почва была погребена во время окончания гумидного климатического этапа. Последняя палеопочва в педохроноряду, разр. Им-3п-17 (вторая половина II — начало III в. н.э., курган 12) имела наиболее промытый почвенный профиль, указывающий на формирование его в гумидном климате при увеличении осадков и уменьшении температур. Разрез Им-3п-17 характеризуется почти метровым гумусовым профилем с большой изрытостью, карбонатные новообразования в виде белоглазки встречаются только в нижних горизонтах, что подтверждает тренд гумидизации.

КМ Имангулово-2 — уникальный и одновременно очень сложный объект для палеопочвенного исследования. Его уникальность заключается во временно́й индивидуальности каждого кургана, позволяющей выстроить коротковременной педохроноряд, охарактеризовать направленность климатических колебаний для отдельных непродолжительных хроноинтервалов и представить картину изменений климата в целом для всего интервала представленных в могильнике культур РЖВ. Сложность объекта заключается в неоднородности и щебнистости породы, которая влияет на скорость протекания почвообразовательных процессов и искажает проявление результатов этих процессов в морфологическом облике почв.

В целом во время существования раннесарматской культуры отмечаются небольшие колебания климата, но при этом условия были вполне благоприятны для жизни. Вероятно, с появлением ранних сармат климат стал немного влажнее, чем в настоящее время, и поэтому во второй половине IV в. до н.э., когда была погребена почва Им-5п-17, в ее строении отмечается небольшое увеличение гумусового профиля (5—10 см), растворение и вымывание карбонатных новообразований. Палеопочва разреза Им-2п-17, погребенная в среднесарматское время, характеризуется максимальным проявлением гумидного климата, что выражается в минимальной степени окарбоначивания и наибольшей аккумуляции гумуса в этом профиле. Она была погребена, как мы полагаем, в самом конце предшествующего «раннесарматского» гумидного этапа. Палеопочва разреза Им-3п-17 характеризуется наиболее ярко выраженными «гумидными» признаками в морфологическом облике, в большей степени

нашедшими отражение в гумусовом профиле. Очевидно, позднесарматское время было благоприятным по условиям увлажнения и биопродуктивности, что привело к усилению признаков гумификации в палеопочве этого времени.

Ранее палеопочвенные исследования на территории Южного Приуралья проводились в курганных могильниках Шумаево, Покровка, Филипповка, в них изучены палеопочвы различных этапов РЖВ [Хохлова, Хохлов, 2002, 2006; Хохлова и др., 2004, 2007; Хохлова, 2006; Khokhlova et al., 2004, 2011]. Физико-химические и морфологические результаты исследований показали, что палеопочвы под савроматскими курганами имеют четко выраженную языковатую границу гумусового профиля и карбонатные новообразования в виде прожилок и редких белоглазок.

Во второй половине II в. до н.э. произошла довольно резкая смена климата в сторону усиления сухости, что привело к изменению морфологии почвенных профилей среднесарматского времени, которые формировались в этот период: здесь отмечается наиболее выраженная языковатая граница гумусового горизонта, почвенная масса равномерно окарбоначена и имеет четко сформированные крупные карбонатные новообразования в виде белоглазки. Аккумулятивно-карбонатный горизонт в палеопочвах среднесарматского этапа достигает наиболее значительной мощности по сравнению с другими палеопочвами РЖВ. Поскольку в изученной нами почве среднесарматского времени, разр. Им-2п-17 (первая половина II в. н.э.), мы не видим всех этих изменений, то пришли к выводу, что почва погребена в самом начале аридизации климата и отражает в своем профиле предшествующий этап раннесарматской гумидизации. Аридный климатический этап среднесарматского времени заканчивается в середине II в. н.э., и отмечается некоторое похолодание и увлажнение, которое отражается в палеопочвах КМ Покровка и КМ Имангулово-2, в палеопочве разр. Им-3п-17 (вторая половина II — начало III в. н.э.). Эта почва имеет самый «гумидный облик» почвенного профиля среди всех остальных почв изученного хроноряда.

Таким образом, данные исследования КМ Имангулово-2 вполне сопоставимы с результатами, полученными при изучении вышеперечисленных археологических памятников, и отражают схожую картину изменения климатических условий.

Заключение

Исследуемый педохроноряд КМ Имангулово-2 — уникальный объект для палеопочвенных исследований, который охватывает два периода развития сарматской культуры раннего железного века (IV в. до н.э. и II—III вв. н.э.).

На основании морфологического анализа и сопоставления с ранее изученными памятниками территории Южного Приуаралья можно утверждать, что на рубеже суббореального и субатлантического периодов голоцена (2500—1700 л.н.) климатические условия характеризуются частыми климатическими флуктуациями. В периоды с большим увлажнением происходило увеличение мощности гумусово-аккумулятивных горизонтов и промывание карбонатов вниз по профилю, а в условиях меньшего увлажнения активизировались процессы дегумификации и окарбоначивания почвенного профиля.

Список использованной литературы

Александровский А. Л., Белинский А. Б., Калмыков А. А. [и др.] Погребенные почвы Большого Ипатовского кургана и их значение для реконструкции палеоклимата // Материалы по изучению историко-культурного наследия Северного Кавказа. Ставрополь, 2001. Вып. 2. С. 131—143.

Демкин В. А., Рысков Я. Г. Почвы и природа сухих степей Южного Урала в эпохи бронзы и раннего железа (II тыс. до н.э. — I тыс. н.э.) : препринт. Пущино, 1996. 37 с.

Рысков Я. Г., Демкин В. А. Развитие почв и природной среды степей Южного Урала в голоцене (опыт реконструкции с использованием методов геохимии стабильных изотопов). Пущино : ОНТИ ПНЦ РАН, 1997. 166 с.

Хохлова О. С. Исследования голоценовой эволюции почв степной зоны в целях реконструкции палеоэкологических условий (на примере Южного Приуралья) // Почвенные процессы и пространственно-временная организация почв. М. : Наука, 2006. С. 97—116.

Хохлова О. С., Хохлов А. А. Исследование палеопочв монокультурного курганного могильника Филипповка I в Оренбургской области // Проблемы древнего земледелия и эволюции почв в лесных и степных ландшафтах Европы. Белгород, 2006. С. 122—124.

Хохлова О. С., Хохлов А. А. Пространственная изменчивость свойств современных и погребенных голоценовых темно-каштановых почв Южного Приуралья // Почвоведение. 2002. № 3. С. 261—272.

Хохлова О. С., Хохлов А. А., Чичагова О. А., Моргунова Н. Л. Радиоуглеродное датирование карбонатных аккумуляций в почвах голоценового хроноряда степного Приуралья // Почвоведение. 2004. № 10. С. 1163—1178.

Хохлова О. С., Хохлов А. А., Юстус А. А., Гольева А. А. Палеопочвенное и микробиоморфное изучение курганов могильника Филипповка 1 в Оренбургской области // Вестник Оренбургского государственного университета. 2007. № 75. С. 393—396.

Хохлова О. С., Хохлов А. А., Гольева А. А. Использование методов палеопочвоведения при изучении курганных могильников на юге Оренбургской области // Археологические памятники Оренбуржья. Оренбург, 1999. Вып. 3. С. 68—91.

Alexandrovskiy A. L., Sedov S. N., Golyeva A. A. Trends and rates of Holocene evolution in the North Caucasian Piedmont // Chinese Science Bulletin. 1999. Vol. 44, Supp. P. 193—199.

Alexandrovskiy A. L., Van der Plicht J., Khokhlova O. S. Abrupt climatic change in the dry steppes of the Northern Caucasus, Russia, in the third millenium BC // Geolines, 2000. Vol. 11. P. 64—66.

Khokhlova O. S., Justus A. A., Meshalkina J. L., Khokhlov A. A. Detection of the directional variation of palaeosol properties in the Filippovka 1 kurgan cemetery (Orenburg region, Russia) // Kurgan Studies: An environmental and archaeological multiproxy study of burial mounds in the Eurasian steppe zone / Á. Peto, A. Barczi (eds.). BAR International Series 2238. 2011. Paper 14. P. 249—254.

Khokhlova O. S., Khokhlov A. A., Morgunova N. L. Evolution of soils in the Holocene chronosequence in the Ural river valley (Cis-Ural steppe) // Eurasian Soil Science. 2004. Vol. 37, N 1. P. 525—535.

И. А. Блинов

Южно-Уральский федеральный научный центр минералогии и геоэкологии
Уральского отделения Российской академии наук

Состав наконечников стрел погребения 4 кургана 5 II курганного могильника у с. Второе Имангулово (Октябрьский район Оренбургской области)

Представлены результаты исследования состава наконечников стрел методом РФА. Наиболее часто встречаются медные наконечники стрел, реже из As-бронзы, еще реже из As-Sb-бронзы. Чистая медь и As-Sb-бронзы указывают на связь с иткульским очагом металлургии и металлообработки. As-бронза, вероятно, отражает контакты с Центральным Казахстаном или Семиречьем.

Ключевые слова: ранний железный век, сарматы, наконечники стрел, II Имангулово.

Введение

II курганный могильник у с. Второе Имангулово находится на территории Октябрьского района Оренбургской области, севернее г. Оренбурга. Могильник располагается в долине реки Салмыш в 3,5 км к ЮЗ от с. Второе Имангулово и в 1,5 км от с. Анатольевка. Курганы 1 и 2 исследованы в 1974 году Н. А. Мажитовым, курганы 5, 9 и 11 — в 2010 году экспедицией Оренбургского государственного педагогического университета под руководством доктора исторических наук, профессора Н. Л. Моргуновой [Моргунова, 2011, с. 2].

Курган 5 располагался в центральной части могильника. Погребение 4 зафиксировано в юго-восточном секторе, в центре подкурганной площадки. Рядом с головой погребенного обнаружена группа предметов: фрагменты бронзового зеркала, камень, железное шило с костяной ручкой, астрагал барана, два клыка животных, куски мела со следами стертости, алебастровое пряслице [Моргунова, 2011, с. 21—23]. У правого плеча находились костяное пряслице и каменная подставка под веретено. Вдоль левой руки найдено скопление из 11 бусин. Рядом с правой ногой лежал кожаный колчан, рядом с которым обнаружены фрагменты сильно корродированного железного предмета (колчанный крюк?). В колчане находились 35 бронзовых наконечников стрел, среди которых выделено шесть типов [Моргунова, 2011, с. 23—24]:

1. Трехлопастные с выступающей втулкой, треугольной головкой и опущенными вниз жальцами — 13 экз. (рис. 1, *1—5*). Общая длина наконечников колеблется от 2,9 до 3,7 см, длина головки — 1,7—2,7 см.

2. Трехлопастные с выступающей втулкой и сводчатой головкой, небольшие по размерам — 4 экз. (рис. 1, *6—8*). Общая длина наконечников колеблется от 2,1 до 2,3 см, длина выступающей втулки — 0,9—1,1 см.

3. Трехлопастные с выступающей втулкой, сводчатой головкой и косо срезанными окончаниями лопастей — 8 экз. (рис. 1, *9—12*). Общая длина наконечников колеблется от 2,7 до 3,3 см, длина головки — 2—2,4 см.

4. Трехлопастной с лавролистной головкой и выступающей втулкой — 1 экз. (рис. 1, *13*). Общая длина наконечника — 2,7 см, длина выступающей втулки — 1 см.

5. Трехлопастные с внутренней втулкой, сводчатой головкой и опущенными ниже втулки шипами — 7 экз. (рис. 1, *14—16*). Общая длина наконечников колеблется от 2,4 до 2,9 см.

6. Трехлопастные с внутренней втулкой, треугольной головкой и опущенными ниже втулки шипами, небольшие по размерам, сильно корродированные — 2 экз. (рис. 1, *17*). Общая длина наконечников колеблется от 1,8 до 2,3 см.

Погребение 4 кургана 5 относят к эпохе раннего железного века, раннесарматской культуре.

Методика

Исследования проводились рентгенофлуоресцентным анализатором InnovX alpha 400 в режиме Process analitical, время набора спектра 30 с. Наконечники стрел были покрыты слоем патины. Патина вносит искажения в результаты анализа. Обычно патинирование завы-

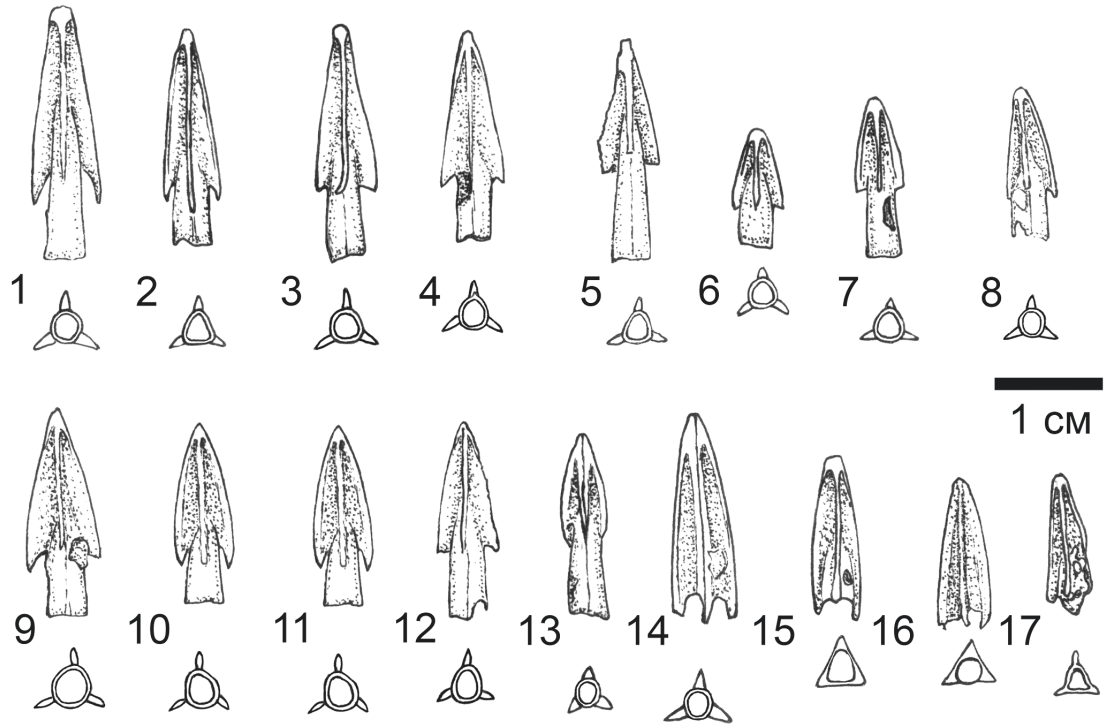


Рис. 1. Наконечники стрел курганного могильника Имангулово II, курган 5, погребение 4. 1—5 — тип 1; 6—8 — тип 2; 9—12 — тип 3; 13 — тип 4; 14—16 — тип 5; 17 — тип 6 (по [Моргунова, 2011, с. 131])

шает полученные результаты в 1,5—2 раза [Блинов и др., 2017, с. 182—183; Блинов, Таиров, 2018, с. 155], отдельные элементы могут завышаться до 3 раз [Тишкин и др., 2014, с. 102—108]. Таким образом, различия между реальным и измеренным составом получаются в несколько раз, при этом завышение имеет систематический характер. Полученные результаты носят оценочный характер, а сам анализ может рассматриваться как полуколичественный.

Результаты

Из 35 наконечников стрел исследовано 33. Из проведенных анализов 31 получились количественными и 2 качественными.

Среди *легирующих компонентов* встречены As, Sb, Pb и Bi. Примесь As встречена в 8 наконечниках стрел, концентрации варьируют в пределах 0,3—29,5%, среднее 12,7%. Вторым по распространенности является Bi, его концентрации варьируют в пределах 0,5—2%, среднее 1,3%. Sb и Pb встречены всего один раз в концентрациях 2,3 и 0,2% соответственно.

Таблица 1

Элементы-примеси в металле наконечников стрел

Элемент	Концентрация	Среднее	Стандартное отклонение	Количество наконечников, шт.
As	0,3—29,5	12,7	11,0	8
Sb	2,3			1
Pb	0,2			1
Bi	0,5—2	1,3	0,6	5
Cu без примесей				23

По *типу металла* колчанный набор можно разделить на несколько групп. Преобладают наконечники стрел из чистой меди (71,9% от выборки, 23 предмета). Вторая значительная по распространенности группа — с характеристикой As > 5% (5,9—29,5%) + Bi до 2% (5 предметов, 15,6% от выборки). Два наконечника стрелы (6,2% от выборки) содержат примеси As до 1%. Все остальные типы металла представлены единичными находками (по 3,1% от выборки): сплав с примесями As, Sb и Bi 24,3%, 2,3% и 0,5% соответственно и с примесью Pb 0,2%.

Таблица 2

Характеристики и группы металла наконечников стрел

Номер группы	Характеристика группы	Количество наконечников, шт. Количественные анализы + качественные	Количество от выборки, %
1	Cu чистая	21+2 (кач)	71,9
2	As + Sb + Bi	1	3,1
3	As до 1%	2	6,2
4	As > 5% (5,9—29,5%) + Bi до 2%	5	15,6
5	Pb до 0,2%	1	3,1

Обсуждение результатов

Наиболее распространенным типом металла является чистая медь, что указывает на связи с иткульским очагом металлургии и металлообработки. Металл с содержаниями Pb 0,2 и As до 1% в многочисленных работах предшественников относится к металлургически «чистой» меди [Кузнецова, 1980, с. 153; Кузьминых, 1983, с. 10]. Один наконечник стрелы, легированный As и Sb, принадлежит к сурьмяно-мышьяковым бронзам. Этот тип металла характерен для ананьинской культуры Поволжья, которое связано с иткульским металлопроизводством [Кузьминых, 1983, с. 11].

Доминирование металлургически «чистой» меди и второстепенное распространение металла, легированного As и Sb, характерно для погребений Южного Зауралья. Металл этих типов встречается в могильниках Кичигино I [Блинов, Таиров, 2020, с. 191—192], Березовском кургане и погребении у озера Смолино [Барцева, 1987, с. 73].

Не похожим на состав металла зауральских наконечников стрел являются составы, где достаточно высокие концентрации As с постоянной примесью Bi. Мышьяковые бронзы как второстепенный тип бронз встречается в памятниках Центрального Казахстана и Семиречья, где их количество может достигать 10—15% от количества наконечников стрел в колчанах. При этом в этих памятниках преобладают сплавы с высоким содержанием олова и оловянно-мышьяковые сплавы [Кузнецова, 1980, с. 163—164].

Финансирование

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ № 20-09-00205 «Культура и общество ранних кочевников Южного Зауралья (по материалам могильника Кичигино I)».

Список использованной литературы

Барцева Т. Б. Цветной металл из Среднего Приишимья (по материалам Северо-Казахстанской экспедиции) // Ранний железный век и средневековье Урало-Иртышского междуречья. Челябинск : Изд-во Башкирского ун-та (подготовил Челябинский ун-т), 1987. С. 65—83.

Блинов И. А., Таиров А. Д. Состав бронз поселения Шибаево из подъемных сборов сезона 2017 г. // Геоархеология и археологическая минералогия-2018. Миасс : Ин-т минералогии УрО РАН, 2018. С. 152—155.

Блинов И. А., Таиров А. Д. Состав наконечников стрел раннесарматского времени из могильных ям 1 и 2 кургана 3 могильника Кичигино I // Геоархеология и археологическая минералогия-2020. Миасс ; Челябинск : Изд-во ЮУрГГПУ, 2020. С. 190—193.

Блинов И. А., Таиров А. Д., Юминов А. М. Влияние способа чистки бронзовых изделий на результаты анализа РФА (на примере поясных обойм из кургана 5 могильника Кичигино I в Южном Зауралье) // Геоархеология и археологическая минералогия-2017. Миасс : Ин-т минералогии УрО РАН, 2017. С. 181—184.

Кузнецова Э. Ф. Состав металла наконечников стрел Казахстана сакско-савроматского времени // Археологические исследования древнего и средневекового Казахстана. Алма-Ата : Наука КазССР, 1980. С. 152—165.

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

Моргунова Н. Л. Отчет о раскопках II курганного могильника у с. Имангулово 2-е в Октябрьском районе Оренбургской области по открытому листу № 579 в 2010 году. Оренбург, 2011, 179 с.

Тишкин А. А., Кунгуров А. Л., Лихачева О. С. Рентгенофлуоресцентный анализ металлических наконечников стрел аржано-майэмирского времени с поселения Боровое-III (Верхнее Приобье) // Теория и практика археологических исследований. 2014. Т. 10, № 2. С. 96—111.

Л. А. Краева

Оренбургский государственный педагогический университет

Технологический анализ керамики раннего железного века II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Статья посвящена технологическому анализу керамики из погребений кочевников раннего железного века II курганного могильника у с. Второе Имангулово в Октябрьском районе Оренбургской области. Исследование проводилось в рамках историко-культурного подхода по методике А. А. Бобринского. В результате анализа выделены технологические особенности изготовления керамики четырех условных хронологических групп. Проведен сравнительный анализ сосудов. Впервые более подробно изучена технология керамики среднесарматской и позднесарматской культур. Установлено, что технологические навыки изготовления керамики IV в. до н.э. сильно отличаются от навыков II—III вв. н.э., хотя и выделены некоторые общие черты. Гончарные традиции групп 2, 3, 4 (II—III вв. н.э.) похожи между собой, что говорит о большей культурной близости последних.

Ключевые слова: керамика, гончарство, технология, сарматская культура, Южное Приуралье.

Одной из наиболее массовых категорий погребального инвентаря во II курганном могильнике у с. Второе Имангулово является керамика. В погребениях преобладает лепная посуда, но есть и круговая.

Статья посвящена результатам технико-технологического анализа керамики раннего железного века. Всего исследовано 27 целых сосудов и развалов, а также 3 фрагмента керамики.

Анализ технологии проводился при помощи микроскопа марки Zeiss Stemi 2000C Stereo по методике А. А. Бобринского, которая базируется на трасологии, бинокулярной микроскопии и физическом моделировании [Бобринский, 1978; 1999; Цетлин, 2012; Цетлин, 2017]. Изучались следы на поверхностях и свежих изломах сосудов. Определение способов конструирования, формообразования и обработки поверхностей производилось при увеличении от 8 до 16×. Исследование исходного пластичного сырья и состава формовочной массы — при увеличении от 16 до 40×. Перед непосредственным анализом небольшие фрагменты от каждого сосуда дополнительно нагревались в окислительной атмосфере до 900 °C в муфельной печи с целью более строгого определения степени ожелезненности исходного пластичного сырья и создания унифицированных условий для наблюдений за искусственными и естественными примесями.

В связи с различной степенью сохранности материала полная информация по всем ступеням технологического процесса получена не по каждому сосуду.

Изложение результатов технико-технологического анализа по сосудам приводится в Приложении. Общая характеристика гончарства дается в соответствии с естественной структурой гончарной технологии по хронологическим группам, выделенным в статье Е. А. Купцова и Л. А. Краевой настоящего сборника[1] [Бобринский, 1999, с. 9—14].

Группа 1. **Раннесарматская культура, IV в. до н.э.** (рис. 1)

Исследовано 5 сосудов из трех погребений (3/насыпь, северо-восточный сектор (рис. 1, *1*); 8/1 с. 1 (рис. 1, *2*); 8/1 с. 2 (рис. 1, *3*; цв. вкл., рис. 1, *1*); 8/1 с. 3 (рис. 1, *4*), 8/3 (рис. 1, *6*; цв. вкл., рис. 1, *4*)[2]. В шести погребениях (5/2, 5/4, 7/2, 8/1 нижний ярус; 16/1, 16/2) керамика раннего железного века не обнаружена. Сарматские погребения курганов 7, 16 были разграблены. В засыпке их могильных ям, в насыпи и рвах была обнаружена керамика бронзового века, попавшая туда из разрушенного культурного слоя этого периода. Также фрагмент керамики бронзового века был обнаружен рядом с акинаком у скелета 2 в погребении 8/1 (рис. 1, *5*) (см. Приложение).

[1] См.: Купцов Е. А., Краева Л. А. Культурно-хронологическая интерпретация погребальных комплексов эпохи раннего железного века II курганного могильника у села Второе Имангулово.

[2] Здесь и далее в числителе указан номер кургана, в знаменателе — номер погребения, сокращение «с» — порядковый номер сосуда в погребении.

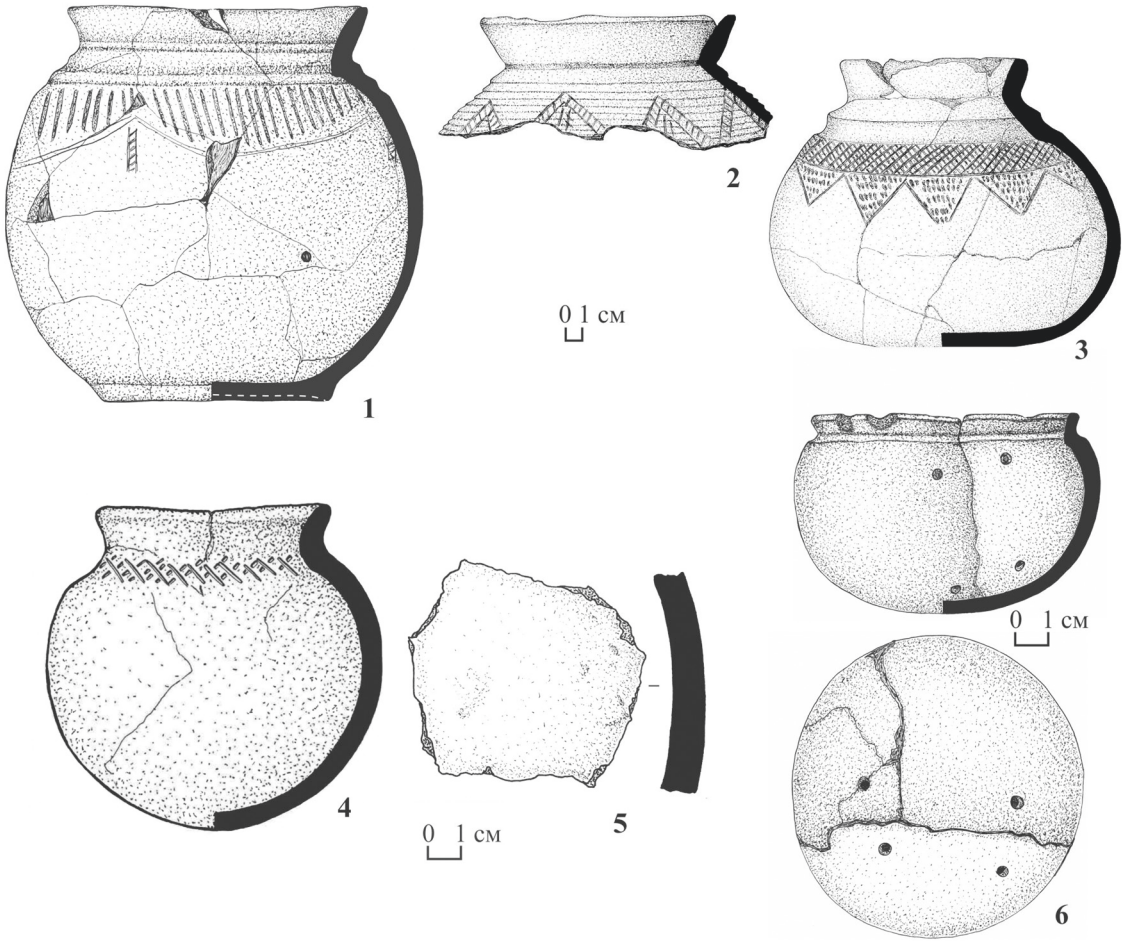


Рис. 1. Лепная керамика II курганного могильника у с. Второе Имангулово. Группа 1: 1 — 3/насыпь; 2 — погребение 8/1, сосуд 1; 3 — погребение 8/1, сосуд 2; 4 — погребение 8/1, сосуд 3; 5 — фрагмент керамики рядом с акинаком из погребения 8/1; 6 — погребение 8/3

Исследование керамики данной хронологической группы показало следующие результаты.

Подготовительная стадия

Ступени 1—3 — отбор, добыча и обработка исходного пластичного сырья (ИПС). Зафиксировано использование ожелезненных жирных[1] глин (3 сосуда: 3/насыпь, 8/1 с. 1, 8/3), тальковой глины (1 сосуд: 8/1 с. 2), илистой глины (1 сосуд: 8/1 с. 3).

В глине фиксировались следующие естественные примеси (Е/П): частицы полупрозрачного и прозрачного минерала, обломочный бурый железняк, охристые включения (см. Приложение).

В составе глины сосуда 2 из погребения 8/1 (рис. 1, *3*; цв. вкл., рис. 1, *1*) наряду с частицами талька (форма и размер разнообразны) были зафиксированы обломочные горные породы разной размерности и цвета (кварц, полевой шпат и др.), а также гематит, охристые включения, комочки чистой глины. Данный состав естественных примесей, их количественные и качественные характеристики позволили отнести сырье к так называемым «тальковым глинам» [Краева, 2010, с. 59].

Состав илистой глины отличается наличием редких окатанных обломков раковины и значительной концентрацией цветного песка и галек (0,1—3 мм), что позволяет предположить добычу такого сырья недалеко от водоемов или рядом с ними.

[1] Определения терминов, используемых в статье, представлены в работах [Бобринский, 1978; 1999; Цетлин, 2012; Цетлин, 2017].

Судя по отсутствию признаков сухого состояния [Бобринский, 1999, с. 33], для смешивания с искусственными примесями все ИПС бралось во влажном состоянии, следов специального отмучивания не обнаружено. Оно не очищалось даже от очень грубых естественных примесей (гальки и т.д.).

Ступень 4 — составление формовочной массы (ФМ). В качестве искусственных примесей использовались: шамот, тальковая дресва (тальк) и органические добавки (навоз, органический раствор).

Зафиксированы 4 рецепта ФМ:

1) ожелезненная жирная глина + тальк + навоз (2 сосуда: 8/1 с. 1, 8/3) (рис. 1, *2, 6*; цв. вкл., рис. 1, *4*);

2) тальковая глина + органический раствор (?) (1 сосуд: 8/1 с. 2) (рис. 1, *3*; цв. вкл., рис. 1, *1*);

3) илистая глина + шамот + органика (навоз?) (1 сосуд: 8/1 с. 3) (рис. 1, *4*);

4) ожелезненная жирная глина + тальк + шамот + навоз (1 сосуд: 3/насыпь) (рис. 1, *1*).

Тальк дробился в основном на плоской поверхности, о чем говорит пластинчатая форма включений [Краева, 2010, с. 60], концентрация 1:3/4, размер от мелких до 4 мм.

Шамот ожелезненный, концентрация незначительная — 1:6 и 1:9/10, размер частиц 0,5—4 мм.

В шамоте всех сосудов фиксировался тальк. Сосуд 3 из погребения 8/1 (рис. 1, *4*) был изготовлен из илистой глины с добавлением шамота и навоза. В составе его ФМ зафиксирован шамот трех видов: 1) с костью; 2) с шамотом; 3) с тальком.

Навоз добавлялся в ИПС во влажном состоянии. Органический раствор фиксируется в виде пустот и мелких остатков растительности.

Созидательная стадия

Ступени 5—6 — конструирование сосуда. Все сосуды изготавливались вручную, без использования гончарного круга.

Изучение начина и полого тела удалось провести только у одного сосуда (3/насыпь) (рис. 1, *1*). Начин был изготовлен по донно-емкостной программе путем наложения лоскутов по спиралевидной траектории. Полое тело также навивалось по спирали из коротких жгутиков длиной 3—5 см. Венчик изготовлен из 2-х цельных жгутов, наложенных по кольцу. Венчик формовался отдельно и вставлялся потом в остальную часть сосуда. В месте соединения фиксируются следы желобка от веревочки (3—4 мм) и наплывы формовочной массы изнутри. Подобная техника изготовления скорее всего и легла в основу сложения традиции оформления четко выделенного ребра внутри венчика, известной среди керамики, изготовленной зауральскими переселенцами.

Во время изготовления гончар был вынужден останавливать процесс лепки сосуда, чтобы дать ему подсохнуть и избежать таким образом оседания под тяжестью массы. В результате нами зафиксирована зональность наложения в средней части тулова, где сосуд расслоился по спаям на две половины, а также в месте прикрепления венчика к плечу (связано с описанным выше способом изготовления венчика). Можно предположить, что формообразование полого тела производилось с помощью формы-емкости, на что косвенно указывает разная толщина стенок сосуда (от 4 мм до 8 мм) и лоскутная техника изготовления. Вероятно, подобная зональность наложения «строительных элементов» была характерна и для сосуда 1 из погребения 8/1, от которого сохранилась лишь верхняя половина, отслоившаяся от остальной емкости в такой зоне (рис. 1, *2*).

Примером деформации и оседания сосуда под собственной тяжестью во время изготовления является сосуд 2 из погребения 8/1 (рис. 1, *3*; цв. вкл., рис. 1, *1*). Примечательно, что по внешним признакам зональности наложения «строительных элементов» при конструировании тулова у него не прослеживалось. Плечо и венчик данного сосуда были более толстостенные и тяжелые, чем остальная часть.

Ступень 7 — придание сосуду формы. Зафиксировано 4 приема формообразования: 1) выдавливание пальцами, 2) при помощи формы-емкости (1 сосуд: 3/насыпь) (рис. 1,

1); 3) выбивание колотушкой (3/насыпь); 4) подрезание твердым предметом (1 сосуд: 8/3) (рис. 1, *6*; цв. вкл., рис. 1, *4*).

Выдавливание пальцами зафиксировано при формообразовании всех сосудов по довольно четким следам от подушечек пальцев и деформации ФМ в изломе. Особенно часто такие следы встречаются изнутри плеча по кругу. У сосуда из насыпи кургана 3 с внешней стороны придонная часть специально была выделена протаскиванием пальцев по кругу, когда сосуд находился в перевернутом состоянии, отчего возникла некоторая вогнутость дна с внешней стороны.

К сожалению, для большей части сосудов степень сохранности поверхностей затрудняет установление факта использования форм-моделей.

Сильно выбит колотушкой только сосуд из кургана 3. Деформации изломов и следов от ударов колотушкой на поверхностях остальных сосудов не обнаружено, если оно и было, то слабым: только, чтобы слегка скорректировать форму.

Венчик сосуда из погребения 8/3 по верху местами был выровнен подрезанием твердым предметом (ножом?) (рис. 1, *6*; цв. вкл., рис. 1, *4*).

Ступень 8 — механическая обработка поверхностей. Гончары использовали при обработке поверхности простое ручное заглаживание. Следы от заглаживания на большинстве сосудов не читались, что связано: 1) с наличием соляной корки на поверхностях, образовавшейся в результате нахождения в грунте (поверхности приобретают равномерный однотонный окрас); 2) с использованием мягкого материала для заглаживания, не оставляющего четких следов; 3) с примесью талька, которая способствует замыливанию поверхностей и приводит к уничтожению следов; 4) с бытовым использованием, в результате чего следы заглаживания также стираются.

Венчик сосуда 1 из погребения 8/1 с внешней стороны заглажен тканью, а у сосудов из погребения 8/3 и кургана 3 — пальцами.

Внешняя поверхность сосуда 2 из погребения 8/1 была залощена и дополнительно заполирована мягким материалом (рис. 1, *3*; цв. вкл., рис. 1, *1*). Вероятно, слабой полировке без предварительного лощения подвергалась и внешняя поверхность чаши из погребения 8/3 (рис. 1, *6*; цв. вкл., рис. 1, *4*), но утверждать это сложно, так как значительная примесь талька в ФМ способствует появлению естественной заполированности поверхности, достаточно несколько раз провести по ней мягким материалом в ходе использования (бытовая полировка) [Краева, 2017, с. 254].

Ступень 12 — орнаментация поверхностей[1]. Все сосуды были орнаментированы. Орнаменты представлены тремя группами: 1) графической (1 сосуд: 8/1 с. 3) (рис. 1, *4*); 2) скульптурной (1 сосуд: 8/3) (рис. 1, *6*; цв. вкл., рис. 1, *4*); 3) графическо-скульптурной (3 сосуда: 3/насыпь; 8/1 с. 1, 2) (рис. 1, *1—3*; цв. вкл., рис. 1, *1*).

Графический орнамент наносился по плечу с помощью заостренной палочки, расположенной под углом, в технике вдавления («лжесетчатый орнамент»).

Скульптурный орнамент представлен «выделенным» венчиком путем вдавления и протаскивания пальцев гончара с последующим глубоким заглаживанием поверхности.

Графическо-скульптурные орнаменты совмещали техники графической и скульптурной орнаментации. Все орнаментальные композиции этой группы очень сложные. Орнаменты создавались с помощью гладких, ячеистых и других видов штампа в технике вдавления. Кроме глубокого заглаживания, венчик выделялся ниже каннелюрами, нанесенными протаскиванием подушечки пальца по кругу. У сосуда 1 из погребения 8/1 острый угол с внешней стороны между венчиком и плечом был выделен острием твердого предмета (ножом?) по кругу (рис. 1, *2*). У всех сосудов с графическо-скульптурным орнаментом присутствует ступенчатость и выпуклость орнамента, когда разграничивающие орнаментальные зоны линии

[1] Ступени 11 и 12 являются дополнительными и не всегда присутствуют в структуре гончарной технологии. В статье мы придерживаемся порядка изложения материала согласно последовательности решения гончаром узких технологических задач, сохраняя нумерацию ступеней по методике А. А. Бобринского [Бобринский, 1999, с. 40—41, рис. 1].

наносились гладким штампом под углом, а также иногда дополнительно выдавливались по кругу изнутри.

Закрепительная стадия

Ступени 9—10 — придание прочности сосуду и устранение влагопроницаемости его стенок. Все исследованные сосуды были обожжены в восстановительной атмосфере кострища или очажного устройства и имели однотонный, в основном однослойный излом черного или темно-серого цвета. Проведенные эксперименты на кратковременный низкотемпературный обжиг его не выявили.

Бытовое использование. Большая часть керамики попала в погребения после длительного бытового использования, о чем свидетельствуют следы ремонта в виде отверстий для скрепления фрагментов (3/насыпь; 8/3) (рис. 1, *1, 6*), отломанные и завальцованные старые сколы [Краева, 2015а, с. 93—94], а также наличие нагара на всех сосудах.

Особо выделяется чаша из погребения 8/3 (рис. 1, *6*; цв. вкл., рис. 1, *4*). Она состояла из двух половинок, которые были еще в древности скреплены при помощи отверстий для ремонта (4 пары). Половинки имели разный окрас поверхностей. Первая, большая часть, имела серый окрас поверхности с редкими осветленными коричневыми пятнами. Излом ее был однослойный черный, на внутренней поверхности присутствовали следы пищевого нагара. Вторая половинка, меньшая по размеру, была однотонной светло-коричневой, а ее краевые старые изломы и стенки отверстий для ремонта также окрашены равномерно в светло-коричневый цвет, в то время как сделанный нами свежий излом продемонстрировал трехслойность. Нагар во второй половинке отсутствовал, и лишь снаружи фиксировались отдельные маслянистые пятнышки. Все это говорит о том, что вторая осветленная половинка вторично побывала в зоне действия температур каления [Волкова, Цетлин, 2016, с. 255] уже после того, как отверстия для ремонта были просверлены.

Выводы. Керамика IV в. до н.э. из могильника лепная и изготовлена без гончарного круга.

Большая часть посуды первой хронологической группы могильника, изготовленная из формовочной массы с добавлением талька и органики или тальковой глины с добавлением органики (8/1 с. 1, 2, 8/3; 3/насыпь) (рис. 1, *1—3, 6*; цв. вкл., рис. 1, *1, 4*), относится к группе так называемой «тальковой керамики», которая появилась в Южном Приуралье вместе с ее носителями в конце V в. до н.э. или на рубеже V—IV вв. до н.э., вероятно, из Зауралья [Мошкова, 1974, с. 6, 22; Краева, 2010, с. 62—63; Краева, 2017, с. 272].

Сравнение ИПС сосудов показало, что оно добывалось в основном из разных источников. Исключение составляют чаша из погребения 8/3 (рис. 1, *6*; цв. вкл., рис. 1, *4*) и сосуд 1 из 8/1 (рис. 1, *2*), их ИПС и состав формовочной массы (тальк + навоз) были одинаковыми.

Традиция использования тальковых глин и талька в качестве искусственной примеси была устойчивой (т.е. передавалась из поколения в поколение), так как на шамот дробилась керамика, изготовленная из такого же сырья.

Следует отметить, что в одно погребение 8/1 были помещены 3 сосуда, изготовленные разными гончарами, но два из них в рамках одной традиции (добавление талька или использование тальковых глин) (сосуды 1, 2) (рис. 1, *2, 3*; цв. вкл., рис. 1, *1*).

Сосуды из погребения 8/1 (с. 1, 2) и насыпи кургана 3 схожи по форме, оформлению венчика (наличие внутреннего ребра) и сложной орнаментации (выделенный венчик, использование штампа, ступенчатость орнамента, каннелюры). В то же время сосуд из насыпи кургана 3 отличается наличием плоского выделенного дна и присутствием в формовочной массе шамота (в составе шамота тальк) в незначительной концентрации 1:9/10, что говорит о начальном этапе смешения пришлых и местных гончарных традиций (тальк + органика и шамот + органика). Этот сосуд был изготовлен именно переселенцами из Зауралья, так как все технологические приемы, кроме рецепта ФМ и формы дна, характерны для них. Такая посуда относится к керамике переходного типа и характерна для IV в. до н.э. [Краева, 2017, с. 47, рис. 11—12, с. 272—273, рис. 398].

Особый интерес вызывает лепной круглодонный сосуд 3 из погребения 8/1 (рис. 1, *4*). Он относится к типу круглодонной керамики с шаровидной формой тулова, который близок

к зауральской керамике, но орнаментация и технология указывают на изготовление его по местным традициям населения Южного Приуралья.

Орнамент на сосуде является подражанием сетчатому орнаменту, характерному для зауральской керамики (8/1 с. 2) (рис. 1, *3*). Его отличают: использование для декорирования иного орнаментира, невозможность соблюсти регулярность, что проявилось в бессистемности и небрежности нанесения во второй половине плеча.

Сосуд 3 из погребения 8/1 был изготовлен из илистой глины с добавлением шамота и навоза. В составе его ФМ был зафиксирован шамот трех видов: 1) с костью; 2) с шамотом; 3) с тальком. Следовательно, на производство шамота пошли вышедшие из употребления черепки от трех разных сосудов, изготовленных по разным традициям.

Данный факт свидетельствует о контакте между разными группами населения (носители традиций: кость + органика, тальк + органика, шамот + органика). Примечательно, что ранее нами отмечалось, что традиция добавления кости в ФМ появилась в Южном Приуралье со второй половины или конца IV в. до н.э. [Краева, 2015б, с. 239], но при изготовлении сосуда 3 из погребения 8/1 был использован в том числе шамот, на который дробились черепки от вышедших из употребления сосудов с костью в формовочной массе. Пока этому факту трудно найти объяснение, можно только предположить, что в среду населения, оставившего свои погребения в Имангуловском могильнике, ранее попал сосуд с территории, откуда впоследствии пришло население с традицией добавления кости в ФМ, и потом этот сосуд был раздроблен на шамот. В целом форма, орнаментация и технология изготовления этого сосуда скорее характерны для второй половины IV в. до н.э., хотя по остальному инвентарю и погребальному обряду погребение 8/1 отнесено авторами к первой половине IV в. до н.э. (см. статью Е. А. Купцова и Л. А. Краевой в настоящем сборнике).

Вся посуда со следами длительного бытового использования относится к «тальковой посуде» (3/насыпь; 8/1 с. 1, 2; 8/3), которая связана с зауральским происхождением. Она отличалась высоким уровнем навыков изготовления и была дорога для владельцев и, по сути, являлась импортом на данную территорию, принесенным иммигрирующим сюда населением. Гончары этого населения вступили в контакт с носителями местных гончарных традиций, в результате чего появились неизвестные ранее смешанные традиции в изготовлении керамики [Краева, 2017, с. 272—275; Краева, 2015б, с. 235, рис. 6, с. 238—239, рис. 9]. Это фиксируется и по анализу керамики из II КМ у с. Второе Имангулово, относящейся к IV в. до н.э.

Группа 2. Среднесарматская культура, первая половина — середина II в. н.э. (рис. 2)

Керамика обнаружена в погребениях 1/2, 2/1, 15/1, 10/1 и в насыпи кургана 10, в трех погребениях (1/1, 3/3, 9/1) керамика РЖВ не обнаружена.

Исследовано 4 сосуда из кургана 10 (10/ЮЗ сектор с. 1 (рис. 2, *1*); 10/СЗ сектор с. 2 (рис. 2, *2*); 10/1 с. 1 (рис. 2, *4*; цв. вкл., рис. 1, *5—8*), с. 2 (рис. 2, *3*))[1]. В насыпи кургана 10 сосуды были найдены в разбитом состоянии, часть фрагментов отсутствовала, в погребении — целые экземпляры.

Анализ керамики данной хронологической группы показал следующие результаты.

Подготовительная стадия

Ступени 1—3 — отбор, добыча и обработка ИПС. Зафиксировано использование ожелезненных жирных глин (2 сосуда: 10/СЗ с. 1; 10/СЗ с. 2) и ожелезненной глины средней запесоченности, которая, судя по количественному составу примесей, все же ближе к жирным (1 сосуд: 10/1 с. 2), а также илистой глины (1 сосуд: 10/1 с. 1).

В составе ожелезненных жирных глин фиксировались следующие естественные примеси: обломочный и оолитовый бурый железняк, обломочный известняк (см. Приложение). В составе ожелезненной глины средней запесоченности: песок цветной пылевидный. Илистая глина, из которой был изготовлен плоскодонный кувшин с зооморфной ручкой (10/1

[1] Технологию изготовления керамики из погребений 1/2, 2/1 смотрите в статье И. И. Бахшиева, Н. А. Мажитова «Курганный могильник II у с. Второе Имангулово (раскопки Н. А. Мажитова в 1974 году)» в настоящем сборнике.

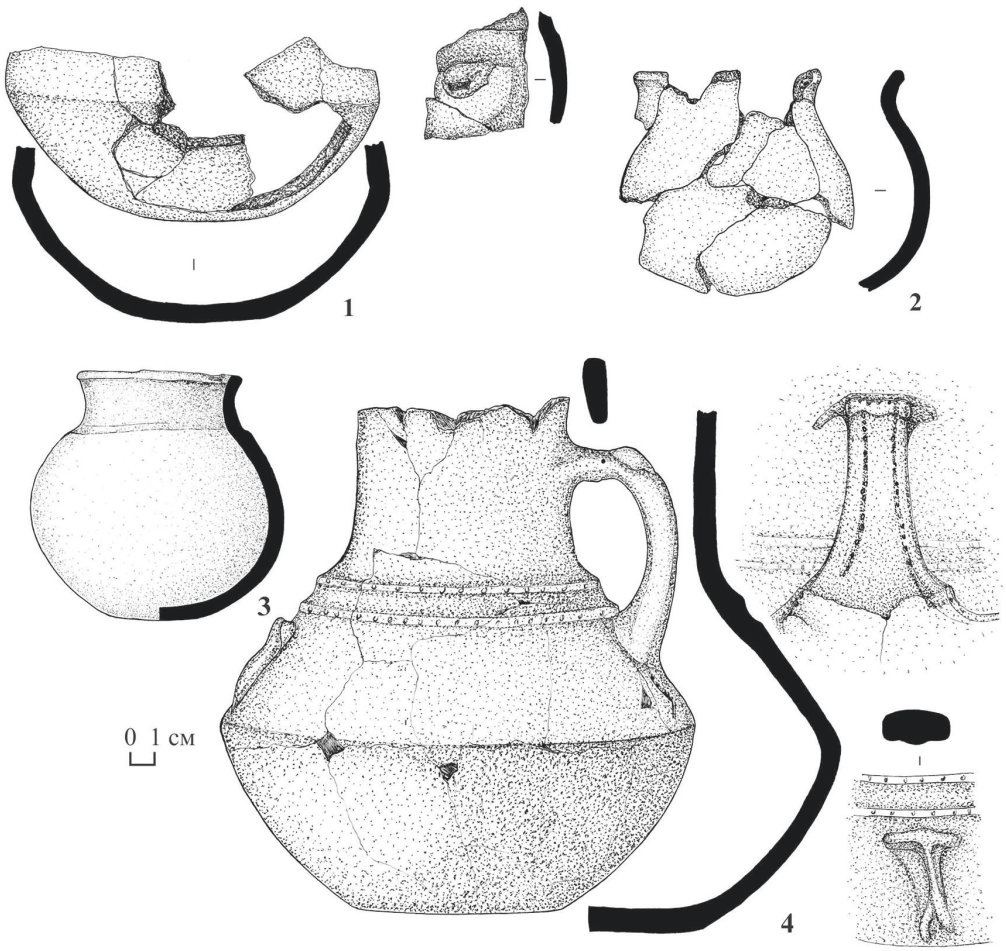


Рис. 2. Лепная керамика II курганного могильника у с. Второе Имангулово. Группа 2: 1 — 10/ЮЗ сектор, сосуд 1; 2 — 10/СЗ сектор, сосуд 2; 3 — погребение 10/1, сосуд 2; 4 — погребение 10/1, сосуд 1

с. 1) (рис. 2, *4*), была ожелезненной и средней степени запесоченности, в ее составе фиксировались: цветной мелкий песок и гальки, а также белые непрозрачные включения минерала неправильной формы; обломочный бурый железняк; охристые включения; редкие включения окатанной раковины с разрушенной структурой. Добыча данного сырья была приурочена к водоемам.

ИПС для смешивания с искусственными примесями бралось во влажном состоянии, следов специального отмучивания не обнаружено.

Все сосуды изготовлены из сырья, добытого из разных источников.

Ступень 4 — составление ФМ. В качестве искусственных примесей использовались: шамот, песок и органические добавки (органический раствор и органика неясного происхождения).

По составу искусственных примесей зафиксированы 2 рецепта формовочных масс:

Сосуды из насыпи были изготовлены по рецепту глина + шамот + песок + органический раствор (2 сосуда: 10/СЗ с. 1, 10/ЮЗ с. 2) (рис. 2, *1—2*).

Сосуды из погребения по рецепту: глина + шамот + органика (2 сосуда: 10/1 с. 1, 2) (рис. 2, *3—4*; цв. вкл., рис. 1, *5—8*).

В рецепте глина + шамот + песок + органический раствор концентрация песка составила 1:5, а шамота 1:6/7. Песок цветной окатанный и полуокатанный, судя по отсутствию пылевидной фракции, был предварительно просеян.

В рецепте глина + шамот + органика концентрация шамота от 1:5 до 1:6/7. В формовочных массах сосудов 10/СЗ с. 2 и 10/1 с. 2 прослежен шамот двух видов: ожелезненный и неожелезненный. Примечательно, что в составе неожелезненного шамота есть ожелезненный шамот.

Навоз добавлялся в ИПС во влажном состоянии. Органический раствор фиксируется в виде пустот и мелких остатков растительности.

Созидательная стадия

Ступени 5—6 — конструирование сосуда. Вся керамика изготавливалась вручную без гончарного круга. Конструирование целых и склеенных сосудов не изучалось. Анализ развалов сосудов из кургана 10 показал изготовление их полых тел из коротких жгутов, навитых по спирали.

Ступень 7 — придание сосуду формы. Выдавливание пальцами зафиксировано при формообразовании всех сосудов. Использование формы-емкости можно достаточно уверенно предположить при формообразовании двух круглодонных сосудов (10/1 с. 2; 10/СЗ с. 2) (рис. 2, *2, 3*). Следы от выбивания колотушкой прослежены на внешних поверхностях двух кувшинов (10/1 с. 1; 10/ЮЗ с. 1) (рис. 2, *1, 4*; цв. вкл., рис. 1, *5—8*). Особенно четко они читаются по ребру в центральной части тулова (10/1 с. 1) и вверху по горлу (10/ЮЗ с. 1).

Ступень 8 — механическая обработка поверхностей. Зафиксировано простое ручное заглаживание. Четкие следы заглаживания на большинстве сосудов отсутствовали (мягкий материал). На внешних поверхностях трех сосудов (10/ЮЗ с. 1; 10/1 с. 1, с. 2) прослежены динамичные и статичные отпечатки волос, что, возможно, связано с заглаживанием плохо выделанной кожей с остатками волосяного покрова или использованием формы-емкости. На внутренней поверхности некоторых сосудов и частично внешней — фиксируются следы от заглаживания пальцами.

Внешняя поверхность была залощена у двух кувшинов (10/ЮЗ с. 1; 10/1 с. 1), а у кувшина из погребения 10/1 (с. 1) еще и дополнительно заполирована. Поверхность сосуда 2 из погребения 10/1 — тщательно заглажена мягким материалом и была очень гладкой.

Ступень 11 — конструирование служебных частей емкостей. Служебные части емкостей в виде ручек имели кувшины (10/1 с. 1; 10/ЮЗ с. 1). Один конец ручки крепился к верхней части горла, другой к плечу.

Ручка сосуда из насыпи (10/ЮЗ с. 1) не сохранилась, от нее остался лишь след. Нижний конец ручки просто примазывался к внешней стороне плеча.

Ручка кувшина из погребения 10/1 была изготовлена из ленты и крепилась с помощью концевых стержней, продетых через отверстия в стенке и размазанных изнутри. Снаружи для дополнительного укрепления также накладывались порции формовочной массы. По ручке зафиксированы следы от профилировки ее пальцами гончара, а также небольшие вдавления от ногтевой пластины.

Ступень 12 — орнаментация поверхностей. Кроме сосуда 1 из насыпи 10/ЮЗ, все сосуды были орнаментированы. Орнаменты представлены двумя группами: 1) скульптурной (2 сосуда: 10/ЮЗ с. 1; 10/1 с. 2); 2) графическо-скульптурной (1 сосуд: 10/1 с. 1).

Скульптурный орнамент представлен выделенным венчиком путем вдавления и протаскивания пальцев гончара с последующим глубоким заглаживанием поверхности (рис. 2, *1, 3*).

Особенно сложным графическо-скульптурным орнаментом отличался кувшин с зооморфной ручкой (10/1 с. 1) (рис. 2, *4*). Ручка со стилизованными звериными ушками и его плечевая зона украшены каннелюрами, налепными валиками и декором, нанесенным в технике вдавления полым изнутри орнаментиром с овальной формой окончания (подробнее см. Приложение). Дополнительно на плече была налеплена Т-образная тамга с завитком в нижней части, похожие завитки отходили также от нижней части ручки.

Закрепительная стадия

Ступени 9—10 — придание прочности сосуду и устранение влагопроницаемости его стенок. Все исследованные сосуды испытали воздействие температур каления (более 650 °С) и были обожжены в окислительно-восстановительной атмосфере кострища или очажного устройства, на что указывают пятнистый окрас поверхностей и наличие двух- или трехслойных изломов с четкими прослойками (см. Приложение). Обжиг сосуда 2 из погребения 10/1 (рис. 2, *3*), вероятно, осуществлялся с использованием сухого навоза, так как поверхности имеют красный цвет с редкими серыми пятнами.

Бытовое использование. Кроме сосуда 2 из погребения 10/1 (рис. 2, *3*), все сосуды, и даже кувшины, имели следы нагара.

Особенно интенсивные следы бытового использования были у кувшина из погребения 10/1 (рис. 2, *4*; цв. вкл., рис. 1, *5—8*). Помимо нагара, особенно интенсивного на тамге, тулово сосуда имело следы бытовой полировки, а в верхней части горла следы лощения были утрачены в результате вторичного воздействия огня. Край венчика отколот в древности и затерт специально или завальцевался в ходе использования. Видимо, сосуд неоднократно чистился, что фиксируется по следам бытовой полировки и неравномерным пятнам нагара.

***Группа 3.* Погребения, сочетающие признаки среднесарматской и позднесарматской культур, середина — вторая половина II в. н.э.** (рис. 3, *1*)

К этой группе относится один сосуд из погребения 4/1 (рис. 3, *1*). Венчик сосуда выделен, при переходе венчика в плечо фиксируется слабопрофилированный пальцами небольшой валик. Сосуд был изготовлен из формовочной массы илистая глина + шамот + орг. (органический раствор?). Шамот ожелезненный (0,2—5 мм), концентрация 1:5. На шамот дробилась посуда, изготовленная из ожелезненного сырья с примесью кости. Начин донно-емкостный, двухслойный, спирально-лоскутный, внутри дна по центру есть небольшой выступ. Полое тело: двухслойный лоскутный спиралевидный налеп. Венчик изготовлен из 2-х цельных жгутов, наложенных по кольцу. Заглаживание производилось пальцами и тканью (?). Внешняя поверхность заполирована мягким материалом и подвергалась обвариванию, что фиксируется в виде тонкой темно-коричневой пленки и пятнам обвары по венчику. При формообразовании использовалось сильное выбивание и, возможно, форма-емкость. Края венчика подрезаны ножом по кругу. Сосуд испытал воздействие температур каления. Следы нагара отсутствовали.

***Группа 4*. Позднесарматская культура, вторая половина II — первая половина III в. н.э.** (рис. 3—4)

К этой хронологической группе относится самая многочисленная коллекция керамики могильника.

Керамика обнаружена во всех позднесарматских захоронениях 6/1, 6/2, 11/2, 12/1, 13/1, 13/2, 14/1, а также в насыпи и рвах курганов 6, 13, 16 (рис. 3—4; цв. вкл., рис. 1, *2—3*; 2, *1—8*).

В основном в погребения ставилось по одному сосуду, но также отмечено помещение от двух до четырех сосудов. Обычно это характерно для детских захоронений (13/1 — 2 сосуда; 13/2 — 2 сосуда) (рис. 4, *2—5*; цв. вкл., рис. 1, *2—3*; 2, *5—6*) или для погребений взрослых высокого социального статуса (14/1 — 4 сосуда) (рис. 4, *6—9*), где керамика также присутствовала во рвах, использовалась в поминальной тризне (курган 6) (рис. 3, *2—6*).

Исследованы все 17 сосудов, а также фрагмент из насыпи кургана 16 (X_{14}). Многочисленные фрагменты из рва кургана 6 были разделены на 3 сосуда на основе технологических особенностей и формы.

Анализ керамики данной хронологической группы показал следующие результаты.

Посуда делится на круговую и лепную.

Круговая посуда. К круговой керамике относятся: 1 кувшин (14/1 с. 1) (рис. 4, *6*; цв. вкл., рис. 2, *1—4*) и 1 фрагмент X_{14} из насыпи кургана 16 (рис. 4, *10*) (см. Приложение).

Керамика принадлежит к импортной посуде, происходящей, видимо, с территории Кавказа [Малашев, Яблонский, 2008, с. 48—49; Краева, 2019, с. 137].

Кувшин был изготовлен с помощью навивания жгутов, формообразование и орнаментация осуществлялись с помощью гончарного круга. Особо следует обратить внимание, что ручка сероглиняного[1] кувшина не лжевитая, распространенная чаще всего, а действитель-

[1] Еще раз необходимо отметить, что широко распространенный термин «сероглиняный» не отражает на самом деле цвет глины, а применяется к определенной группе керамики однотонного серого цвета поверхностей и изломов, обожженной в восстановительной газовой атмосфере горна. Так, цвет фрагментов исследованной керамики после повторного обжига в муфельной печи в окислительной атмосфере приобрел красный оттенок, характерный для обожженных ожелезненных глин [Краева, 2017, с. 31; 2018, с. 146].

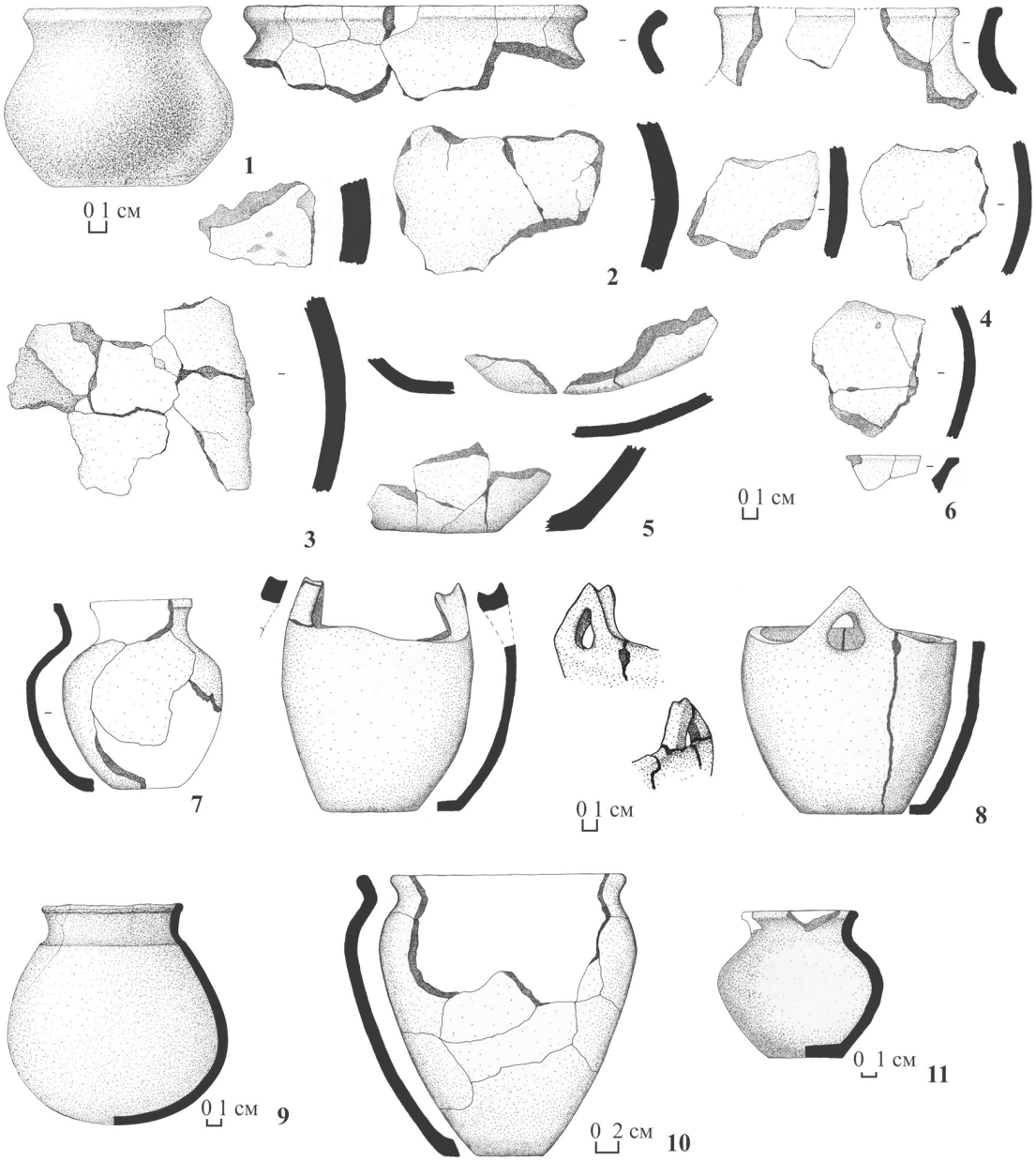


Рис. 3. Лепная керамика II курганного могильника у с. Второе Имангулово. Группы 3 и 4: 1 — погребение 4/1; 2—3 — 6/ров, сосуд 1; 4 — 6/ров, сосуд 2; 5 — 6/ров, донные части сосудов 1, 2; 6 — 6/ров, сосуд 3; 7 — погребение 6/2; 8 — погребение 6/1; 9 — погребение 12/1; 10 — 13/насыпь, сосуд 1 (X_1); 11 — 13/насыпь, сосуд 2 (X_4)

но изготовлена путем перевивки трех жгутов. Сосуд активно использовался в быту и имел большую ценность для владельцев (часть венчика отсутствует, по тулову отверстия для ремонта).

Жгутовая налепочная техника зафиксирована и по фрагменту X_{14}. Орнамент, как и у кувшина, нанесен с помощью гончарного круга. Внешняя поверхность фрагмента залощена, а у кувшина была заполирована.

Составы сырья кувшина и фрагмента X_{14} близки между собой, но, судя по характеру примесей, происходят из разных мест добычи. В них фиксируются обломки минералов, остроугольного песка и органики.

Круговая посуда резко отличается по составу ФМ от остальной керамики могильника. Пока остается открытым вопрос об искусственности или естественности минеральных примесей, зафиксированных в ФМ, так как состав природного исходного сырья региона, откуда

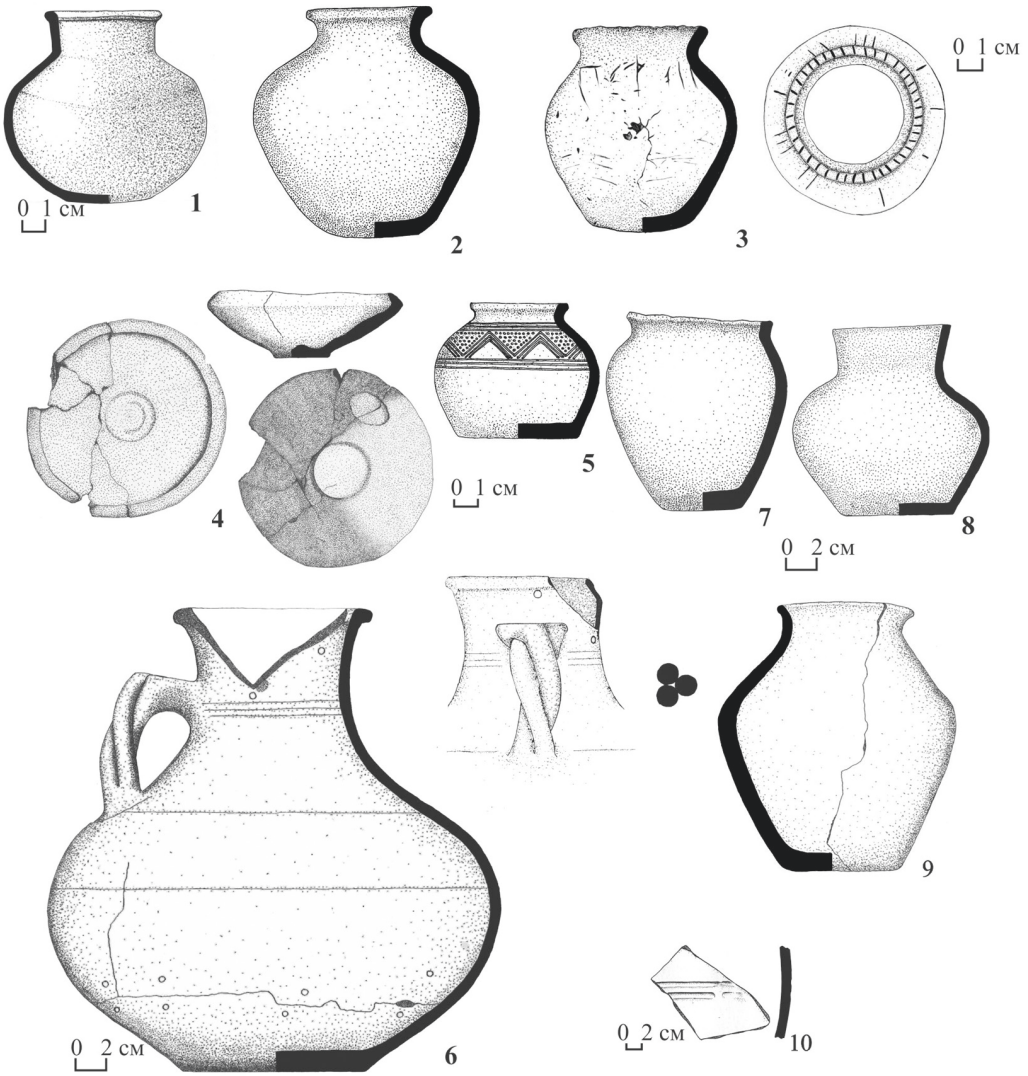


Рис. 4. Лепная и круговая керамика II курганного могильника у с. Второе Имангулово. Группа 4: 1 — погребение 11/2; 2 — погребение 13/1, сосуд 1; 3 — погребение 13/1, сосуд 2; 4 — погребение 13/2, сосуд 1; 5 — погребение 13/2, сосуд 2; 6 — погребение 14/1, сосуд 1 (круговой); 7 — погребение 14/1, сосуд 2; 8 — погребение 14/1, сосуд 3; 9 — погребение 14/1, сосуд 4; 10 — 16/насыпь, фрагмент стенки кругового сосуда (X_{14})

происходит данная керамика, сегодня слабо изучен [Гугуев, Малашев, Рылов, 2017]. Возможно, судя по примесям, для изготовления керамики использовались глины горного происхождения или горные илы [Бобринский, 1999, с. 18, 23]. Отличает эту керамику и высокий уровень обжига с использованием горна в восстановительной газовой атмосфере, которая придавала характерный однотонный серый цвет поверхности и прокаленным насквозь изломам.

Отнесение такой посуды к полностью круговой условно, так как не все операции выполнялись на гончарном круге. А. А. Бобринским было выделено 7 этапов развития функций гончарного круга: от использования круга только в роли поворотного столика (РФК-1) до инструмента для полного вытягивания сосуда из комка глины (РФК-7) [Бобринский, 1978, с. 191]. Сегодня остается открытым вопрос, с какого этапа РФК можно называть сосуд круговым [Краева, 2018, с. 145]. Учитывая результаты изучения кувшина из погребения 14/1, его следует отнести к группе посуды, которая изготавливалась с использованием гончарного круга, выполняющего функцию РФК-4[1] [Бобринский, 1978, с. 191; Цетлин, 2012, с. 96].

[1] Использование налепочной технологии при конструировании сосуда с последующим профилированием основной части емкости на гончарном круге.

Лепная керамика. 16 сосудов (6/ров с. 1, 2, 3; 6/1; 6/2; 11/2; 12/1; 13/X_1; 13/X_4; 14/1 с. 2, 3, 4; 13/1 с. 1, 2; 13/2 с. 1, 2).

Подготовительная стадия

Ступени 1—3 — отбор, добыча и обработка ИПС. Зафиксировано использование: 1) ожелезненных глин средней степени запесоченности, которые, судя по количественному составу примесей, ближе к жирным (7 сосудов: 6/1; 6/2; 11/2; 13/X_1; 14/1 с. 2, 4) или тощим глинам (1 сосуд: 14/1 с. 3); 2) ожелезненных жирных глин (2 сосуда: 13/1 с. 1, 2); 3) илистых глин (3 сосуда: 13/X_4; 3/2 с. 1, 2); 4) неожелезненной тощей глины (2 сосуда: 12/1); 5) неожелезненной жирной глины (1 сосуд: 6/ров с. 2).

Два сосуда из рва кургана 6 (сосуды 1, 3) были изготовлены из смеси глин: ожелезненной жирной и неожелезненной тощей (рис. 3, *2—3, 6*).

Преобладает посуда, изготовленная из ожелезненной глины средней степени запесоченности, случаи использования неожелезненной глины, ожелезненной жирной глины, илистой глины или смеси двух глин немногочисленны.

Всю информацию по количественному и качественному составу глин по сосудам см. в Приложении.

Ступень 4 — составление ФМ. В качестве искусственных примесей использовались: шамот, кость, органические добавки животного (шерсть) и растительного происхождения (органический раствор, навоз и неясная органика).

В формовочной массе многих сосудов шамот просеян от пыли (калиброван). Обычно размерность его колеблется от 0,3 до 3 мм. Довольно крупный шамот, до 8 мм, был встречен в ФМ больших корчагообразных сосудов (6/ров с. 1; 13/X_1) (рис. 3, *2—3, 10*). Концентрация шамота представлена в основном 1:4/5, 1:6/7. Более высокая концентрация 1:3/4 зафиксирована в ФМ сосудов 2, 3 из рва кургана 6 (рис. 3, *2—3, 6*). В качестве ИПС в них использовались неожелезненная жирная глина (с. 2) и смесь глин (с. 3).

В рецептах, где наряду с шамотом была добавлена кость, соотношение объемов этих примесей было различным. В рецепте глина + шамот + кость + органический раствор (12/1) (рис. 3, *9*) концентрация шамота преобладала (1:5), тогда как примесь кости составила всего 1:9/10. В рецепте глина + кость + шамот + навоз (14/1 с. 2) преобладала концентрация кости (1:3/4), а концентрация шамота была небольшой 1:6/7 (рис. 4, *7*). Кость перед дроблением предварительно обжигалась, размеры частиц 0,1—2 мм.

В составах формовочных масс в основном фиксируется ожелезненный шамот, но встречается и шамот двух видов: ожелезненный и неожелезненный.

По составу искусственных примесей зафиксировано 8 рецептов ФМ:

1) глина + шамот (1 сосуд: 13/2 с. 1) (рис. 4, *4*; цв. вкл., рис. 2, *5—6*);

2) глина + шамот + органический раствор (4 сосуда: 13/X_4; 13/1 с. 1, 2; 6/ров с. 2) (рис. 3, *4, 11*; 4, *2—3*; цв. вкл., рис. 1, *2—3*);

3) глина + шамот + навоз (4 сосуда: 14/1 с. 3, 4; 13/X_1; 6/1) (рис. 3, *8, 10*; 4, *8, 9*; цв. вкл., рис. 2, *7—8*);

4) глина + шамот + органика (2 сосуда: 11/2; 13/2 с. 2) (рис. 4, *1, 5*);

5) глина + шамот + кость + органический раствор (1 сосуд: 12/1) (рис. 3, *9*);

6) глина + кость + шамот + навоз (1 сосуд: 14/1 с. 2) (рис. 4, *7*);

7) смеси глин + шамот + органический раствор (2 сосуда: 6/ров с. 1, 3) (рис. 3, *2—3, 6*);

8) глина + шамот + органика + шерсть (1 сосуд: 6/2) (рис. 3, *7*).

Если рецепты укрупнить в группы, то можно выделить 5 групп: 1) глина + шамот (1 сосуд); 2) глина + шамот + органические добавки (10 сосудов); 3) глина + шамот + кость + органические добавки (2 сосуда); 4) смеси глин + шамот + органический раствор (2 сосуда); 5) глина + шамот + органика + шерсть (1 сосуд).

Как видно, разнообразие рецептов основано на использовании различных органических добавок растительного происхождения, тогда как традиция добавления шамота является довольно устойчивой. Рецепты с шамотом преобладают, и на шамот дробится вышедшая из употребления посуда, в формовочной массе которой также присутствовал шамот (в шамоте — частицы шамота).

Сложные составы рецептов, где наряду с шамотом и органической добавкой растительного происхождения присутствуют другие примеси (кость, шерсть), свидетельствуют о смешении традиций (глина + шамот + органическая добавка и глина + кость органическая добавка; глина + шамот + органическая добавка и глина + органическая добавка + шерсть). Примечательно, что посуда, изготовленная по рецептам с добавлением в глину только кости или шерсти, в могильнике не найдена, что говорит о существовании смешанной традиции уже в сформированном виде на момент совершения захоронений.

По сочетанию глин разной степени запесоченности и искусственных добавок прослежено следующее.

В илистую глину добавляли или только шамот (13/2 с. 1), или шамот с органикой растительного происхождения (13/X_4; 13/2 с. 2).

Носители традиции кость + шамот + органический раствор использовали в качестве ИПС неожелезненную тощую глину, а носители традиции глина + кость + шамот + навоз ожелезненную глину средней запесоченности. Интересно, что во всех рецептах, где есть сочетание навоза и шамота, использовалась также ожелезненная среднезапесоченная глина. Тогда как органический раствор + шамот добавлялись в среднезапесоченную ожелезненную глину, неожелезненную глину или смеси этих двух глин.

Примечательно, что в формовочной массе посуды, изготовленной из ожелезненной глины, обычно присутствует ожелезненный шамот и, наоборот, в неожелезненном шамоте фиксируется ожелезненный шамот, а иногда в одной ФМ сосуда встречается одновременно шамот двух видов (ожелезненный и неожелезненный), что говорит о большей устойчивости традиции использования ожелезненных глин.

Созидательная стадия

Ступени 5—6 — конструирование сосуда. Конструирование удалось изучить по 7 сосудам (6/ров с. 1; 6/1; 6/2; 13/X_4; 13/2 с. 1; 13/X4; 14/1 с. 4). Не всегда анализ полный из-за разной сохранности и информативной возможности керамики.

Преобладала донно-емкостная программа конструирования начинов. Два начина были изготовлены спирально-жгутовым способом (6/1; 13/X_4; 13/2 с. 1; 14/1 с. 4) (рис. 3, *8, 11;* рис. 4, *4, 9*; цв. вкл., рис. 2, *5—8*) и один двухслойным лоскутным (6/2) (рис. 3, *7*). Начин сосуда 6/2 конструировался путем наложения двойного слоя лоскутов в форме-емкости до плеча. У начинов, изготовленных спирально-жгутовым способом, высота колебалась от 3 до 5 см. Сосуды из погребений 6/2, 13/X_4 и 13/2 с. 1 объединяет наличие небольшого выступа по центру на внутренней части дна (рис. 3, *7, 11;* 4, *4*; цв. вкл., рис. 2, *5—6*). Аналогичный выступ зафиксирован у сосуда из погребения 4/1 хронологической группы 3 могильника (рис. 3, *1*). У миски из погребения 13/2 (с. 1) он более выраженный (рис. 4, *4*), чем у других сосудов. Для более точной интерпретации этой особенности необходимо проведение дополнительных экспериментов по конструированию. В качестве альтернативной гипотезы возможно рассмотрение наличия варианта емкостно-донной программы конструирования начина у этих сосудов, когда навивание жгута (коротких жгутов?) начиналось со стенок будущего сосуда и завершалось его дном путем заправки конца жгута внутрь.

Зафиксировано несколько способов изготовления полого тела: 1) ленты по кольцу (2 сосуда: 13/X_4; 13/2 с. 1) (рис. 3, *11*; 4, *4*; цв. вкл., рис. 2, *5—6*); 2) жгут по спирали (2 сосуда: 6/1; 6/2) (рис. 3, *7—8*; цв. вкл., рис. 2, *7—8*); 3) лоскутный двухслойный, затем спирально-жгутовой (2 витка) (1 сосуд: 14/1 с. 4) (рис. 4, *9*).

Особо следует остановиться на конструировании сосуда X_1 из насыпи кургана 13 (рис. 3, *10*). Сосуд довольно крупный, прослеживается зональность наложения строительных элементов. Верхняя часть тулова до горла изготовлена лоскутным двухслойным налепом, венчик — наложением одного целого жгута по кольцу. Порядок конструирования нижней донной части сосуда остается под вопросом. Возможны два варианта: 1) конструирование производилось от стенок сосуда спирально-жгутовым способом, а завершалось наложением целой монолитной лепешки (емкостно-донный начин); 2) конструирование начиналось от дна из монолитной целой лепешки и продолжалось далее спирально-жгутовым способом

(донный начин). Из-за сглаженности перехода дна в стенки нам представляется более возможным первый вариант. В любом случае и тот и другой варианты демонстрируют сращивание разных программ конструирования начина. Аналогичным способом, судя по фрагментам, был изготовлен и сосуд 1 из насыпи кургана 6 (рис. 3, *2—3*).

Ступень 7 — придание сосуду формы. К сожалению, у большей части сосудов способы формообразования точно не определены из-за плохой сохранности.

Выдавливание пальцами зафиксировано при формообразовании всех сосудов, но четких следов от подушечек пальцев не зафиксировано. Особенно сильная деформация от выдавливания характерна для сосудов из погребений 6/1 и 6/2 (рис. 3, *7—8*; цв. вкл., рис. 2, *7—8*).

У четырех сосудов можно предположить использование формы-емкости при изготовлении и формообразовании (14/1 с. 2, 3; 6/2; 13/1 с. 2) (рис. 3, *7*; 4, *3*, *7—8*; цв. вкл., рис. 1, *2—3*), что фиксируется по характерной неровности в виде вмятин и складчатости внешней поверхности, а также статичным отпечаткам волос.

Отсутствие следов от форм-моделей на поверхностях сосудов не всегда говорит о том, что они не использовались. Часто следы утрачивались в результате заглаживания или бытового применения либо не видны из-за засоленности поверхностей в результате пребывания в грунте.

У сосуда 3 из погребения 14 при формообразовании использовались и форма-емкость, и выбивание (рис. 4, *8*).

Среднее выбивание колотушкой зафиксировано у 7 сосудов (6/1; 11/2; 13/X_4; 14/1 с. 4; 13/1 с. 1; 13/2 с. 1, 2) (рис. 3, *8, 11*; 4, *1, 2, 4, 5, 9*; цв. вкл., рис. 2, *5—8*).

Твердый предмет, вероятно нож, использовался для выравнивания краев венчиков путем подрезания (3 сосуда: 6/1; 6/2; 13/2 с. 1) (рис. 3, *7—8*; 4, *4*; цв. вкл., рис. 2, *5—8*). В основном же профилировка венчиков производилась пальцами гончара.

Ступень 8 — механическая обработка поверхностей. Отмечено простое ручное заглаживание, которое осуществлялось тканью (4 сосуда: 6/2; 14/1 с. 2, 3, 4), плохо выделанной кожей (13/1 с. 2), пальцами гончара. Внутренние поверхности в основном заглаживались пальцами. На некоторых сосудах использовалось несколько материалов заглаживания: плохо выделанная кожа и ткань (6/1; 11/2; 13/1 с. 2).

Четкие следы лощения зафиксированы на внутренней и внешней поверхностях миски (13/2 с. 1) (рис. 4, *4*), а также на внешней поверхности сосуда из погребения 11/2 (рис. 4, *1*). Внешняя поверхность сосуда 2 из погребения 13/2 была очень гладкой и, видимо, заполирована (рис. 4, *5*).

Миска из погребения 13/2 (рис. 4, *4*; цв. вкл., рис. 2, *5, 6*) испытала химико-термическую обработку в виде сплошного обваривания после обжига. Аналогичное сплошное обваривание зафиксировано на поверхностях сосудов из погребений 1/2 и 4/1 (рис. 3, *1*). Следы пятнистого обваривания читались на внешней поверхности сосуда из погребения 6/2 (рис. 3, *7*). В качестве смеси для обваривания керамики (обвары) могли использоваться различные густые органические растворы, приготовленные из растительной муки, навоза и т.п. Считалось, что обваривание сосуда оказывало положительное магическое защитное воздействие на содержащиеся в нем продукты, но впоследствии могло трансформироваться в способ декорирования керамики [Цетлин, 2017, с. 139, 140].

Ступень 11 — конструирование служебных частей емкостей. Служебные части емкостей в виде ручек-ушек имел только сосуд из погребения 6/1 (рис. 3, *8*; цв. вкл., рис. 2, *7—8*). Он является керамическим подражанием металлическим котлам позднесарматской культуры второй половины II — III в. н.э. (тип VIII — без поддонов, по С. В. Демиденко) [Малашев, Яблонский, 2008, с. 49; Демиденко, 2008, с. 20—21, 211, рис. 106—110; Краева, 2019, с. 141—142, рис. 2, *9—12*]. Ручки изготовлены из приплюснутых жгутов, профилированных вверху в виде стоячих парных ушек животного. Они примазывались сверху к краю венчика и концы жгутов размазывались вниз. Края венчика и ушек срезались по горизонтали твердым предметом (металлическим ножом?) одновременно, а затем были дополнительно выровнены и подправлены пальцами.

Ступень 12 — орнаментация поверхностей. Декорированы только 5 сосудов (6/ров с. 1; 6/1; 12/1; 13/1 с. 2; 13/2 с. 2). Большая часть сосудов не имела орнаментации.

Скульптурный орнамент в виде выделенного венчика зафиксирован у 2-х сосудов (6/ров с. 1; 12/1) (рис. 3, *2—3, 9*). Также к скульптурному орнаменту можно отнести и декорирование ручек в виде ушек животных у сосуда из погребения 6/1 (рис. 3, *8*; цв. вкл., рис. 2, *7—8*).

Графический орнамент нанесен также на два сосуда (13/1 с. 2; 13/2 с. 2). Техники нанесения: прорезание, вдавление и прочерчивание. У сосуда 2 из погребения 13/1 по плечу небрежные вертикальные линии (1,5—2 см) были прорезаны ножом, а по срезу венчика сделаны вдавления в виде коротких отрезков гладким орнаментиром, возможно ногтем (рис. 4, *3*; цв. вкл., рис. 1, *2—3*). В одном месте по плечу было зафиксировано несколько вдавлений ногтевых пластин шириной 5 мм. Декор сосуда 2 из погребения 13/2 был сложнее и более аккуратно выполнен (рис. 4, *5*). Он нанесен в техниках прочерчивания (горизонтальные линии) и вдавления (точки и линии треугольников). Точки сделаны палочкой с затупленным концом, расположенной под углом.

Закрепительная стадия

Ступени 9—10 — придание прочности сосуду и устранение влагопроницаемости его стенок. Все исследованные сосуды испытали воздействие температур каления (более 650 °С) и были обожжены в основном в окислительно-восстановительной атмосфере кострища или очажного устройства, на что указывают пятнистый окрас поверхностей и наличие двух- или трехслойных изломов с четкими прослойками (см. Приложение). Сосуд из погребения 6/1 (рис. 3, *8*; цв. вкл., рис. 2, *7—8*) был перекален, обжиг его, вероятно, осуществлялся с использованием сухого навоза в кострище или очажном устройстве. Миска из погребения 13/2 отличалась высоким уровнем обжига (рис. 4, *4*). Черепок ее плотный, звонкий, и она имела нестандартный цвет излома, отличающийся от других сосудов, что дает основание предположить обжиг в более совершенном обжиговом устройстве, чем кострище.

Бытовое и сакральное использование круговой и лепной керамики

Большая часть сосудов имела нагары и использовалась для приготовления пищи до помещения их в могилу. У сосуда 2 из погребения 14/1 от края венчика шли подтеки от убежавшей и пригоревшей жидкой пищи (рис. 4, *7*).

Два сосуда имели следы ремонта в виде просверленных отверстий.

По тулову лепного сосуда 4 из погребения 14/1 было просверлено 3 сквозных (D 5 мм) и 1 несквозное отверстие (D 2 мм) для ремонта (рис. 4, *9*). Последнее по какой-то причине было просверлено не до конца.

Импортный круговой кувшин (14/1 с. 1) (рис. 4, *6*) имел следы ремонта и длительного бытового использования в виде утраты фрагмента верхней части венчика. Этот фрагмент был прикреплен с помощью отверстий для ремонта, но до помещения в могилу был утерян, поэтому в погребении отсутствовал. В кувшине не готовилась пища (нет нагара), и он мог использоваться для жидкости, а после поломки и ремонта — для хранения сыпучих продуктов.

Сосуды корчагообразной формы из рва (6/ров с. 1) (рис. 3, *2—3*) и насыпи (13/X_1) (рис. 3, *10*), видимо, являются так называемой кухонной посудой, активно используемой для приготовления пищи на костре в большом объеме. Не случайно они были поставлены не в погребения, а участвовали в поминальной тризне.

Керамический сосуд из погребения 6/1 (рис. 3, *8*; цв. вкл., рис. 2, *7—8*), скорее всего, был специально изготовлен для погребального обряда. Сама форма является подражанием металлическому котлу и не особо пригодна для ежедневного использования. Сосуд был перекален и очень хрупок, у него отсутствовали въевшиеся следы нагара, а сохранившийся пятнами пригар связан скорее с обжигом, затертость поверхностей отсутствовала и сохранились очень четкие следы от заглаживания. В целом он производит впечатление новодела, который не использовался в быту.

Выводы. Анализ посуды хронологической группы 4 (вторая половина II — первая половина III в. н.э.) показал, что в погребениях позднесарматской культуры присутствовала в основном лепная керамика, импортная круговая посуда представлена только одним кувшином

(14/1 с. 1) и фрагментом из насыпи (16/X_{14}). Если импортная посуда такой формы и технологических характеристик давно соотносится, по мнению исследователей, с кавказской керамикой [Малашев, Яблонский, 2008, с. 48—49], то технология лепной посуды этого периода подробно ранее не рассматривалась [Краева, 2017, с. 41, 214—219, 221].

Преобладает посуда, изготовленная из ожелезненных глин средней степени запесоченности. Кроме илистых глин, добыча которых была приурочена к водоемам, обращает на себя внимание использование неожелезненных глин разной степени запесоченности, а также глиняного концентрата (смесь глин).

Доминирующий рецепт формовочной массы — глина + шамот + органическая добавка. Разнообразие рецептов в основном связано с использованием различных видов и концентраций органики растительного происхождения. Кроме того, в могильнике зафиксированы единичные рецепты с примесями шамота, кости и шерсти. Примесь шерсти в формовочной массе — достаточно редкое явление, так, в керамике раннесарматского периода она представлена в основном у культовых сосудов [Краева, 2015а, с. 92]. Сосуд с примесью шерсти из исследованного позднесарматского детского захоронения (6/2) (рис. 3, *7*) является обычным горшком.

Формообразование производилось в основном в ходе лепки сосудов с помощью выдавливания и форм-емкостей. Выбивание колотушкой не является господствующим способом формообразования, там, где этот инструмент использовался, сила удара была незначительной. Керамика в основном не орнаментировалась, в незначительном количестве представлен скульптурный орнамент в виде выделенного венчика и графический. Основная часть посуды имеет пятнистый окрас поверхностей и неоднородный излом, она испытала воздействие температур каления и была обожжена в кострищах или примитивных очажных устройствах.

По сочетанию конструирования начина и полого тела можно выделить 5 технологических групп:

I группа. 2 сосуда: 13/X_4; 13/2 с. 1 (рис. 3, *11*; 4, *4*; цв. вкл., рис. 2, *5—6*). Донно-емкостный спирально-жгутовой начин, полое тело — ленты по кольцу. *ФМ:* 1) илистая глина + шамот; 2) ожелезненная среднезапесоченная глина + шамот + органический раствор. *ФО:* выбивание колотушкой среднее или слабое. *ОП:* лощение, обваривание или заглаживание пальцами. Орнамент в виде выделенного венчика или отсутствует. Сосуды испытали воздействие температуры каления. Обжиг в более совершенном обжиговом устройстве, чем кострище.

II группа. 1 сосуд: 6/1 (рис. 3, *8*; цв. вкл., рис. 2, *7—8*). Донно-емкостный спирально-жгутовой начин, полое тело — жгут по спирали. *ФМ:* ожелезненная среднезапесоченная глина + шамот + навоз. *ФО:* выбивание колотушкой среднее, сильное выдавливание. *ОП:* заглаживание пальцами, тканью, плохо выделанной кожей. Орнамент скульптурный в виде зооморфных ручек-ушек. *Обжиг:* в кострище с использованием сухого навоза в качестве топлива, испытал воздействие температур каления (перекален).

III группа. 1 сосуд: 6/2 (рис. 3, *7*). Донно-емкостный лоскутный двухслойный начин до плеча, изготовленный в форме емкости. *Полое тело:* венчик, навитый по спирали из жгута. *ФМ:* ожелезненная среднезапесоченная глина + органика + шерсть. *ФО:* выдавливание, форма-емкость, выравнивание венчика ножом. *ОП:* заглаживание пальцами, тканью. Не орнаментирован. *Обжиг:* в кострище, испытал воздействие температур каления.

В III технологическую группу следует включить и сосуд из погребения 4/1 (рис. 3, *3*), отнесенный ранее исследователями к переходной группе 3 (сочетающей по погребальному обряду признаки среднесарматской и позднесарматской культур) (см. статью Е. А. Купцова и Л. А. Краевой в настоящем сборнике).

IV группа. 1 сосуд: 14/1 с. 4 (рис. 4, *9*). Начин донно-емкостный спирально-жгутовой. *Полое тело:* лоскутный двухслойный, затем спирально-жгутовой (2 витка жгута). *ФМ:* ожелезненная среднезапесоченная глина + шамот + навоз. *ФО:* выбивание слабое. *ОП:* заглаживание грубой тканью (?). Не орнаментирован. *Обжиг:* в кострище, испытал воздействие температур каления.

V группа. 2 сосуда: 6/ров с. 1; 13/X_1 (рис. 3, *2—3, 10*). Характерна для изготовления крупных корчагообразных кухонных сосудов. Зональный налеп. Можно предположить два возможных варианта конструирования, более детально прослеженных по сосуду из кургана 13.

Вариант 1. Конструирование производилось в несколько этапов по зонам. Вначале изготавливались 2 части по отдельности: 1) нижняя часть начинала изготавливаться от стенок сосуда спирально-жгутовым способом, а завершалась наложением целой монолитной лепешки (емкостно-донный начин); 2) средняя часть тулова до горла изготавливалась лоскутным двухслойным налепом. Затем эти 2 части соединялись и сверху навивался венчик путем наложения жгута по кольцу. Этот вариант более вероятен, но требуется проведение эксперимента по конструированию.

Вариант 2. Конструирование начиналось от дна из монолитной целой лепешки (донный начин) и продолжалось далее спирально-жгутовым способом, а затем лоскутным до горла, после чего накладывался целый жгут по кольцу. Возможно, средняя двухслойная часть тулова из лоскутов и нижняя часть тулова (монолитная лепешка начина и спирально-жгутовой налеп) формовались отдельно и потом соединялись.

ФМ: 1) смесь ожелезненной жирной и неожелезненной тощей глины + шамот + органический раствор; 2) ожелезненная среднезапесоченная глина + шамот + навоз. *ФО:* выдавливание. *ОП:* м/м. Орнамент в виде выделенного венчика или отсутствует. *Обжиг:* в кострище, сосуды испытали воздействие температур каления.

Сравнение технологии керамики из одного погребения позднесарматской культуры показало, что в захоронение могли быть помещены сосуды, изготовленные в рамках общей и различной технологической традиции.

В погребение кургана 14 было помещено наибольшее количество сосудов — 4 (рис. 4, *6—9*; цв. вкл., рис. 2, *1—4*). Три сосуда были полностью лепными, один сосуд импортным круговым (РФК-4). Вся лепная керамика представлена плоскодонными неорнаментированными горшками, изготовленными с помощью форм-емкостей из ожелезненной глины средней запесоченности, поверхности заглажены грубой тканью, горшки обожжены в кострище при воздействии температур каления. Сосуды 3 и 4 схожи по формовочной массе и сырью (глина + шамот + навоз) (рис. 4, *8—9*), но сырье сосуда 4 менее запесоченное. Глину могли брать из одного источника добычи, но с разных глубин залегания. Сосуд 2 был изготовлен гончаром, имеющим иную традицию составления формовочной массы (глина + кость + шамот) (рис. 4, *7*).

Два лепных сосуда из погребения 13/1 также похожи по технологии изготовления (плоскодонная форма дна ближе к уплощенной, яйцевидная форма тулова, отсутствие орнамента, состав формовочной массы ожелезненная жирная глина + шамот + органический раствор, одинаковая концентрация шамота 1:6/7, заглаживание поверхностей плохо выделанной кожей) (рис. 4, *2—3*; цв. вкл., рис. 1, *2—3*).

В погребении 13/2 (рис. 4, *4—5*; цв. вкл., рис. 2, *5—6*) оба сосуда были вылеплены из илистой глины, в которую в одном случае добавлен только шамот (13/2 с. 1), а в другом — шамот + органика (13/2 с. 2). Их сырье с незначительным содержанием естественной раковины происходит из одного района (у воды), но из разных мест добычи. Миска и богато орнаментированный горшок выбиваются из общего фона керамики могильника по формам и орнаментации. Сосудик 2 из погребения 13/2 близок по наличию плоского дна и орнаменту миниатюрному сосудику из кургана 90 могильника Покровка 10 [Малашев, Яблонский, 2008, рис. 200, *14*, с. 49, 324]. По мнению авторов, подобная орнаментация была массово распространена среди керамики саргатской культуры. Однако следует заметить, что если орнамент и находит сходство, то плоскодонная форма посуды совсем не характерна для саргатской культуры, поэтому мы не можем говорить о прямом импорте данной керамики из среды этой культуры. Миска с загнутым внутрь краем и узким дном, найденная в паре с этим сосудом, находит широкие аналогии на огромной территории (Нижнее Поволжье, Кубань, Кавказ, Центральное Предкавказье и др.) [Скрипкин, 1984, с. 30, 145, рис. 11, *9—11*; 1990, с. 53, рис. 18, *7*; Абрамова, 1993, с. 49—50, 142—143, 160—161, рис. 47, *3*; 55, *1*, *3*; 64,

6, 8; Малашев Яблонский, , 2008, с. 49, рис. 195, *2*]. Как правило, исследователи указывают на круговое изготовление такой посуды и называют ее сероглиняной, хотя встречаются и лепные экземпляры. Миска из погребения 13/2 II курганного могильника у с. Второе Имангулово была лепной, лощеной и имела пятнистый окрас поверхности. Она отличалась от остальной керамики могильника простой формовочной массой (глина + шамот), цветом излома и высоким уровнем обжига. Поверхности ее были обварены после обжига (сплошное обваривание). Аналогичный способ химико-термической обработки зафиксирован у лепных сосудов из погребения 4/1 (рис. 3, *1*) и погребения 1/2 Имангуловского могильника (см. статью И. И. Бахшиева и Н. А. Мажитова в настоящем сборнике, рис. 2, *2*). Такие лепные подражания круговой посуде нередко встречаются в погребениях Южного Приуралья [Малашев, Яблонский, 2008, с. 49; Краева, 2019, с. 138, 140], но пока трудно сказать, какие из них производились в местной среде, а какие являются импортными [Краева, 2018, с. 147].

Сравнение керамики разных хронологических групп II курганного могильника у с. Второе Имангулово показывает как сходство, так и различие.

К общим признакам относятся: наличие круглодонных форм, орнамент в виде выделенного венчика; изготовление посуды без гончарного круга; использование илистой глины; рецепт глина + шамот + органика; использование форм-емкостей при формообразовании; фиксация динамичных и статичных отпечатков волоса на внешних поверхностях некоторых сосудов; лощение и полировка некоторых сосудов; обжиг в кострище или очажном устройстве. Существовала традиция добавления в ИПС примеси кости в керамике хронологических групп 1, 3, 4. При этом в керамике групп 1, 3 рецепт с костью не встречен, последняя фиксируется только в шамоте, тогда как в керамике позднесарматского периода (группа 4) рецепты формовочной массы сосудов с костью есть (глина + шамот + кость + органическая добавка).

Как отмечалось нами ранее, кость как самостоятельная примесь в гончарстве ранних кочевников Южного Приуралья более массово распространяется со второй половины или конца IV в. до н.э. по III в. до н.э., а в поздних комплексах II—I вв. до н.э. встречается редко [Краева, 2015б, с. 240; 2017, с. 277]. Керамика с примесью кости позднесарматской культуры исследована впервые, и данный факт требует последующего осмысления.

Среди керамики групп 2 и 4 встречены сосуды с зооморфными ручками (рис. 2, *4*; 3, *8*). Отметим существование в группах 3 и 4 приема обваривания (химико-термическая обработка).

Сосуд из погребения 4/1 (рис. 3, *1*), отнесенный к переходной группе 3, сочетающей в себе признаки среднесарматской и позднесарматской культур, по своим технологическим особенностям изготовления ближе к позднесарматской группе керамики. По технологии он абсолютно аналогичен сосуду из позднесарматского погребения 6/2 (рис. 3, *7*).

В основном керамика всех хронологических групп до помещения в захоронения использовалась в быту.

В то же время для каждой группы выделены свои особенности: наличие в группе 1 только круглодонной керамики, в остальных группах преобладание плоскодонной посуды (круглодонная есть, но ее значительно меньше); отсутствие рецептов формовочных масс с примесью талька в группах 2, 3, 4; преобладание в более поздние периоды в основном неорнаментированной посуды и использование ожелезненной среднезапесоченной глины, а также существование отличных от группы 1 способов конструирования; разные источники поступления импортной керамики (1 группа — Зауралье; 4 группа — Кавказ и др., причем сосуды группы 1 попали на территорию Южного Приуралья вместе с носителями традиций). Все сосуды группы 1 могильника обожжены только в восстановительной атмосфере в кострищах или очажных устройствах, а керамика других групп в основном испытала воздействие температур каления (более 650 °С) и была обожжена в окислительно-восстановительной атмосфере кострища или очажного устройства. Только в комплексах среднесарматского времени могильника (группа 2) зафиксирован рецепт формовочной массы глина + шамот + песок + органический раствор.

В основном технологические навыки изготовления керамики IV в. до н.э. (группа 1), обнаруженной в курганном могильнике II у с. Второе Имангулово, сильно отличаются от навыков более поздних периодов, тогда как гончарные традиции групп 2, 3, 4 (II—III вв. н.э.) похожи между собой, что говорит о большей культурной близости последних.

Приложение

Технология изготовления сосудов из II курганного могильника у с. Второе Имангулово

Группа 1. Раннесарматская культура, IV в. до н.э.

Курган 3, насыпь, СВ сектор (выкинут грабителями из п. 1, верхний ярус) (рис. 1, *1*). Сосуд лепной, плоскодонный, представлен в развале, склеен. В древности был отремонтирован, на одном из фрагментов в средней части тулова сохранилось 1 отверстие для ремонта (D 5 мм), парного отверстия нет, так как прилегающие к нему фрагменты отсутствуют. ***Особенность:*** наличие внутреннего ребра на венчике с наплывом вниз. ***Орнамент:*** выделенный венчик, ниже 2 каннелюры 8—9 мм, далее от каннелюры отходят параболы (гирлянды), заполненные внутри вертикальными вдавлениями узкого гладкого орнаментира. Сами гирлянды выполнены из двух рядов вдавлений ячеистым штампом с размерами ячейки 4×4 мм. От гирлянд отходят сдвоенные параллельные линии, заполненные внутри неровными короткими отрезками, идущими по диагонали, нанесенные в технике вдавления гладким штампом. ***ИПС:*** ожелезненная жирная глина. Е/П: 1) обломочный бурый железняк малинового цвета до 1,5 мм; 2) частицы полупрозрачного и прозрачного кварца и кварцита (0,2—3 мм). ***ФМ:*** тальк + шамот + орг. (навоз). Тальк — пластинчатые серые включения подпрямоугольной вытянутой формы (дробление на плоскости) (от мельчайших до 1—1,5×3 мм), концентрация 1:3/4. Шамот — менее ожелезненный, чем основное сырье, в нем фиксируются частицы талька, концентрация 1:9/10, размер от 0,5 до 4 мм. Органика (видимо, навоз во влажном состоянии) — искусственная в значительной концентрации в виде многочисленных мелких пустот от 0,2 до 4 мм, заполненных рыхлым веществом черного глянцевого цвета, остатки растительности (0,5—5 мм), в том числе стебли до 1 см. ***Начин:*** донно-емкостный, составной, системный спирально-лоскутный. ***ПТ:*** короткие жгуты (лоскуты) длиной 3—5 см по спирали. Венчик изготовлен из двух цельных жгутов, наложенных по кольцу. Венчик формовался отдельно и вставлялся потом, фиксируются по стыку следы желобка от веревочки (3—4 мм) и наплывы формовочной массы изнутри. Присутствовала зональность наложения в средней части тулова (сосуд расслоился по спаям на 2 половины), а также в зоне прикрепления венчика к плечу. ***ОП:*** м/м, в основном не определяется. По венчику снаружи слабо читается заглаживание пальцами по горизонтали. ***ФО:*** сильное выбивание, возможно использование формы-емкости (разная толщина стенок — от 4 мм до 8 мм). Выдавливание (вмятины от пальцев изнутри при переходе от плеча в венчик), внутри переход от дна к стенкам плавный, как у круглодонной керамики. С внешней стороны придонная часть специально выделена протаскиванием пальцев по кругу, отчего возникла некоторая вогнутость дна. ***Обжиг:*** костровой в окислительно-восстановительной атмосфере с преобладанием восстановительной, испытал воздействие температур каления. Поверхность сосуда пятнистая (коричневые и черные пятна), излом одно- или двухслойный (снаружи черный или коричневый — 1—2 мм, внутри черный — 3—5 мм). ***Нагар:*** есть, снаружи: по плечу и венчику, внутри: везде по тулову, кроме дна. В средней части с внешней стороны тулова — 2 выкола овальной формы.

Курган 3, насыпь, фрагмент стенки сосуда X_8. Не исключено, что фрагмент относится к эпохе бронзы. ***Обжиг:*** костровой, испытал воздействие температур каления, поверхность внешняя — коричневая, внутри черная, засолена. Излом трехслойный (краевые коричневые — 1 мм, внутренний — черный (5 мм), переход четкий). ***ИПС:*** ожелезненная тощая глина. Е/П: 1) большая концентрация мелкого пылевидного цветного песка (от мельчайших частиц до 0,3 мм); 2) оолитовый бурый железняк до 1,5 мм (до 10 шт. на 1 см^2); 3) мельчайшие частицы слюды (≤0,1 мм). ***ФМ:*** шамот + навоз. Шамот ожелезненный, концентрация 1:6/7, состав аналогичен основной ФМ, размер 0,3—4 мм. Навоз в незначительной концентрации фиксируется в виде пустот и остатков растительности до 2 мм.

Курган 7. Вся керамика из насыпи и погребений относится к эпохе бронзы, технология ее не анализировалась.

Курган 8, погребение 1, сосуд 1 (рис. 1, *2*). Фрагмент верхней части сосуда. ***Особенность:*** наличие внутреннего ребра на венчике. Края фрагмента завальцованы (старые сколы). ***Орнамент:*** техника вдавления гладким штампом. Выделенный венчик, угол с внешней стороны между венчиком и плечом острый, подправлен твердым предметом по кругу. 4 горизонтальные линии по плечу нанесены гладким орнаментиром под углом, в результате чего получилась легкая ступенчатость орнамента, которая подправлена дополнительно лезвием ножа под углом по кругу. ***ИПС:*** ожелезненная жирная глина. Е/П: 1) охристые включения 0,1—0,5 мм красного цвета; 2) частицы кварцита до 2—3 мм; 3) обломочный бурый желез-

няк темно-красного цвета (гематит?) пластинчатой формы, покрытый коркой, без следов дробления. ***ФМ:*** тальк + орг. (навоз?). Тальк — преобладают пластинчатые серые включения подпрямоугольной вытянутой формы от мелких до 3—4 мм (дробление на плоскости), концентрация 1:2/3. Органика (возможно, навоз во влажном состоянии) — искусственная в виде остатков мелкой растительности до 2 мм (1—3 шт. на 1 см^2). ***ОП:*** м/м, по венчику с внешней стороны следы от заглаживания тканью. ***Обжиг:*** в восстановительной атмосфере. Поверхность сосуда в основном черная с редкими пятнами осветления, излом одно- или двухслойный (снаружи черный — 1—2 мм, внутри темно-серый — 4 мм), впоследствии засолена. ***Нагар:*** есть, снаружи по плечу и венчику, сильно въелся.

Курган 8, погребение 1, сосуд 2 (рис. 1, *3*; цв. вкл., рис. 1, *1*). Сосуд лепной, круглодонный, представлен в развале, склеен. В древности венчик местами был отбит и края затерты в результате бытового использования (завальцованы). ***Особенность:*** внутреннее ребро по венчику отсутствует. ***Орнамент:*** выделенный венчик, переход горла в плечо плавный, профилирован пальцем, далее идет валик, образованный в результате расположенной ниже горизонтальной прочерченной подушечкой пальца каннелюры шириной 1,3 см. Ниже каннелюры пояс из вдавлений в виде сетки (линии пересекают друг друга по диагонали и образуют фриз из сетки), ниже его ограничивает горизонтальная линия, нанесенная гладким штампом под углом (ступенчатость орнамента). Фриз из сетки выпуклый также в результате дополнительного выдавливания стенки сосуда изнутри на данном участке. От горизонтальной линии свисают треугольники, выполненные вдавлением гладкого штампа (аналогичным образом нанесена сетка), внутри треугольников 4—5 рядов вдавлений овально-подтреугольной («каплевидной») формы остриями вниз. ***ИПС:*** тальковая глина. Среди Е/П наряду с тальком (форма и размер разнообразны) присутствуют обломочные горные породы разной размерности и цвета (кварц, полевой шпат и др.), а также гематит, охристые включения, комочки чистой глины. ***ФМ:*** тальковая глина + орг. Органика жидкая (вид точно не установлен, возможно, органический раствор) — добавлена в ФМ в жидком виде в значительной концентрации (пустоты аморфной формы, заполненные налетом, черепок легкий). ***ПТ:*** зональный налеп. ***ОП:*** лощение и полировка. Следы лощения перекрывают следы заглаживания, поэтому материал последнего не определяется. В верхней части сосуда с внешней стороны есть несколько статичных и динамичных отпечатков волоса (заглаживание плохо выделанной кожей?). ***Обжиг:*** в восстановительной атмосфере. Поверхность сосуда в основном черная с редкими пятнами осветления коричневого цвета, излом однослойный черный. ***Нагар:*** есть, снаружи: по венчику и плечу; внутри: частично по венчику и везде по тулову, кроме дна.

Курган 8, погребение 1, скелет 2, сосуд 3 (рис. 1, *4*). Сосуд лепной, круглодонный, верхняя часть венчика склеена. ***Особенность:*** внутреннее ребро по венчику отсутствует. ***Орнамент:*** верхняя часть плеча украшена «лжесетчатым орнаментом», состоящим из пересекающихся диагональных коротких отрезков. Во второй половине горизонтального декора орнамент нанесен небрежно и не образует строгой системы. Вдавления нанесены заостренной палочкой, расположенной под углом. ***ИПС:*** ожелезненная тощая глина (илистая?). Е/П: 1) песок цветной полуокатанный неправильной формы и окатанный в виде галечек овальной формы, цветных (0,1—3 мм); 2) пластинчатые редкие включения гематита до 0,5 мм; 3) старые обломки окатанной раковины (очень редко). ***ФМ:*** шамот + орг. (навоз?). Шамот трех видов (от 0,2—3 мм), концентрация 1:6: 1) с костью; 2) с шамотом; 3) с тальком. В основной ФМ есть отдельные частицы кости (0,1—1 мм) и талька (до 2 мм), выпавшие из включений шамота при дроблении. Органика жидкая, возможно навоз, в незначительной концентрации фиксируется в виде пустот и остатков растительности длиной до 3 мм (1—3 шт. на 1 см^2). ***ОП:*** м/м, не определяется из-за засоленности поверхности. ***Обжиг:*** в восстановительной атмосфере. Поверхность сосуда изначально черная с редкими пятнами осветления коричневого цвета, излом однослойный, черный. Поверхность покрыта соляной коркой, поэтому производит впечатление коричневой. ***Нагар:*** есть, снаружи: по плечу; внутри: чешуйчатый черного цвета, везде по тулову и плечу, кроме дна.

Курган 8, погребение 1. Фрагмент керамики рядом с акинаком (рис. 1, *5*) — относится к эпохе бронзы (искусственная примесь дробленой раковины, концентрация 1:3).

Курган 8, погребение 3 (рис. 1, *6*; цв. вкл., рис. 1, *4*). Сосуд лепной, круглодонный, склеен. Состоит из двух половинок, которые были еще в древности скреплены при помощи отверстий для ремонта (4 пары). ***Орнамент:*** выделенный венчик путем протаскивания по кругу большого пальца снаружи и указательного внутри. Снаружи по кругу от ногтя местами сохранились бороздки при выделении и профилировке венчика пальцами. ***Особенности и обжиг:*** Половинки сосуда имеют разный окрас поверхностей: 1) пятнистая с размытыми серыми и коричневыми пятнами, излом однослойный черный, местами, где осветленные внешние поверхности, двух- или трехслойный (краевые коричневые толщиной менее 0,3 мм), по плечу на внутренней поверхности ***есть следы нагара;*** 2) меньшая по размеру вторая половинка имеет однотонный светло-коричневый цвет, ее краевые изломы также окрашены равномерно в светло-коричневый цвет. Это говорит о том, что она вторично побывала в зоне действия температур каления (излом внутри трехслойный: краевые — коричневые (0,5—1 мм), центр — серый (4 мм)). ***Нагар*** отсутствует, лишь снаружи фиксируются отдельные маслянистые пятнышки. ***ИПС:*** ожелезненная жирная глина. Е/П: 1) охристые включения 0,1—0,5 мм красного цвета (мажутся иглой); 2) обломочный бурый железняк темно-красного

цвета (гематит?) пластинчатой формы, покрытый коркой без следов дробления. Присутствуют также кварцитовые включения до 2—3 мм, естественное происхождение которых остается под вопросом, так как есть следы дробления и талька в трещинах. Возможно, это минералы, сопровождающие талькиты. ***ФМ:*** тальк + орг. (навоз?). Тальк серый, преобладают пластинчатые включения (дробление на плоскости), размер от мелких до 3—4 мм (единичные до 8 мм), концентрация 1:3/4. Органика (навоз во влажном состоянии?) — искусственная в виде остатков мелкой растительности до 2 мм (1—3 шт. на 1 см^2). ***ФО:*** возможно, использовалась форма-емкость (с внешней стороны: вмятины и утопленность минеральных примесей). Внутри по плечу по кругу фиксируются вдавления от пальцев при формообразовании. Венчик по верху местами выровнен подрезанием твердым предметом (ножом?). ***ОП:*** м/м по тулову (четкие следы отсутствуют), полировка. По венчику заглаживание пальцами.

Группа 2. Среднесарматская культура, первая половина — середина II в. н.э.

Курган 10, юго-западный сектор, сосуд 1 (рис. 2, *1*). Развал лепного круглодонного кувшина с высоким вертикальным горлом и ручкой. ***Орнамент:*** выделенный венчик. ***ИПС:*** ожелезненная жирная глина (так как в глину была добавлена искусственная примесь песка, то естественный песок выделить трудно). Е/П: 1) частицы обломочного бурого железняка (гематит?) неправильной пластинчатой формы, темно-красного и малинового цвета (0,1—3 мм). ***ФМ:*** шамот + песок + органический раствор. Шамот ожелезненный (0,2—3 мм), концентрация 1:5. Песок окатанный и полуокатанный, цветной, но преобладают полупрозрачные и непрозрачные белые частицы (0,3—3 мм), есть гальки до 5 мм, концентрация 1:5. Органика искусственная: мелкие остатки растительности до 3 мм (тонкие, игольчатые), пустоты, заполненные черным маслянистым налетом. Вторично обожженный в муфеле черепок не изменил в изломе цвет, а стал пестрым черным, что характерно для органических растворов. ***ПТ:*** короткие жгуты по спирали. Ручка из жгута, прикреплялась к внешней поверхности путем простого примазывания. ***ФО:*** возможно использование формы-емкости (на внешней поверхности присутствуют статичные и динамичные отпечатки волос). Выбивание среднее, вверху по горлу более сильное. Фиксируются четкие следы от выдавливания пальцами по внутренней части тулова, особенно в месте ребра на тулове. Одно вдавление имело очень четкие контуры и, вероятно, оставлено большим пальцем руки гончара (1,6×2,7 см). ***ОП:*** м/м, по тулову читаются горизонтальные следы лощения галькой. ***Обжиг:*** испытал воздействие температур каления. Внешняя поверхность пятнистая с черными и коричневыми пятнами, сильно засолена, поэтому кажется коричневой, внутренняя — черная, в верхней части оранжево-коричневая, излом двухслойный (внешний слой коричневый — 2 мм; внутренний — черный — 3 мм, переход четкий). ***Нагар:*** есть, внутри по плечу и нижней части тулова, с внешней стороны — по венчику и плечу.

Курган 10, северо-западный сектор, сосуд 2 (рис. 2, *2*). Развал лепного круглодонного сосуда. ***Орнамент:*** нет. ***ИПС:*** ожелезненная жирная глина (так как в глину была добавлена искусственная примесь песка, то естественный песок выделить трудно). Е/П: 1) оолитовый бурый железняк; 2) обломочный известняк (0,2—4 мм) (1 шт. на 1 см^2). ***ФМ:*** шамот + песок + органический раствор. Шамот двух видов: 1) ожелезненный; 2) неожелезненный (в нем фиксируется ожелезненный шамот), концентрация 1:6/7, размеры частиц 0,5—4 мм. Песок окатанный и полуокатанный (от пылевидного до 2 мм), цветной, но преобладают полупрозрачные и непрозрачные белые частицы, концентрация 1:5. Органика искусственная в значительной концентрации: мелкие остатки растительности до 2 мм (тонкие, игольчатые), пустоты, заполненные черным маслянистым налетом. ***ПТ:*** короткие жгуты по спирали. Ручка из жгута, прикреплялась к внешней поверхности путем простого примазывания. ***ФО:*** возможно использование формы-емкости. Фиксируются четкие следы от выдавливания пальцами по внутренней части тулова. ***ОП:*** м/м, внутри следы от заглаживания пальцами. ***Обжиг:*** испытал воздействие температур каления. Внешняя поверхность светло-коричневая с желтизной, покрыта соляной коркой, поэтому кажется темно-коричневой; внутренняя — черная, излом одно- или двухслойный (внешний слой коричневый — 2 мм; внутренний — черный, 5 мм, переход четкий). ***Нагар:*** есть, внутри по плечу (читается плохо).

Курган 10, погребение 1, сосуд 1 (рис. 2, *4*; цв. вкл., рис. 1, *5—8*). Кувшин лепной, плоскодонный с ручкой. Целый, имеет трещины, частично склеен. Край венчика утрачен в древности и местами завальцован в результате бытового использования. ***Орнамент:*** в верхней части плеча украшен двумя валиками. Валики налепные, дополнительно профилированы пальцами. По ручке вдавления в виде овалов (с сомкнутым или полусомкнутым контуром). Данный узор наносился орнаментиром полым изнутри с овальной формой окончания (1,5×2 мм), вероятно, природного происхождения. Аналогичный орнаментир использовался для нанесения вдавлений по валикам, ручке и налепным завиткам, отходящим от ручки. С противоположной стороны ручки по валику отпечатки имеют треугольную форму, что, возможно, связано с изменением угла наклона орнаментира. Налепной (скульптурный) орнамент отходит от нижней части ручки в виде завитков с двух сторон, напротив ручки на плече — налепной Т-образный знак с завитком в нижней части (тамга). Ручка стилизованная зооморфная с утолщениями вверху, имитирующими ушки животного. Ушки налеплены путем примазывания дополнительной порции формовочной массы перпендикулярно ручке. По ручке пальцем нанесены 2 слабые параллельные каннелюры, внутри них кольцевые вдавления орнаментиром. ***ИПС:*** илистая глина средней запесоченности, ожелезненная. Е/П: 1) песок мелкий цветной до

0,2 мм, есть гальки до 1 мм, а также белые непрозрачные включения минерала неправильной формы (до 1,5 мм); 2) бурый железняк неправильной формы; 3) охристые включения до 1 мм; 4) редкие включения окатанной раковины с разрушенной структурой размерами до 1,5—2 мм (≤1 шт. на 1 см^2); 5) известняк обломочный до 2 мм (≤1 шт. на 1 см^2). ***ФМ:*** шамот + орг. Шамот ожелезненный, размер до 2 мм, пыли нет, калиброванный. Концентрация незначительная 1:7/8. Органика в значительной концентрации фиксируется в виде многочисленных мелких пор размерами менее 0,2 мм, мелких и крупных остатков растительности (есть включения стеблей в диаметре до 1 мм). Пустоты до 1 мм, заполненные рыхлым веществом. Внизу тулова отпечаток от стебля 0,3×2 см. ***Ручка*** из ленты крепилась с помощью концевых стержней, продетых через стенку и размазанных изнутри, снаружи также накладывались дополнительные порции формовочной массы. Изнутри ручки-ленты есть следы от профилировки ее пальцами гончара, а также небольшие вдавления, видимо, от ногтевой пластины. ***ФО:*** выбивание. Профилировка ребра посередине тулова посредством выбивания колотушкой с внешней стороны. ***ОП:*** м/м, на внешней поверхности фиксируются динамичные и статичные отпечатки волос. Поверхность лощилась и полировалась. Следы лощения по горлу и венчику утрачены в результате бытового использования. Цвет поверхности коричневый с черными пятнами, по горлу однотонно коричневый. Излом: двух- или трехслойный, краевые слои в основном четкие, коричневые (до 1,5 мм), по дну с внешней стороны переход между слоями плавный. ***Нагар:*** есть местами снаружи и изнутри, особенно интенсивно по тамге с внешней стороны. Видимо, сосуд чистили и полировали, что объясняет неравномерность распределения нагара и заполированность поверхности.

Курган 10, погребение 1, сосуд 2 (рис. 2, *3*). Сосуд лепной круглодонный, целый, на тулове свежая утрата фрагмента. ***Орнамент:*** выделенный венчик. ***ИПС:*** ожелезненная глина средней запесоченности. Е/П: песок цветной пылевидный до 0,2 мм. ***ФМ:*** шамот + орг. Шамот двух видов: 1) с шамотом, такой же, как основная масса; 2) неожелезненный или слабоожелезненный, в составе ожелезненный шамот. Шамот калиброван (пыли нет), преобладает размер 1—2 мм, единично до 3 мм, концентрация 1:5. Размер до 3 мм. Органика фиксируется в виде тонких отпечатков растительности длиной до 3 мм (1—3 шт. на 1 см^2), немногочисленные пустоты размером до 0,5 мм, заполненные углистым веществом. ***ПТ:*** судя по свежему излому в центральной части тулова, — лоскутный. ***ФО:*** с помощью формы-емкости, выбивание слабое. ***ОП:*** динамичные и статичные отпечатки волос по внешней части тулова и венчику, на дне больше статичных. По венчику — следы от заглаживания пальцами при выделении венчика. Внешняя поверхность очень гладкая (заглаживание м/м), но следов лощения нет. ***Обжиг*:** цвет внешней и внутренней поверхности красный с редкими серыми пятнами (обжиг в сухом навозе?). Излом трехслойный, краевые слои тонкие красные (≤0,2 мм), средний — темно-серый (4—5 мм), внутренний переход плавный, внешний — четкий. Черепок рыхлый — сыпется. ***Нагар:*** нет.

Группа 3. Середина — вторая половина II в. н.э.

Курган 4, погребение 1 (рис. 3, *1*). Развал лепного плоскодонного сосуда, внешняя поверхность в основном отслоилась. ***Орнамент:*** выделенный венчик и слабопрофилированный пальцами небольшой валик при переходе венчика в плечо. ***ИПС:*** илистая глина. Е/П: 1) раковина старая сильноокатанная до 4 мм (1—2 шт. на 1 см^2); 2) охристые включения (0,2—1 мм); 3) обломочный бурый железняк красного цвета до 1 мм; 4) цветной пылевидный песок. ***ФМ:*** шамот + орг. (органический раствор?). Шамот ожелезненный (0,2—5 мм), концентрация 1:5. В шамоте есть кость, отдельные выпавшие из шамота частицы кости до 2 мм встречаются в основной ФМ. ***Начин:*** донно-емкостный, двухслойный, спирально-лоскутный (внутри дна по центру небольшой выступ). ***ПТ:*** двухслойный лоскутный по спирали. Венчик изготовлен из 2-х цельных жгутов, наложенных по кольцу или спирали. ***ОП:*** заглаживание пальцами, тканью (?). Внешняя поверхность полирована м/м и подвергалась обвариванию, что фиксируется в виде тонкой темно-коричневой пленки и пятнам обвары по венчику. ***ФО:*** сильное выбивание, возможно использование формы-емкости (на внешней поверхности видны статичные отпечатки волос). Венчик выровнен подрезанием твердым предметом (ножом?) по кругу. ***Обжиг:*** испытал воздействие температур каления. Поверхность коричневая с более темно-коричневыми пятнами, внутренняя — коричневая, излом трехслойный (краевые слои коричневые — 1 мм; средний — темно-серый — 3 мм). ***Нагар:*** нет.

Группа 4. Позднесарматская культура, вторая половина II — первая половина III в. н.э.

Курган 6, ров, развал сосуда 1 (рис. 3, *2—3*). Самый многочисленный развал лепного плоскодонного сосуда, поверхность засолена. ***Орнамент:*** выделенный венчик. ***ИПС:*** смесь двух глин: ожелезненная жирная глина + неожелезненная тощая глина. В составе неожелезненной глины фиксируются Е/П мелкого пылевидного цветного песка, слюды и гематита. Преобладает концентрация ожелезненной глины. Глины смешивались во влажном состоянии, что фиксируется по цветным разводам. ***ФМ:*** шамот + органический раствор. Шамот 2-х видов: 1) ожелезненный; 2) неожелезненный. Преобладает ожелезненный шамот. Во всех видах шамота в составе фиксируется ожелезненный шамот. Шамот калиброванный, пыли нет (0,5 мм — 3 мм, есть включения до 8 мм), концентрация 1:5/6. Органический раствор в большой концентрации фиксируется в виде многочисленных пустот округлой и щелевидной формы (до 5 мм), заполненных черным глянцевым и коричневым налетом; остатков растительности размером до 3 мм. ***ОП:*** м/м. ***Обжиг:*** испытал воздействие температур каления. Поверхность коричневая с желтым оттенком с редкими чер-

ными пятнами, за счет соляной корки кажется темно-коричневым. Изломы: 1) двухслойный (слои четкие: внутренний — черный (8 мм), внешний — желто-коричневый (2 мм)); 2) трехслойный (внутренний слой четкий коричневый (1 мм), средний — черный (7 мм), внешний — слабокоричневый (0,5 мм) — переход менее четкий). ***Нагар:*** есть, наиболее интенсивный внутри.

Курган 6, ров, развал сосуда 2 (рис. 3, *4*). Лепной плоскодонный. ***Орнамент:*** нет. ***ИПС:*** неожелезненная жирная глина. Е/П: 1) цветной песок очень редко, 1—2 на 1 см^2, в основном слабоокатанный кварцевый прозрачный и черный непрозрачный; 2) гематит (0,1—0,3 мм) красного цвета округлой формы (аналогичный присутствует и в составе шамота, поэтому происхождение остается под вопросом). ***ФМ:*** шамот + органический раствор. Шамот ожелезненный, калиброванный (преобладает 0,5—2 мм, единично до 4 мм), концентрация 1:3/4. В частицах шамота фиксируется ожелезненный шамот. Органический раствор (выжимка?): мелкие фрагменты растительности, округлые пустоты, заполненные рыхлым веществом серого цвета; в спаях коричневый налет. ***ПТ:*** венчик изготовлен из жгутов. ***ОП:*** м/м. ***Обжиг:*** испытал воздействие температур каления. Поверхность коричневая с желтым оттенком, с редкими черными пятнами, за счет соляной корки кажется темно-коричневым. Излом: трехслойный, слои четкие: внутренний и внешний — красно-коричневые (по 1 мм), средний — черный (13 мм).

Нагар: есть, наиболее интенсивный внутри.

Курган 6, ров, фрагмент венчика сосуда 3 (рис. 3, *6*). ***Орнамент:*** нет. ***ИПС:*** смесь двух глин: ожелезненная жирная глина + неожелезненная тощая глина. В составе неожелезненной глины фиксируются Е/П мелкого пылевидного цветного плеска, слюды и гематита. Преобладает концентрация ожелезненной глины. Глины смешивались во влажном состоянии, но четких разводов, как в ИПС сосуда 1, нет. В ИПС встречаются отдельные пластины обломочного бурого железняка (гематита?) (1×2 мм). ***ФМ:*** шамот + органический раствор. Шамот 2-х видов: 1) ожелезненный; 2) неожелезненный. Преобладает ожелезненный шамот. Во всех видах шамота в составе фиксируется ожелезненный шамот. Шамот калиброванный, пыли нет (0,5—3 мм, есть включения до 4 мм), концентрация 1:3/4. Органический раствор в большой концентрации, фиксируется в виде многочисленных пустот округлой и щелевидной формы (до 5 мм), заполненных черным глянцевым и коричневым налетом; остатков растительности размером до 3 мм. ***ОП:*** м/м. ***Обжиг:*** испытал воздействие температур каления. Поверхность коричневая с желтым оттенком, с редкими черными пятнами, за счет соляной корки кажется темно-коричневой. Излом трехслойный (внешний слой четкий коричневый (2 мм), средний — черный (5 мм), внутренний — слабокоричневый (1 мм) — переход менее четкий, чем внешний). ***Нагар:*** по венчику не прослеживается.

Курган 6, погребение 1. Сосуд — подражание бронзовому котлу, лепной, плоскодонный (рис. 3, *8*; цв. вкл., рис. 2, *7—8*). ***Орнамент:*** ручки-ушки в зооморфном стиле. ***ИПС:*** среднезапесоченная глина. Е/П: 1) оолитовый известняк до 3 мм (<1 шт. на 1 см^2); 2) мелкий окатанный и полуокатанный цветной песок (в том числе прозрачный и полупрозрачный) (до 0,2 мм); 3) встречено 1 слюдистое включение золотистого цвета размером 0,1 мм; 4) по краям излома и в щелевидных пустотах фиксируются железистые разводы малинового цвета и кристаллики металлического черного цвета размерами до 3 мм (железистый гематит — определение О. В. Аникеевой), их образование связано с воздействием высоких температур (пережог). ***ФМ:*** шамот + навоз. Шамот двух видов: 1) ожелезненный (преобладает); 2) неожелезненный. Концентрация 1:4/5, размер частиц — 0,2—3 мм (преобладает 0,5—2 мм). Органика искусственная, в жидком состоянии (навоз), фиксируется в виде большого количества выгоревших пустот, а также остатков растительности размером до 3 мм. ***Начин:*** донно-емкостный, спирально-жгутовой. ***ПТ:*** спирально-жгутовой налеп. Спаи читаются плохо, так как сильно спеклись в результате воздействия температур каления. Ручки изготовлены из приплюснутых жгутов, профилированных вверху в виде стоячих парных ушек животного, примазывались сверху к краю венчика, концы жгутов размазывались вниз. Одна ручка отслоилась по стыку. ***ФО:*** сильное выдавливание, выбивание среднее. Край венчика срезан по горизонтали твердым предметом (металлическим ножом?) одновременно с ушками, затем был дополнительно выровнен пальцами. ***ОП:*** внутри по горизонтали фиксируются следы от заглаживания пальцами и тканью, а в нижней части вертикальные следы от заглаживания пальцами, внешняя поверхность заглажена грубой тканью (вертикальные следы) и, возможно, плохо выделанной кожей (редкие динамичные отпечатки волоса). ***Обжиг:*** сосуд испытал длительное воздействие высоких температур, перекален. Поверхности красно-оранжевого цвета с редкими черными пятнами, обжиг совершен с использованием сухого навоза в качестве топлива. Внизу в тонких частях стенок и дна (5 мм) прокален насквозь, звук глухой, как при перекале. Излом однослойный и пятислойный, цвет краевых слоев от красно-оранжевого (0,1—1 мм) плавно переходит в малиновый (0,5—2 мм) и в середине резко в темно-серый (2 мм). Наиболее тонкие участки стенок (4 мм) прокалены насквозь и имеют однотонный красно-оранжевый цвет. ***Нагар:*** фиксируется снаружи и внутри в виде пятен тонкого, легко отстающего сажистого слоя. Возможно, не связан с пищевым происхождением (обжиг) или пищу готовили одноразово.

Курган 6, погребение 2 (рис. 3, *7*). Развал лепного плоскодонного сосуда. ***Особенности:*** поверхность сильно засолена. ***Орнамент:*** нет. ***ИПС:*** ожелезненная глина средней запесоченности: Е/П: 1) обломочный бурый железняк красного цвета (0,2—2 мм, единично до 1 см), концентрация: 2—5 шт. на 1 см^2; 2) песок

цветной, пылевидный, кварцевый прозрачный, окатанный и полуокатанный (0,2—1 мм); 3) слюда 0,1—0,2 мм; 4) крупные фрагменты растительности с волокнистой структурой (до 8 мм). ***ФМ:*** шамот + шерсть (?) + орг. Шамот 3-х видов: 1) преобладает ожелезненный; 2) неожелезненный; 3) сильно ожелезненный кирпично-красного цвета. Концентрация 1:4, размер 0,2—5 мм. В составе ожелезненного и неожелезненного шамота фиксируются частицы ожелезненного шамота. Вид органики не определяется, фиксируются в незначительном количестве отпечатки растительности. На внешней и внутренней поверхностях сосуда фиксируются отпечатки от выгоревших волос, в составе ФМ встречены пучки шерсти (может быть, связаны своим происхождением с органикой). ***Начин:*** составной, полный (до плеча), двухслойный лоскутный, на внутренней части дна по центру небольшой сглаженный выступ. ***ПТ:*** от плеча спирально-жгутовой. ***ФО:*** выдавливание, возможно использование формы-емкости. Край венчика горизонтальный, срезан твердым предметом (ножом?), местами излишки ФМ срезаны и с торцевой части венчика, дополнительно профилирован пальцами. ***ОП:*** на внешней поверхности в нижней части тулова фиксируются грубые следы от заглаживания тканью по диагонали, по венчику горизонтальные следы от заглаживания тканью и пальцами. Внутренняя поверхность заглажена пальцами. На внешней поверхности тулова и плеча фиксируются пятнышки черного цвета размером 2—5 мм (пятнистое обваривание?). ***Обжиг:*** поверхность сильно засолена, изначально, видимо, цвет коричневый, излом в основном трехслойный, краевые слои четкие коричневые по 0,2 мм, средний слой — темно-серый (4 мм). Испытал воздействие температур каления, обжиг окислительно-восстановительный. ***Нагар:*** нет.

Курган 11, погребение 2 (рис. 4, *1*). Лепной сосуд со слегка уплощенным дном, целый. ***Орнамент:*** нет. ***ИПС:*** ожелезненная глина средней пластичности, ближе к жирным. Е/П: песок цветной окатанный и слабоокатанный (0,1—1 мм). Сырье не очищено, встречаются непрозрачные окатанные гальки округлой формы размером до 5 мм. ***ФМ:*** шамот + орг. Шамот двух видов: 1) преобладает неожелезненный (глина запесоченная); 2) ожелезненный. Концентрация 1:4, размер частиц 0,1—3 мм, единичные до 5 мм. Вид органики не определяется, фиксируется в виде редких остатков растительности размером до 1×2 мм с бороздками, возможно, естественного происхождения, а также редких пустот аморфной формы, заполненных солями желтого цвета. ***ФО:*** выбивание колотушкой среднее. ***ОП:*** внешняя поверхность заглажена плохо выделанной кожей (динамичные отпечатки от выпавших волосков), внизу сосуда следы от заглаживания пальцами и тканью. Внутренняя поверхность — заглаживание тканью и пальцами. На внешней поверхности читаются следы в виде бороздок от лощения галькой, особенно четкие по венчику. Лощение производилось по слегка подсушенной поверхности, затем поверхность дополнительно полировалась. ***Обжиг:*** окислительно-восстановительный с использованием в качестве топлива сухого навоза. Поверхности в основном красные с редкими серыми пятнами, излом одно- или трехслойный, переход между слоями с внешней стороны сосуда плавный, с внутренней — четкий (1 мм), местами черепок прокален насквозь и имеет красный цвет. ***Нагар:*** нет.

Курган 12, погребение 1 (рис. 3, *9*). Лепной круглодонный, тонкостенный (5 мм), целый, по венчику свежие сколы. Поверхности сильно засолены. ***Орнамент:*** выделенный венчик. ***ИПС:*** неожелезненная тощая глина. Е/П: 1) песок от пылевидного до 1 мм цветной, слабоокатанный и окатанный, кварцевые полуокатанные полупрозрачные белые гальки до 2 мм. ***ФМ:*** шамот + кость + органический раствор (жидкий навоз?). Шамот 2-х видов: преобладает ожелезненный; 2) неожелезненный. Концентрация 1:5, размер частиц от мелкого до 4 мм. В ожелезненном шамоте фиксируется кость. Частицы кости встречаются и отдельно (до 2 мм). Трудно сказать, всегда ли она связана своим происхождением с шамотом или это специальная примесь (отдельные частицы кости без следов красной глины от ожелезненного шамота), концентрация кости 1—4 шт. на 1 см^2 (1:9/10). В необожженном в муфеле черепке есть и кальцинированная, и обожженная черного цвета кость, что говорит в пользу специального добавления кости в основную ФМ. Органический раствор фиксируется в виде пустот аморфной и щелевидной формы, заполненных белесым налетом, но так как поверхность сосуда сильно засолена, настоящий цвет налета не определяется. Органический раствор добавлен в значительной концентрации и имеет растительное происхождение, так как фиксируются остатки растительности до 3 мм. ***ОП:*** не видно из-за солей. ***Обжиг:*** цвет поверхностей не определяется из-за солей, местами проглядывают черные пятна. Излом трехслойный, краевые слои четкие (до 0,5 мм), средний — черный (4—5 мм). ***Нагар:*** есть, внутри по тулову.

Курган 13, развал сосуда 1 (X_1 на общем плане) (рис. 3, *10*). Развал лепного плоскодонного сосуда. ***Орнамент:*** нет. ***ИПС:*** ожелезненная глина средней степени запесоченности, ближе к жирным. Е/П: 1) песок преобладает кварцевый полуокатанный прозрачный и окатанный полупрозрачный, есть цветной (0,1—0,2 мм). ***ФМ:*** шамот + орг. (навоз жидкий). Органика фиксируется по многочисленным пустотам, заполненным рыжим налетом аморфной формы, который обволакивает и частицы шамота, остатки растительности до 3 мм. Шамот неожелезненный, в составе шамота фиксируются частицы ожелезненного шамота. Шамот калиброванный (преобладает 0,5—2 мм, встречается до 8 мм, концентрация 1:4/5). ***Конструирование:*** зональность наложения. Верхняя часть тулова до горла изготовлена лоскутным двухслойным налепом, венчик — 1 жгут по кольцу; нижняя часть сосуда — спирально-жгутовой налеп, и лепешка целая монолитная или завершала наложение, или с нее начиналось конструирование сосуда. ***ФО:*** выдавливание. С внешней

стороны тулова вмятины. ***ОП:*** внутри — заглаживание пальцами. Снаружи в нижней части по диагонали следы от заглаживания грубой тканью. По венчику с внешней стороны многочисленные отпечатки статичных волос. ***Обжиг***: поверхность оранжево-коричневого цвета, излом двухслойный, внутренний слой оранжево-коричневый (1 мм), средний — черный (3 мм), внешний — оранжево-коричневый (1 мм). ***Нагар:*** есть, наиболее интенсивен изнутри, а снаружи по плечу.

Курган 13, насыпь, сосуд X_4 (на общем плане) (рис. 3, *11*). Сосуд лепной, плоскодонный, склеен. ***Орнамент:*** выделенный венчик. ***ИПС:*** ожелезненная глина средней степени запесоченности, ближе к жирным (илистая?). Е/П: 1) песок преобладает кварцевый полуокатанный прозрачный и окатанный полупрозрачный, есть цветной (0,1—0,2 мм); 2) редкие включения гематита (до 1 мм); 3) раковина с разрушенной структурой (менее 1 шт. на см^2). ***ФМ:*** шамот + органический раствор. Шамот двух видов: 1**)** ожелезненный (в его составе фиксируется неожелезненный шамот); 2) неожелезненный (в его составе фиксируется ожелезненный шамот). Шамот калиброванный (0,5—4 мм), концентрация 1:4/5. Органика: много пустот аморфной и щелевидной формы, заполненных желтым и черным глянцевым налетом, который обволакивает и частицы шамота; очень редко остатки растительности (до 1 мм). ***Начин:*** донно-емкостный спирально-жгутовой, на дне по центру с внутренней стороны фиксируется сглаженный выступ (признак емкостно-донного начина?). ***ПТ:*** ленты по кольцу. ***ФО:*** выбивание колотушкой среднее. ***ОП:*** м/м, поверхность засолена. Выделение венчика осуществлялось путем интенсивного горизонтального заглаживания большим пальцем руки. Местами по кругу фиксируются черточки от непроизвольного прочерчивания ногтем при заглаживании. ***Обжиг:*** изначально внешняя поверхность была пятнистой с черными и коричневыми пятнами, но в результате засоленности в грунте приобрела в основном равномерный окрас. Излом однослойный черный, ближе к темно-серому, местами трехслойный (краевые слои светло-серые или коричневые до 0,2 мм). ***Нагар:*** есть. Внутри сосуда толщиной до 1 мм, наиболее интенсивный по тулову и плечу (на дне отсутствовал); с внешней стороны — по плечу.

Курган 13, погребение 1, сосуд 1 (рис. 4, *2*). Лепной плоскодонный, целый, местами по венчику и тулову внешняя поверхность отслоилась. ***Орнамент:*** нет. ***ИПС:*** ожелезненная жирная глина. Е/П: 1) песок окатанный прозрачный кварцевый, есть слабоокатанный полупрозрачный белый (до 6 шт. на 1 см^2), размер 0,1—0,3 мм. ***ФМ:*** шамот + орг. Шамот ожелезненный, концентрация 1:6/7, размер частиц 0,3—2 мм. Вид органики точно не определяется (органический раствор?). Фиксируются очень редко мелкие отпечатки растительности, поры в виде длинных линз, внутри которых коричневый налет. Есть плотные участки, без органики. ***ФО:*** выбивание среднее, уплощенность дна за счет выбивания. ***ОП:*** на внешней поверхности в нижней части сосуда — грубые горизонтальные и диагональные следы от заглаживания тканью. Вверху фиксируются динамичные отпечатки волос, видимо, от заглаживания плохо выделанной кожей. ***Обжиг:*** цвет внешней поверхности коричневый с редкими черными пятнами, излом четкий трехслойный, краевые слои коричневые до 1 мм, средний — черный до 5—6 мм. ***Нагар:*** внутри слабый.

Курган 13, погребение 1, сосуд 2 (рис. 4, *3*; цв. вкл., рис. 1, *2—3*). Сосуд лепной, плоскодонный (ближе к уплощенному, дно неустойчиво), целый. ***Орнамент:*** по плечу вертикальные линии (1,5—2 см), прорезанные ножом. Нанесены небрежно. По срезу венчика вдавления в виде коротких отрезков гладким орнаментиром, возможно ногтем. По плечу в одном месте несколько вдавлений ногтевых пластин шириной 5 мм. ***ИПС:*** ожелезненная жирная глина. Песок более мелкий, чем у сосуда № 1, но в целом сырье сравнивать трудно, так как анализ неполный и проводился по внешней поверхности целого сосуда. ***ФМ:*** шамот + органический раствор. Концентрация шамота 1:6. Органика (органический раствор) фиксируется в виде пустот и редких мелких остатков растительности. ***ФО:*** на внешней поверхности фиксируются вмятины, небольшие вдавления, складчатость, что говорит о возможном использовании формы-емкости. ***ОП:*** горизонтальные следы заглаживания плохо выделанной кожей (динамичные отпечатки волос) и пальцами. В нижней части тулова есть статичный отпечаток подушечки пальца гончара. ***Обжиг:*** поверхность пятнистая с черными и коричневыми пятнами. ***Нагар:*** на внутренней части сосуда наиболее интенсивный по плечу, на дне отсутствует; на внутренней поверхности — по плечу и венчику.

Курган 13, погребение 2, сосуд 1 (рис. 4, *4*; цв. вкл., рис. 2, *5—6*). Миска плоскодонная, лепная, представлена в развале. ***Орнамент:*** нет. ***ИПС:*** илистая глина (ожелезненная, запесоченная). Е/П: 1) цветной пылевидный песок (преобладает ≤0,1 мм, отдельные белые частицы до 0,3 мм); 2) раковина белого и серого цвета с разрушенной структурой размером 0,3—1 мм (до 4 шт. на 1 см^2). ***ФМ:*** илистая глина + шамот. Шамот калиброванный, ожелезненный (0,3—2 мм, единичные частицы до 3 мм), концентрация 1:5. ***Начин:*** донно-емкостный спирально-жгутовой, на внутренней части дна по центру небольшой выступ. ***ПТ:*** ленты по кольцу с сильным наложением друг на друга. Вверху край ленты загнут внутрь и образует внутренний бортик. ***ФО:*** внутренний край венчика подправлен твердым предметом и местами выровнен подрезанием, выбивание слабое. ***ОП:*** обваривание, лощение. Обваривание фиксируется в виде темно-коричневой пленки с внешней и внутренней стороны. В придонной части чаши, с внешней стороны, есть 3 пятна черного цвета от обвары диаметром от 0,3 до 1 см, аналогичные пятна присутствуют на кромке венчика. Обе поверхности имеют многочисленные грубые следы от лощения в виде глубоких неширокие бороздок шириной до 3 мм, расположенных бессистемно. Они перекрывают друг друга и видны даже без

микроскопа. ***Обжиг:*** черепок звонкий, плотный. На внешней части тулова фиксируется выкол округлой формы размерами 2,5×2,7 см, возникший в результате обжига. Цвет поверхностей коричневый с темно-коричневыми и черными пятнами. Излом трехслойный, слои четкие, краевые слои коричневые (1—2 мм), средний — темно-серый (3 мм). ***Нагар:*** нет.

Курган 13, погребение 2, сосуд 2 (рис. 4, *5*). Лепной, плоскодонный, целый. Венчик утрачен с одного края (свежий излом). ***Орнамент:*** есть. Прочерчивание (горизонтальные линии) и вдавление (точки и линии треугольников). Точки сделаны под углом палочкой с затупленным концом. ***ИПС:*** илистая глина (ожелезненная, сильно запесоченная). Е/П: 1) цветной пылевидный песок (≤0,1 мм); 2) редкие (1—2 на 1 см^2) включения обломочного бурого железняка красного цвета до 1 мм (гематит?); 3) раковина с разрушенной структурой серого цвета 0,7 мм (≤1 шт. на 1 см^2). ***ФМ:*** шамот + орг. (?). Шамот ожелезненный калиброванный (преобладает 1—2 мм, единично до 4 мм). Концентрация 1:5. В шамоте ожелезненный шамот. Вид органики точно не определяется (выжимка?). Фиксируется в виде редких обугленных мелких игольчатых остатков растительности до 1—3 мм и редких щелевидных пустот (до 2 мм) с коричневым налетом внутри. ***ПТ****:* в верхней части по свежему сколу венчика виден жгут. ***ФО:*** выбивание среднее, фиксируется по уплощенным площадкам и небольшой деформации ФМ в изломе. ***ОП:*** м/м (кожа?), поверхность очень ровная, полировка (есть площадки с блеском и без), но, возможно, без блеска. В одном месте виден статичный отпечаток волоса на внешней поверхности. ***Обжиг:*** внешняя поверхность пятнистая, в нижней части цвет черный с редкими коричневыми пятнами, по плечу и венчику осветлен, коричневый. Излом в основном черный, осветленные внешние коричневые прослойки очень тонкие (менее 0,3 мм). ***Нагар:*** нет.

Курган 14, погребение 1, сосуд 1 (рис. 4, *6*; цв. вкл., рис. 2, *1—4*). Кувшин круговой, плоскодонный. ***Особенности:*** Нижняя часть дна сосуда (начин) по спаю отслоилась в древности, поэтому была скреплена путем просверливания отверстий (диаметр 4 мм). Венчик также подвергался ремонту (по краям просверлены отверстия для ремонта), но прикрепленный фрагмент был утрачен в древности. Поверхность сильно засолена и местами отслоилась. ***Орнамент:*** по горлу, от верхнего края крепления ручки по горизонтали, 3 горизонтальных желобка шириной 5 мм, от нижнего края крепления ручки по горизонтали 1 желобок шириной 4 мм, по средней части тулова — 1 желобок шириной 5 мм. Орнамент нанесен с помощью гончарного круга. Края желобков гладкие, рельефность слабо выражена. Ручка сформована из 3-х жгутов диаметром 1,5—2 см, по концам эти жгуты соединялись в монолитную массу и крепились в стенки сосуда через отверстия путем вставления концевых стержней и размазывания их изнутри. Дополнительно снаружи ручка примазывалась к стенкам, а вверху была срезана ножом по горизонтали таким образом, что образовалась горизонтальная площадка. ***ИПС:*** ожелезненное сырье. Примеси песка двух видов: очень мелкий пылевидный и более крупные фракции обломков горных пород 0,3—1,5 мм, цветной (дресва?). Включения цветные (белый, черный и др.) полуокатанные и остроугольные. В одном месте встречено плотное глинистое включение без примесей 3 мм и частица слюды. В пользу искусственности примеси могут свидетельствовать следующие признаки: калибровка, сильного разброса размерности нет, так как преобладают включения размером 0,5—1 мм, остроугольность включений. По наличию мелкой органики и примесям обломочных пород сырье похоже на горные глины [Бобринский, 1999, с. 18, 23]. Для полного аргументированного заключения необходимо изучение местного кавказского сырья. ***ФМ:*** фиксируется органика, вид которой определить сложно (грубые включения стеблей диаметром до 1 мм, есть мелкие, есть плоские длиной до 7 мм). Возможно, органика имеет естественное происхождение, а сосуд изготавливался из моносырья (глина или горный ил). ***Начин:*** спирально жгутовой. ***ПТ:*** спирально-жгутовой. Жгуты сильно растянуты за счет профилировки и деформации в результате формообразования на гончарном круге. ***ФО:*** на гончарном круге (РФК-4). ***ОП:*** м/м, полировка. ***Обжиг:*** горновой в восстановительной газовой атмосфере. Черепок в основном прокален насквозь и излом имеет однотонный серый цвет. В донной части излом трехслойный, краевые слои темно-серые по 1 мм, средний слой коричневый до 1 см, переход между слоями плавный. ***Нагар:*** нет.

Курган 14, погребение 1, сосуд 2 (рис. 4, *7*). Сосуд лепной, плоскодонный, целый, внешняя поверхность местами отслоилась. ***Орнамент:*** нет. ***ИПС:*** ожелезненная глина средней запесоченности. Е/П: песок цветной мелкий до 0,3 мм. ***ФМ:*** кость + шамот + навоз. Кость обожженная и кальцинированная (0,1—2 мм), концентрация 1:3/4. Шамот неожелезненный, калиброван (0,3—3 мм, пыль отсутствует), концентрация 1:6/7. Навоз во влажном состоянии: отпечатки и обугленные остатки растительности до 3 мм, пустоты. ***ФО:*** возможно использование формы-емкости (с внешней стороны вдавления формы (?), неровная поверхность сосуда, в нижней части статичные отпечатки волос). ***ОП:*** с внешней стороны вертикальные следы от заглаживания грубой тканью. ***Обжиг:*** испытал воздействие температур каления. Внешняя поверхность пятнистая коричневая с черными пятнами, внутренняя — в основном черная, на дне коричневая. ***Нагар:*** есть. Особенно интенсивный внутри по тулову и плечу, частично по венчику (толщина до 2—3 мм). С внешней стороны: в изгибе венчика, особенно интенсивно по шее, по тулову от венчика идут следы от подтеков пригоревшей жидкой пищи.

Курган 14, погребение 1, сосуд 3 (рис. 4, *8*). Сосуд лепной, плоскодонный, целый, часть венчика отломана (излом свежий). Поверхность засолена. ***Орнамент:*** нет. ***ИПС:*** ожелезненная среднезапесоченная

глина, ближе к тощим. Е/П: окатанные и полуокатанные включения кварца, полевого шпата (0,3—3 мм; 1—3 шт. на 1 см^2), есть пылевидный песок. ***ФМ:*** шамот + навоз (?). Шамот 2-х видов: 1) преобладает ожелезненный; 2) неожелезненный. Концентрация 1:5/6, размер частиц 0,3—2 мм. Органика (навоз ?): растительность до 1 мм и пустоты в небольшой концентрации. ***ФО:*** выбивание (есть уплощенные площадки от ударов колотушки). Возможно использование формы-емкости (на внешней поверхности вмятины в придонной части, с одной стороны — вдавление размером 1×2 см; статичные отпечатки волос). ***ОП:*** по венчику — горизонтальные следы от заглаживания грубой тканью. По тулову из-за засоленности поверхности не читаются. ***Обжиг***: испытал воздействие температур каления. Внешняя поверхность пятнистая: оранжевые, коричневые и черные пятна; внутренняя черная, по дну — коричневая. Изломы одно- или трехслойные. Краевые слои четкие, но тонкие (менее 0,5 мм). ***Нагар:*** есть, фиксируется внутри по плечу в виде корочки толщиной до 1 мм, отслаивается.

Курган 14, погребение 1, сосуд 4 (рис. 4, *9*). Сосуд лепной, плоскодонный, развал. ***Орнамент:*** нет. ***Форма:*** яйцевидная. По тулову было просверлено 3 сквозных (D 5 мм) и 1 несквозное отверстие (D 2 мм) для ремонта. Последнее по какой-то причине было просверлено не до конца. Все отверстия сверлились с внешней стороны. ***ИПС:*** ожелезненная среднезапесоченная глина, ближе к жирным. Е/П: окатанные и полуокатанные включения кварца, полевого шпата (0,3—3 мм; 1—3 шт. на 1 см^2), но мелкого пылевидного цветного песка намного меньше, чем в ИПС сосуда 3. ***ФМ:*** шамот + орг. (навоз). Шамот 2-х видов: 1) преобладает ожелезненный; 2) неожелезненный. Концентрация 1:6, размер частиц 0,3—2 мм, единичные до 5 мм. Органика (навоз жидкий): остатки растительности до 3 мм, многочисленные пустоты с глянцевым черным и коричневым налетом. Органики больше, чем в ФМ сосуда 3. ***ФО:*** выбивание слабое. ***ОП:*** с внешней стороны грубые вертикальные следы от заглаживания длиной до 3 см. Материал точно не установлен (ткань не исключена). ***Начин:*** спирально-жгутовой на высоту 4—4,5 см. ***ПТ:*** От начина наблюдается двухслойность наложения строительных элементов (наложение жгутов друг на друга с последующей деформацией в результате формообразования или двухслойный лоскутный налеп). Далее от перехода верхней части плеча в горло наложены 2 целых жгута. ***Обжиг:*** испытал воздействие температур каления. Внешняя поверхность пятнистая: коричневые и черные пятна. Внутренняя в основном черная. ***Нагар:*** есть. Внутри слой мощный, до 2 мм, особенно интенсивный по плечу и в нижней части тулова, снаружи — интенсивный слой нагара по плечу. Излом в основном однослойный черный.

Курган 16. К РЖВ относится 1 фрагмент стенки кругового сосуда (X_{14}) (рис. 4, *10*). ***Орнамент:*** 2 горизонтальных желобка шириной 3 и 4 мм, орнаментация проводилась с помощью гончарного круга. ***ИПС:*** ожелезненное тощее сырье. Значительная примесь прозрачного кварцевого песка (от пылевидного до 0,3 мм). По наличию мелкой органики и примесям обломочных пород сырье похоже на горные глины [Бобринский, 1999, с. 18, 23]. Для полного аргументированного заключения необходимо изучение местного кавказского сырья. ***ФМ:*** фиксируется органика, вид которой определить сложно (мелкие щелевидные пустоты до 0,2 мм). Возможно, органика имеет естественное происхождение, а сосуд изготавливался из моносырья (глина или горный ил). ***ПТ:*** жгутовой налеп. ***ФО:*** на гончарном круге (РФК-4), на внутренней поверхности фиксируются четкие следы от вдавления подушечек пальцев в месте стыка строительных элементов. ***ОП:*** заглаживание тканью, фиксируются четкие вертикальные следы лощения. ***Обжиг:*** горновой в восстановительной газовой атмосфере. Черепок прокален насквозь и излом имеет однотонный серый цвет. ***Нагар:*** нет.

Список использованной литературы

Абрамова М. П. Центральное Предкавказье в сарматское время (III в. до н.э. — IV в. н.э.). М., 1993. 240 с.

Бобринский А. А. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства. Самара, 1999. С. 5—110.

Бобринский А. А. Гончарство Восточной Европы. М., 1978. 272 с.

Волкова Е. В., Цетлин Ю. Б. О разработке методики определения температуры обжига древней керамики // КСИА. 2016. Вып. 245. С. 245—264.

Гугуев Ю. К., Малашев В. Ю., Рылов В. Г. Керамический импорт из Центрального Предкавказья в Танаисе в середине III в. н.э. (по результатам минералого-петрографических исследований) // Нижневолжский археологический вестник. 2017. Т. 16, № 1. С. 45—61.

Демиденко С. В. Бронзовые котлы древних племен Нижнего Поволжья и Южного Приуралья (V в. до н.э. — III в. н.э.). М., 2008. 328 с.

Краева Л. А. Бытовое и сакральное использование керамики у сарматов Южного Приуралья и Западного Казахстана // Самарский научный вестник. 2015а. № 3 (2). С. 90—99.

Краева Л. А. Гончарное производство сарматских племен Западного Казахстана и проблемы изучения // Археология ранних кочевников Евразии / под общ. ред. В. Н. Мышкина. Самара, 2018. С. 140—150.

Краева Л. А. Гончарство сарматских племен Западного Казахстана. Алматы, 2017. 352 с.

Краева Л. А. Заимствования и подражания в гончарстве сарматских племен Южного Приуралья и Западного Казахстана // Крым в сарматскую эпоху (II в. до н.э. — V в. н.э.). Проблемы сарматской археологии и истории : материалы X Междунар. науч. конф. Симферополь, 2019. Вып. 5. С. 136—146.

Краева Л. А. К вопросу о примеси талька в сарматской керамике Южного Приуралья // Древнее гончарство: итоги и перспективы изучения. М., 2010. С. 58—65.

Краева Л. А. Сарматская керамика как исторический источник // Современные подходы к изучению древней керамики в археологии / под общ. ред. Ю. Б. Цетлина. М., 2015б. С. 229—242.

Малашев В. Ю., Яблонский Л. Т. Степное население Южного Приуралья в позднесарматское время: по материалам могильника Покровка 10. М., 2008. 365 с.

Мошкова М. Г. Происхождение раннесарматской (прохоровской) культуры. М., 1974. 52 с.

Скрипкин А. С. Азиатская Сарматия. Саратов, 1990. 240 с.

Скрипкин А. С. Нижнее Поволжье в первые века нашей эры. Саратов, 1984. 150 с.

Цетлин Ю. Б. Древняя керамика. Теория и методы историко-культурного подхода. М., 2012. 384 с.

Цетлин Ю. Б. Керамика. Понятия и термины историко-культурного подхода. М., 2017. 346 с.

О. В. Аникеева

Государственный научно-исследовательский институт реставрации

Бусы из курганов могильника Второе Имангулово II

В работе проведено всестороннее изучение раннесарматских (29 экз.) и позднесарматских наборов (177 экз.) бус из курганного могильника Имангулово II (Оренбургская область, Южное Приуралье). Минералого-петрографическое определение материала бус и приемов выведения формы, изучение технологии изготовления каменных бус и вариаций определенных форм декора стеклянных, поиск аналогий установленным типам южноуральских бус в одновременных наборах древних регионов с высоким уровнем развития ювелирного дела и декоративно-прикладного искусства (Восточное Средиземноморье, Северо-Западное Причерноморье, Месопотамия, Египет, Западная Персия, Индия, Кавказ, Средняя Азия) позволило установить происхождение бус и хроноиндикаторы раннесарматских наборов бус, определяющих время их бытования на Южном Урале. Для позднесарматских наборов могильника Имангулово удалось провести атрибуцию изученных типов бус и определить вероятные пути их поступления на Южный Урал.

Ключевые слова: Южное Приуралье, курганный могильник Имангулово II, раннесарматские, позднесарматские наборы бус, хроноиндикаторы, технология изготовления, иконография орнамента и формы, анализ распределения.

Из погребений курганного могильника у с. Второе Имангулово изучено 206 бус. Преобладание в этих наборах разнообразных стеклянных бус потребовало переработки методики изучения, построенной автором первоначально для исследования каменных бус. Для классификации каменных бус первоочередная роль отводилась изучению особенностей технологии их изготовления. В процессе изготовления каменной бусины сверление отверстий являлось самой ответственной операцией, определявшей продуктивность конкретной мастерской и позволяющей определять происхождение бус. Разнообразие форм бус и материалов, из которых они сделаны, помогало охарактеризовать уровень развития и локализацию конкретного ремесленного центра.

Визитной карточкой мастерской по изготовлению каменных бус служила комбинация:

1) *способов сверления*. Признаки: форма каналов (если возможно), форма и диаметр отверстий, наличие повреждений на краях отверстий. По этим признакам были установлены 3 способа сверления: металлическим стержнем, полой металлической трубкой и алмазным сверлом;

2) *характера шлифовки и полировки* поверхности камня при выведении формы;

3) *подготовительных операций* перед сверлением (чтобы сверло вошло в камень, минимально повредив его);

4) *наличия искусственного улучшения окраски камня*, *нанесения на поверхность бусины орнамента* в виде белых линий или при помощи сверла;

5) *геммологических характеристик самоцветов* (цвет, рисунок камня, прозрачность, наличие природных дефектов), которые позволяют судить о количественном разнообразии источников каменного материала.

При описании стеклянных бус на первый план выступают анализ декоративных орнаментов и технологий их нанесения, детальная иконография сложных форм стеклянных бус (в данном случае характера каннелюр, технологических приемов нанесения глазков на поверхность матрикса и способов выведения формы), а также поиск аналогий декорированным бусам южноуральских наборов в соседних регионах с развитой технологией изготовления стеклянных бус для установления их происхождения.

Описание каждой бусины проводилось по следующей схеме: форма бусины, характеристика материала, размеры, иконография формы, канала и способа сверления сквозного отверстия — для каменных бус, для стеклянных бус также обязательно определение цвета и прозрачности стекла, детальное описание орнамента и техники его нанесения. При опре-

делении размеров всех бус обязательно приводятся: *l* — длина бусины[1] (расстояние между входными отверстиями сквозного канала), $d_{отв}$ — диаметр входных отверстий. Диаметр эллипсоидных бус (*d*) измерялся в месте наибольшего расширения. Другие необходимые размеры указываются словами.

Типология бус из курганов могильника Второе Имангулово II

Курган 3, погребение 1, скелет 5

Бусина в форме усеченного конуса из кости (рис. 1, *1*)[2] имела размеры: *l* — 10 мм, диаметр основания ($d_{осн}$) — 13 мм, $d_{отв}$ — 5,5—6 мм. Сверление канала одностороннее, произведено металлическим стержнем. Поверхность основания — резаная, поверхность корпуса — шлифованная и полированная.

Бусины этой формы из кости и бронзы использовались кочевниками как ворворки в наборах конской упряжи.

Курган 5, погребение 4 (рис. 1, *2—9* — браслет у левого запястья; рис. 1, *10—13* — браслет с правого запястья).

Фрагмент короткоцилиндрической бусины (рис. 1, *2*) сделан из черного просвечивающего стекла (матрикс) с зигзагообразным линейным орнаментом из желтого матового стекла. Сохранившиеся размеры: *l* — 11 мм, $d_{отв}$ — 7—8 мм.

Глазчатые бусины в форме диска или короткого цилиндра (рис. 1, *3, 11*) сделаны из синего полупрозрачного стекла (матрикс) с простыми глазками из белого матового стекла. Размеры: *l* — 10—12 и 14 мм, *d* — 22 и 19 мм, $d_{отв}$ — 12—13 и 9 мм. Глазки создавались при вдавливании капли белого стекла (границы глазков — ровные округлые) в неостывший пластичный матрикс синего стекла. Текстура матрикса — однородная массивная, при окислении поверхности выделяются участки с нитевидной тонковолокнистой текстурой. Мелкопористая текстура глазков (диаметр — 0,2—1 мм) образовалась за счет лопнувших пузырьков воздуха. Стенки сквозных отверстий гладкие стеклянные по всей длине.

Бусы с подобной текстурой, прозрачностью и синим оттенком стекла матрикса начинают производиться в ремесленных центрах Древнего Египта XIX династии (1295—1186 гг. до н.э.). Их отличает высокая техника изготовления глазков (выдержанные размеры, четкие плавные границы), устойчивых даже на сильно измененной окисленной поверхности. Они наиболее характерны для наборов XXII династии (945—715 гг. до н.э.) и существуют до середины — конца I тысячелетия, плавно вытесняясь разнообразными по технологии и более яркими глазками [Xia Nai, 2013, p. 128, 154, GD14b].

На Южном Урале и в Северном Казахстане они появляются в VI в. до н.э., где входили в состав ожерелий, составленных из разнообразных, преимущественно глазчатых стеклянных сине-белых бус, датированных концом VI — началом V в. до н.э. (могильник Бес-оба, курган 6, погребение 1). В единичных экземплярах подобные бусы присутствуют в южноуральских наборах конца V — IV в. до н.э. (курган у дер. Осьмушкино, могильники Мечет-Сай, Новый Кумак, Филипповка, Кичигино, Яковлевка, Лабазы, Пятимары) [Аникеева, 2016, с. 21, 24, табл. 1:28].

Глазчатые бусины в форме диска (рис. 1, *4, 8, 10, 12*) сделаны из темно-синего ультрамаринового стекла (матрикс) с глазками в виде инкрустированных колец из белого матового стекла. Размеры: *l* — 8—12 мм, *d* — 16—17 мм, $d_{отв}$ — 8—10 мм. Простые белые глазки-кольца получают путем вдавливания одиночного или составного витка в темно-синий ультрамариновый пластичный (неостывший) матрикс корпуса, причем виток образует замкнутое кольцо. Текстура матрикса — однородная массивная микропористая, при окислении поверхности микропоры заполняются светлыми карбонатными минералами, что проявляется визуально на поверхности появлением мелких точек серовато-белого цвета. В массивной текстуре глазков заметны единичные мелкие поры, образовавшиеся за счет лопнувших пузырьков воздуха (диаметром в десятые доли миллиметра).

---

[1] При необходимости подробной характеристики разных диаметров формы используются обозначения: $d_{осн}$ — диаметр основания, $d_{торц}$ — диаметр торцевых граней.

[2] Рисунки 1, 2 расположены на второй цветной вклейке в настоящем сборнике.

Несмотря на визуальное сходство этой бусины с предыдущей дисковидной бусиной (рис. 1, *3*), последняя изготовлена по иной технологии. Стеклянная масса матрикса накладывалась вокруг керамического сердечника округлой или короткоцилиндрической формы и обжигалась. Затем в неостывший матрикс вдавливались глазки-кольца и бусина подвергалась вторичному отжигу. После этого в керамической сердцевине просверливалось отверстие. Механическое высверливание сквозного канала фиксируется по наличию следов трубчатого металлического сверла на стенках канала, где сохраняются следы керамической сердцевины толщиной 1—2 мм. При этом внешний стеклянный слой сверлением, как правило, не затронут. Вероятно, сверление отверстия в керамической сердцевине позволяло предотвратить микрорастрескивание стекла в бусах с широким сквозным отверстием и экономить стеклянный материал матрикса, который в середине I тыс. до н.э., безусловно, являлся драгоценным материалом.

Подобные бусы широко распространены в погребениях Эгеиды, древней Италии и Леванта IX—V вв. до н.э. и считаются продукцией итальянских ремесленных центров [Eisen, 1916, p. 12]. Они копируют форму и декор египетских стеклянных бус предыдущей группы, распространившихся в Средиземноморье в связи с «открытием» египетского экспорта в первой трети I тыс. до н.э. В мастерских Восточного Средиземноморья бусы производились в VII—V вв. до н.э. по иной технологии из синего стекла иного состава [Eisen, 1916, p. 11—13].

На Южном Урале такие бусы появляются во второй половине — конце V в. до н.э. В наборах они по комплексному анализу взаимовстречаемости разных типов бус в погребениях конца V — IV в. до н.э. образуют две компактные временные группы. В первую группу (конец V — начало IV в. до н.э.) входят единичные египетские бусы и их ранние итальянские копии из стекла с керамической сердцевиной (наборы из могильников Мечет-Сай, Новый Кумак, Филипповка, Кичигино, Лабазы, Пятимары). Вторую группу (вторая половина — последняя треть IV — рубеж IV—III вв. до н.э.) составляют разнообразные копии средиземноморских бус этого декора, среди которых преобладают керамические бусы, покрытые синей глазурью с нарисованными глазками белого цвета. Третий тип таких бус в имангуловских погребениях отсутствует, но часто встречается в других южноуральских наборах IV в. до н.э. [Аникеева, 2016, с. 24, табл. 1, 28; с. 28]. Вероятно, к поздним бусам этой группы относятся крупные бусы с глазурованным покрытием, которые, несмотря на увеличение размеров и количества глазков, восхищают тонкостью рисунка и совершенством формы. Во второй группе бусы из бело-синего стекла с керамической сердцевиной единичны (наборы из могильников Новоорский, Новый Кумак, Мечет-сай, Акоба, Яковлевка, Филипповка 1 и 2, Лебедевка, Переволочан).

Керамическая бусина подцилиндрической формы (рис. 1, *5*) имеет размеры: l — 15—16 мм, d — 14—15 мм, $d_{отв}$ — 5—5,5 мм. Сверление отверстий одностороннее, производилось металлическим стержнем. Для материала характерна равномерная пятнистая и точечная текстура, визуально определяемая вхождением в темно-серую глину обломочных зерен минералов серого и белого цвета. Полные аналоги этой бусине по материалу в южноуральских наборах мне неизвестны.

Две бусины из черного стекла с линейным орнаментом желтого стекла имеют бочковидную (рис. 1, *6*) и короткоцилиндрическую (рис. 1, *13*) форму. Размеры бочковидной бусины: l — 15 мм, d — 16 мм, $d_{торц}$ — 12 мм, $d_{отв}$ — 7 и 5,5 мм. Размеры цилиндрической бусины: l — 12 мм, d — 15 мм, $d_{отв}$ — 7 и 6 мм. Стенки сквозного канала — гладкие из черного стекла. Они изготавливались методом раскатывания нитей желтого стекла в пластичном горячем черном стекле.

Для этих бус характерен хаотичный рисунок нитевидного и перистого элементов орнамента, что отличает их от античных бус Северного Причерноморья (см. ниже).

Аналогичные по технике изготовления, рисунку и цветовой гамме округлые и биконические бусы многочисленны в погребениях Словении, Хорватии и Италии, где датированы 750—600 гг. до н.э. [Purowski et al., 2015, p. 288, 302—303]. Г. А. Эйзен также упоминает о бусинах цилиндрической и трубчатой формы с сочетанием перьевидного и линейного элементов орнамента (на черном фоне желтый узор), широко распространенных в коллекциях итальянских музеев и датируемых VIII—VI вв. до н.э. [Eisen, 1930, p. 32]. Вероятно, в позд-

нем гальштате — раннем латене техника изготовления таких бус оформляется в европейских мастерских Восточного Средиземноморья, откуда они попадают на Южный Урал к середине I тыс. до н.э.

На Южном Урале они появляются в наборе из могильника Кичигино [Аникеева, 2017, с. 21, рис. 2, *3, 7, 10*] в ассоциации с разнообразными глазчатыми стеклянными бусами, поздние типы которых позволяют датировать набор рубежом V—IV вв. до н.э. Они встречаются в наборах IV в. до н.э. из могильников Новый Кумак[1], Филипповка 1, Мечет-Сай [Пшеничнюк, 2012, с. 189, рис. 125, *4—6*, *10*; Смирнов, 1975, рис. 31Б, *6, 8*]. Их количество сокращается в наборах конца IV — II в. до н.э. из могильников Ново-Никольский, Покровка 2 и 7, Быково. Характерная ассоциация — разнообразные стеклянные бусы и единичные индийские рубленые бусы из агата и сердоликового оникса.

Две бусины из черного стекла с линейным орнаментом желтого стекла имеют цилиндрическую (рис. 1, *7*) и округлую дольчатую форму (рис. 1, *9*). Размеры первой: l — 14 мм, $d_{торц}$ — 13—14 мм, $d_{отв}$ — 7,5—8 мм. Размеры второй бусины: l — 14 мм, d — 16 мм, $d_{отв}$ — 9 мм.

Визуально похожие на две вышеописанные бусины, они отличаются по технике изготовления. Стенки сквозного канала у них сделаны из обожженной керамики, что свидетельствует о том, что корпус бусин керамический, а их поверхность покрыта орнаментированной глазурью толщиной 1,4—1,8 мм. Элементы зигзаговидного и радиального линейного орнамента отличаются строгой параллельностью.

Такие бусы широко распространены в наборах античных бус Северного Причерноморья, датированных IV—II вв. до н.э. [Алексеева, 1978, табл. 28, *15—17, 25—52*; табл. 30, *1—5, 7—11, 17—19*; табл. 31, *3—7*].

На Южном Урале единичные экземпляры появляются в середине IV в. до н.э. и бытуют в наборах второй половины IV в. до н.э. (погребения могильников Лебедевка V, Филипповка 1 и 2) [Аникеева, 2019, с. 257; Железчиков и др., 2006, с. 78, рис. 27, *5*].

На основании близости рассмотренных технологий изготовления двух видов бус (глазчатых сине-белых и черных с желтыми линиями), вероятно, что среди последних также выделяются три типа:

• самые ранние, стеклянные, с линейным желтым орнаментом на черном матриксе, производившиеся в южноевропейских центрах гальштатской культуры;

• и как минимум два более поздних типа, имеющие керамическую основу со стеклянным или глазурованным орнаментированным покрытием (толщина покрытия определяет различные приемы изготовления). Они начинают производиться ремесленными центрами Восточного Средиземноморья с середины I тыс. до н.э. и, вероятно немного позже, с конца V — IV в. до н.э., через причерноморские степи появляются в античных полисах Северного Причерноморья, где становятся популярны с конца I тыс. до н.э. Вполне вероятно, что локальные копии таких бус в это время производятся и этими мастерскими.

Курган 8, насыпь (рис. 2, *1*), ***погребение 1, скелет 1*** (рис. 1, *14—24*), ***погребение 3, скелет 1*** (рис. 1, *25—29*)

Бронзовые пронизи в форме коротких цилиндров и колец (рис. 2, *1*) сделаны из свернутых в трубки полос бронзового листа толщиной 1—1,5 мм, спаянных по краям и затем разрезанных железным резцом на цилиндры разной длины. Их размеры: l — 4—9 мм, d — 9—13 мм. В кургане они происходят из насыпи. Подобные пронизи широко распространены в кочевнических погребениях Южного Урала на протяжении раннего железного века и обычно входят в украшения конских уздечек. При изучении инструментов для ювелирных работ высказано предположение, что они могли изготавливаться в кочевнической среде, так как в южноуральских погребениях IV в. до н.э. (могильник Таксай-2, курган 2, погребение 9; курган Яковлевка II, погребения 2, м 5) подобные костяные пронизи и фрагменты разрезанных металлических стержней in situ найдены рядом с железными резцами («бритвами») [Аникеева, 2019а, с. 6—8, ил. 1, 14; Лукпанова, 2016, с. 111, рис. 4, *10*; С. В. Сиротин — устная консультация].

Цилиндрические пронизи из белого камня (известняк/мел, рис. 1, *14, 18*) имеют одну и две торцевые грани, срезанные под острым углом к вертикальной оси, так что их продоль-

[1] Коллекция Орского краеведческого музея, инв. № ик-7881.72г, д, е, м.

ный разрез имеет форму трапеции. Размеры пронизей: *l* — 13 и 16 мм, *d* — 10 мм, $d_{отв}$ — 5 мм (рис. 1, *14*); *l* — 9 и 14 мм, *d* — 10 мм, $d_{отв}$ — 4 мм (рис. 1, *14*). Сверление сквозного канала одностороннее, производилось металлическим стержнем.

Бусы из белого камня (мел, мрамор, опока, мергель) встречаются в южноуральских наборах с конца VI по II в. до н.э. При этом необходимо отметить, что 88—90% бус из этого материала происходит из погребений филипповских курганов, т.е. датируется в пределах IV в. до н.э. При этом в филипповских погребениях бусы из белого камня составляют 85% (цилиндрические формы этих бус составляют 20%) всех бус из мягких самоцветов (в том числе коралл, янтарь, гагат, красный гематит, флюорит). По статистике цилиндрические бусы являются второй (после бус в форме эллипсоида) по распространенности группой бус из белого камня [Аникеева, 2011, с. 145; табл. XVIII; с. 156, табл. 2].

Вероятно, сакральная символика бус из этого материала обусловлена их цветом, поскольку ни прочностью к обработке, ни устойчивостью к бытованию минералы этой группы не отличаются. Известно, что с глубокой древности у индоиранцев жрецы и священнослужители носят одежды белого цвета [Curtus, Tallis, 2005, p. 151—154]. В микенских полисах материковой Греции и островных государствах Эгеиды с середины II тыс. до н.э. бусы из белого камня используются только в погребальных обрядах, связанных со смертью и переходом из мира живых в мир мертвых [Hughes-Brock, 1999, p. 285]. Г. А. Эйзен отмечал, что в италийских гробницах VIII в. до н.э. (Анкона, Болонья) большое количество примитивных бусинок из кости и белого камня были найдены вокруг останков умерших не нанизанными, а просто брошенными горстью. Он считал, что они были сделаны специально для мертвых [Eisen, 1930, p. 22].

Глазчатая бусина в форме диска (рис. 1, *4, 8, 10, 12*) сделана из темно-синего стекла (матрикс) с глазками в виде инкрустированных колец из белого матового стекла. Ее размеры: *l* — 8 мм, *d* — 12 мм, $d_{отв}$ — 5 мм. Атрибуция этой бусины идентична глазчатым бусинам из кургана 5 погребения 4 (рис. 1, *4, 8, 10, 12*).

Рубленая бусина из сердоликового оникса (рис. 1, *16*) имеет форму цилиндра и размеры: *l* — 18 мм, *d* — 8 мм, $d_{отв}$ — 2 мм. Ее торцевые грани оббиты и слегка приполированы. Сверление отверстий производилось трубчатым сверлом с двух сторон. Шлифовка и полировка поверхности цилиндра высокого качества, при микроскопическом обследовании этой поверхности заметны следы кольцевой гравировки, нанесенной узким трубчатым сверлом, что свидетельствует о попытках убрать этот орнамент методом перешлифовки/полировки поверхности камня.

Способ сверления этой бусины показывает, что она была изготовлена персидскими ремесленниками из несверленой заготовки индийской бусины [Аникеева, 2012, с. 182—183, 186—187]. Такие бусины присутствуют практически во всех южноуральских наборах каменных бус первой половины — третьей четверти IV в. до н.э. [Аникеева, 2016, с. 28].

Сардеровые и сердоликовые бусины со следами мелкого кольцевого орнамента встречаются только в наборах рубежа V — первой половины IV в. до н.э. (могильники Филипповка 1, курган 3, погребение 1, курган 15, погребение 4, курган 16, погребение 2; Кичигино, курган 2, погребение 7; Четыре Мара, группа 2, курган 20), в наборах конца IV — II в. до н.э. они отсутствуют. Орнаментация бус из самоцветов кольцевыми надрезами трубчатого сверла отмечена для ассирийских цилиндров эпохи Саргона II (722—705 гг. до н.э.) [Partington, 1935, p. 264; Леммлейн, 1950, с. 165; Ферсман, 2003, с. 34—35]. Вероятно, этот орнамент сохранялся в Северной Месопотамии на бусах из оранжево-коричневых самоцветов и после падения Новоассирийского царства благодаря его сакральной символике. И стремление убрать этот орнамент может свидетельствовать либо о том, что его значение было неприемлемо религиозным воззрениям его новых владельцев, либо что смысл/назначение орнамента были утеряны или забыты.

Дисковидная бусина из фритты (рис. 1, *17*) имеет размеры: *l* — 8 мм, *d* — 14 мм, $d_{отв}$ — 5 мм. В результате длительного пребывания в погребальной камере бусина подвергалась интенсивному химическому выветриванию и ее первоначальный цвет безвозвратно утрачен. Данные для атрибуции отсутствуют.

Фрагмент агатовой бусины в форме удлиненного эллипсоида (рис. 1, *19*) имеет размеры: l — 14 мм, d — 11 мм, $d_{торц}$ — 8 мм, $d_{отв}$ — 1,5—1,8 мм. Поверхность корпуса идеально шлифована и полирована, торцевые грани выдержаны, их поверхность несет следы шлифовки и тщательной полировки, сверление канала одностороннее, производилось алмазным сверлом, окраска камня искусственно улучшена в результате термической обработки. Перечисленные технологические характеристики показывают, что бусина была изготовлена в Индии. Микросколы на торцевых гранях свидетельствуют о длительном бытовании бусины до попадания в могильную яму.

Стеклянная бусина в форме удлиненного эллипсоида (рис. 1, *20*) имеет размеры: l — 22 мм, d — 7 мм, $d_{торц}$ — 4 мм, $d_{отв}$ — 2 мм. Торцевые грани отчетливы и аккуратны. В результате длительного пребывания в погребальной камере бусина подвергалась интенсивному химическому выветриванию и ее цветовые характеристики безвозвратно утрачены.

Трубчатая пронизь (рис. 1, *21*) сделана из фрагмента окаменелого моллюска и имеет размеры: l — 15 мм, d — 9,5 мм, толщина стенок около 1 мм.

Костяная пронизь (рис. 1, *22*), вероятно, первоначально имела форму усеченного конуса. Форма деформирована за время пребывания в могильной яме. Сохранившиеся размеры: l — 22 мм, $d_{отв}$ — 5,5×4 мм.

Две бусины из матового желтого стекла (рис. 1, *23, 24*) имеют форму диска. Размеры первой: l — 3 мм, d — 4,5 мм, $d_{отв}$ — 2 мм. Размеры второй: l — 4 мм, d — 6 мм, $d_{отв}$ — 2,5 мм.

Стеклянная бусина в форме удлиненного эллипсоида (рис. 1, *25*) имеет размеры: l — 14 мм, d — 6 мм, $d_{торц}$ — 4 мм, $d_{отв}$ — 2 мм. Торцевые грани отчетливы и аккуратны. В результате длительного пребывания в погребальной камере бусина подвергалась интенсивному химическому выветриванию и ее цветовые характеристики безвозвратно утрачены.

Стеклянная бусина в форме усеченного шара (рис. 1, *26*) имеет размеры: l — 6 мм, d — 7 мм, $d_{торц}$ — 4 мм, $d_{отв}$ — 3 мм. Торцевые грани не отчетливы. Установить первоначальный цвет затруднительно.

Данных для атрибуции последних семи бусин недостаточно.

Сердоликовая бусина в форме уплощенного и усеченного эллипсоида (рис. 1, *27*) имеет размеры: l — 15 мм, ширину — 6 мм, высоту — 5 мм, размер подпрямоугольных торцевых граней — 5×3,5 мм, $d_{отв}$ — 1,5 и 2 мм. Сверление отверстий двустороннее, в точке схождения каналы не коаксиальны. Белые пятна на корпусе бусины появились в результате химического травления. Природная окраска камня улучшена в результате термической обработки. Форма бусины не выведена, торцевые и боковые грани не выдержаны, это показывает, что бусина является продуктом кустарной мастерской. Возможно, была изготовлена в кочевнической среде из нодуля индийского сердолика.

Дисковидная бусина из темно-синего стекла (рис. 1, *28*) имеет размеры: l — 2,5 мм, d — 6 мм, $d_{отв}$ — 2,5 мм. Стекло деструктировано, что обусловило появление белесых и сероватых оттенков.

Подобные бусы на Южном Урале появляются во второй половине IV в. до н.э. и получают распространение в наборах конца IV — II в. до н.э.

Бочковидная бусина из зеленого прозрачного стекла (рис. 1, *29*) имеет размеры: l — 7 мм, d — 4 мм, $d_{торц}$ — 2,5 мм, $d_{отв}$ — 1 мм. Характерно тщательное выведение формы и выдержанность торцевых граней. Подобные бусины в единичных экземплярах встречались мне в наборах бус Леванта и Западного Ирана, где они датируются в пределах конца IV — I в. до н.э.

Курган 6, погребение 1, браслеты с левой (рис. 1, *30—36*; рис. 2, *2*) ***и правой*** (рис. 2, *3*) ***руки***

Браслеты составлены из однотипных бус общей численностью 61 экз.: 30 экз. — в левом браслете, 31 экз. — в правом (рис. 2, *2, 3*). Они мелкие и округлые, сделаны из черного (рис. 1, *30, 32, 35, 36*) и темно-бурого (рис. 1, *31, 33, 34*) стекла. Их размеры: l — 4—10 мм, $d_{торц}$ — 6—11 мм, $d_{отв}$ — 3—6 мм. Для них характерна каннелированная поверхность корпуса бус и гладкая поверхность торцевых граней, фигура которых образует розетты, количество лепестков в которых соответствует числу ребер (или продольных каннелюр). Вероятно, число лепестков розетт должно составлять 9 и 12, но из-за довольно среднего качества изго-

товления (или несовершенства форм для отливки/штамповки) довольно часто два лепестка сливаются в один, поэтому число лепестков (каннелюр) колеблется от 6 до 12.

Бусы этих браслетов однотипны по форме, материалу и технике изготовления и, безусловно, являются продуктом одного крупного ремесленного центра или нескольких мелких мастерских, работающих по одной ювелирной технике. Эта форма появляется в стеклянных бусах Южного Урала в конце IV — начале III в. до н.э. (элитные погребения могильников Филипповка 2 и Прохоровка, бусы этой формы немного крупнее и сделаны из зеленоватого и голубого матового стекла). Их отличает высокое качество выведения формы, симметрия каннелюр и отсутствие дефектов литья/штамповки. Это позволяет говорить, что они являются продукцией высокоразвитого центра производства. В конце прохоровского времени появляются близкие аналоги имангуловским бусам (наборы из могильников Линевка, Мечет-сай, единичные мелкие бусы из темного стекла). В позднесарматских бусах Южного Урала на сегодняшний день аналогий имангуловским бусинам не найдено.

Бусы идентичной формы и размеров из темного стекла и золота (корпус с каннелюрами и гладкие торцевые грани, имеющие форму розетт) присутствуют в наборах из раннеаланских погребений Северного Кавказа III—V вв. [Абрамова, 1997, с. 18, рис. 8, *4*; с. 56, рис. 34, *8*; с. 61, рис. 39, *5*; с. 89, рис. 60, *8*]. Близкие аналоги из стекла и золота присутствуют среди бус из погребений Вешнаве (Западный Иран), где они датированы по археологическому материалу I—III вв. [Kashani, 2014, p. 104—105, Pl. 6: ChG4950, 3497; Pl. 12: GhG1206a].

Анализ возникновения, оформления и взаимовстречаемости этой формы показал, что с середины II тыс. до н.э. в Восточном Средиземноморье символика округлых каннелированных бус устойчиво связывается с плодовой коробочкой мака [Kritikos, Papadaki, 1967, p. 18—37; Askitopoulou et al., 2002; Вергазов и др., 2020, с. 47—52; Koukoulidou et al., 2017, p. 238—239, fig. 132] и к середине I тыс. до н.э. шаровидные бусы с каннелюрой производились практически из всех известных в древнем мире материалов в ремесленных центрах восточного Средиземноморья, Анатолии и Леванта. К рубежу эр эта форма достигает античных мегаполисов Северного Причерноморья, где такие бусы широко распространены с I по IV в. [Алексеева, 1978, с. 12, 103, табл. 26, типы 9, 10; табл. 33, типы 141, 143, 144, 146, 148, 149, 152].

Стеклянные бусы этой формы, выходящие из средиземноморских центров, отличаются изяществом идеальных форм [Аникеева, 2019, рис. 1, *22*].

Форма имангуловских бус выведена небрежно, и несмотря на то что они изготовлялись в готовых формах, судя по низкому качеству, ремесленники только осваивали эту технологию.

Курган 11, погребение 1, ожерелье (рис. 2, *4*)

Ожерелье состоит из 41 стеклянной бусины. В нем преобладают *мелкие бусины*, средние размеры которых составляют: *l* — 4—7 мм, *d* — 5—10 мм, $d_{отв}$ — 3—4,5 мм. Они представлены сжатой шаровидной (преобладает), дисковидной (присутствует) и цилиндрической (единичные экземпляры) формами. К сожалению, цветовая гамма этих бус сильно нарушена гипергенными процессами выветривания, что затрудняет их атрибуцию.

В ожерелье выделяются *4 крупных стеклянных бусины* (рис. 2, *4*):

- плоская бусина округлой формы голубого цвета с размерами: *l* — 15 мм, *d* — 16 мм, $d_{отв}$ — 2—2,5 мм;
- бусина в форме сжатой сферы с размерами: *l* — 8 мм, *d* — 12 мм, $d_{отв}$ — 2,5—3 мм;
- цилиндрическая бусина темно-розового цвета с размерами: *l* — 12 мм, *d* — 8 мм, $d_{отв}$ — 2,5—3 мм;
- дисковидная бусина с размерами: *l* — 4 мм, *d* — 12 мм, $d_{отв}$ — 2,5—3 мм.

Данных для атрибуции недостаточно.

Курган 12, погребение 1, ожерелье (рис. 1, *37*)

Сферическая стеклянная бусина с пятью выступающими полусферическими глазками, расположенными радиально, имеет размеры: *l* — 12 мм, *d* — 13 мм, $d_{отв}$ — 3,5—4 мм, высота глазков — 2,5—3 мм, их диаметр — 4—5 мм.

Утрата первоначальной окраски на поверхности бусины затрудняет ее атрибуцию.

Курган 13, погребение 1, браслет с правой руки (рис. 2, *5*), ***ожерелье*** (рис. 2, *6*). ***Погребение 2, бусы у черепа*** (рис. 1, *38—40*)

Браслет состоит из 27 бусин (рис. 2, *5*), преобладают мелкие бусы/крупный бисер, средние размеры которых составляют: *l* — 2—3 мм, *d* — 3—5 мм, $d_{отв}$ — 1,5—2 мм. Здесь преоб-

ладают мелкие бусины в форме сжатой сферы, присутствуют цилиндрические бусины, бусы в форме диска — единичны. Первоначальные цвета бусин изменены в результате химического выветривания, с уверенностью можно говорить о наличии матовых голубых (бирюзовых), темно-красных (бордовых) и бусин темно-синего просвечивающего стекла. Поверхность остальных бусин имеет розовато-бежевый цвет, идентификация их первоначального окраса затруднительна. На поверхности цилиндрических бусин наблюдаются пленки яркой желто-сине-зеленой побежалости, которые не имеют отношения к первоначальной окраске этих бус, их образование обусловлено деструкцией стекла.

Три более крупных бусины темно-розового (бордового) цвета имеют форму диска.

Ожерелье составлено из 44 мелких бус/крупного бисера, имеющих форму сжатой сферы. Их средние размеры составляют: l — 2,5—4 мм, d — 3—4 мм, $d_{отв}$ — 1,5 мм. Первоначальная цветовая гамма бус ожерелья соответствовала идентичным бусинам браслета, единственное отличие состоит в отсутствие бусин, сделанных из темно-синего стекла.

Бронзовая глазчатая (бородавчатая) бусина имеет уплощенно-округлую форму (рис. 1, *38*) с выступающими на поверхности округлыми глазками. Ее размеры: l — 12 мм, d — 3—5 мм, $d_{отв}$ — 6,5—7 мм, высота глазков — 3 мм, диаметр — 3—4 мм. Вероятно, первоначально (без поверхностных налетов окислов, меняющих контуры бронзовых предметов) поперечное сечение бусины приближалось к форме розетты, которая в амулетах и других мелких объектах обычно связывается с солярной символикой.

Керамическая бусина (рис. 1, *40*) красновато-охристого цвета имеет форму диска. Ее размеры: l — 8 мм, d — 20 мм, $d_{отв}$ — 9 мм. В погребении in situ бронзовая и керамическая бусины были связаны друг с другом кожаным шнурком и представляли составную подвеску. Возможно, символика керамической бусины могла быть связана с определенным сакральным плодом.

Граненая бусина (рис. 1, *39*) из горного хрусталя имеет форму усеченного ромба. Ее размеры: l — 15 мм, ширина — 13 мм, $d_{отв}$ — 9 мм. Торцевые грани имеют форму шестиугольников, боковая сторона имеет 2 грани, сверление сквозного отверстия одностороннее. Форма канала — удлиненно-коническая, стенки гладкие. Это позволяет говорить, что сверление производилось металлическим стержнем с абразивом. Нарушение строгой симметрии в ребрах и гранях усеченного ромбоида и отсутствие шлифовки торцевых граней позволяют предположить, что бусина была изготовлена в персидских мастерских.

Заключение

В курганах Имангуловского могильника по археологическому материалу и конструкции погребальных камер выделены раннесарматские, среднесарматские и позднесарматские погребения. Представленные бусы происходят из раннесарматских (29 шт. — курган 3, погребение 1; курган 5, погребение 4; курган 8, погребения 1 и 3) и позднесарматских (177 шт. — курган 6, погребение 1; курган 11, погребение 1; курган 12, погребение 1; курган 13, погребения 1 и 2) погребений. Набор бронзовых пронизей из насыпи 8 кургана может быть отнесен к бусам условно, так как у ранних кочевников такие пронизи, как правило, входили в наборы конской упряжи.

В раннесарматских наборах преобладают стеклянные бусы (рис. 1, *2—4, 6—13,* 68,8%), каменные бусы представлены сердоликом, агатом и белым камнем (рис. 1, 17,4%), костяные (6,9%) и керамические (6,9%) бусы единичны. Среди стеклянных бус преобладают глазчатые бусы (27,5% от общего объема) и черные бусы с линейным орнаментом из желтого стекла (17,2% от общего объема). Изучение технологии изготовления, декора бус и материала бус показали, что в раннесарматских наборах преобладают бусы из ремесленных центров Восточного Средиземноморья, присутствуют египетские, персидские, южноевропейские и индийские бусы, но их доля незначительна. Анализ распространения представленных типов бус в одновременных погребениях Южного Урала показал, что хроноиндикаторами для раннесарматских наборов из 5 кургана могильника Имангулово являются определенные типы стеклянных глазчатых бус и черных бус с линейным желтым орнаментом (рис. 1, *2—4, 6—13*), которые позволяют датировать их концом V — началом IV в. до н.э. Хронологию бус из 8 кургана (рис. 1, *14—29*) определяют каменные бусы из сердолика и сердоликового оникса (рис. 1, *16, 27*), глазчатая синяя бусина (рис. 1, *15*) и мелкие бусы из зеленого и синего

стекла (рис. 1, *28, 29*). Эти наборы появляются в регионе в интервале от рубежа IV—III вв. до рубежа III—II вв. до н.э.

В позднесарматских наборах уменьшается видовое разнообразие стеклянных бус (рис. 1, *30—37*; рис. 2, *2—6*), которые превалируют в этих наборах (98,3%). Бусы из других материалов единичны (рис. 1, *38—40*). Анализ возникновения, распространения и семантики формы мелких грубоватых черных бус с каннелированной поверхностью корпуса и гладкими торцевыми гранями, форма которых напоминает розетту (рис. 1, *30—36*, рис. 2, *3—4*), показал, что они копируют форму изящных и ярких средиземноморских стеклянных бус, производившихся в Леванте и греческих колониях Средиземноморья и Северного Причерноморья. Найденные им аналогии позволяют предположить, что в I—III вв. н.э. они могли производиться ремесленными центрами Крыма или Западного Причерноморья и появляются на Южном Урале не позднее III в. н.э. Для корректной атрибуции других наборов (рис. 2. *5, 6*) необходимо провести аналитику состава стекол единообразных мелких округлых бус для поиска возможных аналогов этим бусам как на Южном Урале, так и в других регионах.

Список использованной литературы

Абрамова М. П. Ранние аланы Северного Кавказа III—V вв. н.э. М. : Лентон ЛТД, 1997. 165 с.

Алексеева Е. М. Античные бусы Северного Причерноморья. М. : Наука, 1978. 104 с. (Археология СССР. Свод археологических источников. Вып. Г1-12/2).

Аникеева О. В. Время появления и происхождение наборов бус из раннесарматских погребений могильника Филипповка 2 // Scythia et Sarmatia. М. : Макс Пресс, 2019. С. 251—266.

Аникеева О. В. Закономерности появления наборов бус из погребений ранних кочевников Южного Урала (конец VI — II в. до н.э.) // Константин Федорович Смирнов и современные проблемы сарматской археологии : материалы IX Междунар. конф. «Проблемы сарматской археологии и истории». Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2016. С. 20—31.

Аникеева О. В. Минералого-технологическое изучение каменных бус из могильника Филипповка 1 // Естественнонаучные методы в изучении Филипповского 1 могильника. М. : Таус, 2011. С. 131—157.

Аникеева О. В. Производство ювелирных украшений у ранних кочевников Южного Приуралья: инструменты и процесс обработки драгоценных камней // Ювелирное искусство и материальная культура / сост. В. В. Киджи, И. В. Поскачева, Н. В. Царев. СПб. : Изд-во Гос. Эрмитажа, 2019а. Вып. 5. С. 5—18.

Аникеева О. В. Происхождение и время появления на Южном Урале бус из погребения 5 кургана 3 могильника Кичигино // Этнические взаимодействия на Южном Урале / отв. ред. А. Д. Таиров. Челябинск : Рифей, 2017. С. 14—23.

Аникеева О. В. Украшения ахеменидского круга из цветного камня (на примере изучения каменных бус из курганов ранних кочевников Южного Приуралья) // Влияния ахеменидской культуры в Южном Приуралье (V—III вв. до н.э.). М. : Таус, 2012. Т. 1. С. 168—188.

Вергазов Р. Р., Колганова Г. Ю., Смоленкова В. В. Серебряный браслет с головками мака из коллекции ГМИИ им. А. С. Пушкина. Атрибуция и аналогии // Искусствознание: журнал по истории и теории искусства. 2020. № 1-2. С. 42—71.

Железчиков Б. Ф., Клепиков В. М., Сергацков И. В. Древности Лебедевки (IV—II вв. до н.э.). М. : Вост. лит., 2006. 159 с.

Леммлейн Г. Г. Опыт классификации форм каменных бус // Краткие сообщения института истории материальной культуры. 1950. Вып. 32. С. 157—172.

Лукпанова Я. А. Археологические исследования сарматских погребений из кургана 2 могильника Таксай 2 (предварительное сообщение) // Проблемы археологии Нижнего Поволжья : материалы конф. Элиста, 2016. С. 108—117.

Пшеничнюк А. Х. Филипповка. Некрополь кочевой знати IV века до н.э. на Южном Урале. Уфа : ИИЯЛ УФЦ РАН, 2012. 277 с.

Смирнов К. Ф. Сарматы на Илеке. М. : Наука, 1975. 175 с.

Ферсман А. Е. Очерки по истории камня. Т. 2. М. : Терра-Книжный Клуб, 2003. 335 с.

Askitopoulou H., Ramoutsaki I. A., Konsolaki E. Archaeological evidence on the use of opium in the Minoan world // International Congress Series. 2002. Vol. 1242. P. 23—29.

Curtus J., Tallis N. Forgotten Empires. The World of Ancient Persia. London : The British Museum press, 2005. 272 p.

Eisen G. A. The Characteristics of Eye Beads from the Earliest Time to the Present // American Journal of Archaeology. 1916. Vol. 20. P. 1—28.

Eisen G. A. Lotus- and Melon-Beads // American Journal of Archaeology. 1930. Vol. 34, N 1. P. 20—43.

Hughes-Brock Hl. Mycenaean beads: gender and social contexts // Oxford Journal of Archaeology. 1999. Vol. 18 (3). P. 277—296.

Kashani N. B. Studies of Ancient depositional practices and related jewellery finds, based on the discoveries at Veshnaveh: a source for the history of religion in Iran // Inaugural Dissertation for the degree of doctor of Philosophy. Bochum, 2014. 318 p.

Koukoulidou Ch., Mazarakis Ainian A., Theodoropoulou T., Touloumtzidou A., Varvarinou-Vai D., Zimi E., Papadopoulou Z. Small Finds from the sanctuary of Kythnos // Archaic sanctuaries of the Cyclades: recent research / éds. dans F. de Polignac & A. Mazarakis-Ainian. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 2017. P. 193—256.

Kritikos P. G., Papadaki S. P. The history of the poppy and of opium and their expansion in antiquity in the Eastern Mediterranean area // Bulletin on narcotics. 1967. Vol. 19, N 3. P. 17—39.

Partington J. R. Origins and Development of Applied Chemistry. Beccles : William Clowes and sons, 1935. 597 p.

Purowski T., Wagner B., Bulska E., Syta O., Dzierzanowski P. Glassy faience from the Hallstatt C period in Poland: a chemico-physical study // JAS. 2015. Vol. 50. P. 288—304.

Xia Nai. Ancient Egyptian Beads. New York : Springer (Science + Business Media), 2013. 310 p.

Информация об авторах

Аникеева Ольга Викторовна, кандидат геолого-минералогических наук, реставратор 1 категории, ведущий научный сотрудник Государственного научно-исследовательского института реставрации (ГОСНИИР), г. Москва, olganikeeva@yandex.ru.

Бахшиев Илшат Интизам оглы, кандидат исторических наук, заведующий отделом археологического наследия Южного Урала Института этнологических исследований им. Р. Г. Кузеева Уфимского федерального исследовательского центра РАН, ibahsh@gmail.com.

Блинов Иван Александрович, кандидат геолого-минералогических наук, научный сотрудник Южно-Уральского федерального научного центра минералогии и геоэкологии УрО РАН, г. Миасс, ivan_a_blinov@mail.ru.

Григорьев Артем Петрович, лаборант Волго-Уральского центра палеоантропологических исследований Самарского государственного социально-педагогического университета, grap9@bk.ru.

Григорьева Ирина Михайловна, лаборант археологической лаборатории, Самарский государственный социально-педагогический университет, irinasosnovtceva1996@yandex.ru.

Евгеньев Андрей Александрович, кандидат исторических наук, доцент кафедры истории России Оренбургского государственного педагогического университета, научный сотрудник археологической лаборатории, oren-arch@mail.ru.

Капинус Юлия Олеговна, научный сотрудник Волго-Уральского центра палеоантропологических исследований Самарского государственного социально-педагогического университета, kapinusyulija@mail.ru.

Краева Людмила Анатольевна, кандидат исторических наук, заведующая музеем археологии Оренбургского государственного педагогического университета, kraeva_ludmila@mail.ru.

Крюкова Елена Анатольевна, научный сотрудник археологической лаборатории Оренбургского государственного педагогического университета, elenkryukova@yandex.ru.

Купцов Евгений Александрович, научный сотрудник археологической лаборатории Оренбургского государственного педагогического университета, e-kuptsov@mail.ru.

Купцова Лидия Владимировна, кандидат исторических наук, заведующая археологической лабораторией Оренбургского государственного педагогического университета, orelin.84@mail.ru.

Моргунова Нина Леонидовна, доктор исторических наук, профессор, главный научный сотрудник археологической лаборатории Оренбургского государственного педагогического университета, nina-morgunova@yandex.ru.

Рослякова Наталья Валерьевна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник научно-исследовательской части Самарского государственного социально-педагогического университета, roslyakova_n@mail.ru.

Сверчкова Алена Эдуардовна, младший научный сотрудник Института физико-химических и биологических проблем почвоведения федерального исследовательского центра «Пущинский научный центр биологических исследований РАН», acha3107@gmail.com.

Файзуллин Айрат Асхатович, кандидат исторических наук, младший научный сотрудник археологической лаборатории Оренбургского государственного педагогического университета, faizullin.airat@yandex.ru.

Файзуллин Ильдар Асхатович, научный сотрудник археологической лаборатории Оренбургского государственного педагогического университета, orenlab2011@yandex.ru.

Хохлов Александр Александрович, доктор исторических наук, профессор кафедры биологии, экологии и методики обучения Самарского государственного социально-педагогического университета, khokhlov_aa@mail.ru.

Список сокращений

БГПИ — Башкирский государственный педагогический институт

ВолГУ — Волгоградский государственный университет

ВорГПУ — Воронежский государственный педагогический университет

ВорГУ — Воронежский государственный университет

ИА РАН — Институт археологии Российской академии наук

ИАЭТ СО РАН — Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук

ИГАН РАН — Институт географии Российской академии наук

ИИМК РАН — Институт истории материальной культуры Российской академии наук

ИИЯЛ УНЦ РАН (БФ АН СССР) — Институт истории, языка и литературы Уфимского научного центра Российской академии наук (Башкирского филиала АН СССР)

ИИЯЛ УФИЦ РАН — Институт истории, языка и литературы Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук

ИПОС СО РАН — Институт проблем освоения Севера Сибирского отделения Российской академии наук

ИЭИ УФИЦ РАН — Институт этнографии и истории Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук

КН МОН РК — Комитет науки Министерства образования и науки Республики Казахстан

КСИА — Краткие сообщения Института археологии Российской академии наук

НГУ — Новосибирский государственный университет

ОГАУ — Оренбургский государственный аграрный университет

ОГПИ(У) — Оренбургский государственный педагогический институт (университет)

ОГУ — Оренбургский государственный университет

ПГСГА — Поволжская государственная социально-гуманитарная академия

РАНХиГС — Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

СамНЦ РАН — Самарский научный центр Российской академии наук

СамГПУ — Самарский государственный педагогический университет

СамГУ — Самарский государственный университет

СГСПУ — Самарский государственный социально-педагогический университет

СПбГУ — Санкт-Петербургский государственный университет

ТюмНЦ СО РАН — Тюменский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук

УАС — Уральское археологическое совещание

УПАСК — Урало-Поволжская археологическая студенческая конференция

УрО РАН — Уральское отделение Российской академии наук

ФИЦ ПНЦБИ РАН — Федеральный исследовательский центр «Пущинский научный центр биологических исследований Российской академии наук»

ЮНЦ РАН — Южный научный центр Российской академии наук

Научное издание

Археологические памятники Оренбуржья

Сборник научных трудов

Выпуск 16
Имангуловские курганы

Редакторы В. А. Котунова, И. Н. Рожков, Е. С. Рожкова
Компьютерная верстка Е. С. Рожковой

Подписано в печать 11.04.2022
Формат 60×84 1/8. Усл. печ. л. 27,53
Тираж 100 экз. Заказ 12

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет»
460014, Оренбург, ул. Советская, 19

ИЗДАТЕЛЬСТВО
ОГПУ