

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего профессионального образования
**«Пермский государственный педагогический
университет»**



*90 лет Пермскому
государственному
педагогическому
университету*

**ТРУДЫ
КАМСКОЙ
АРХЕОЛОГО-
ЭТНОГРАФИЧЕСКОЙ
ЭКСПЕДИЦИИ**

ВЫПУСК VII

ПГПУ

Пермь 2011

УДК 902 (470.53)
ББК Т4 (2РОС36 - 4ПЕР)
Т 782

Т 782 ТРУДЫ КАМСКОЙ АРХЕОЛОГО-ЭТНОГРАФИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ. Выпуск VII: сб.науч. тр./ под общ.ред. А.М. Белавина; Перм. гос. пед. ун-т.–Пермь, 2011.– 206с.: ил.и табл. –Библиогр.: с. 188-200

ISBN 978-5-85218-523-5

Настоящим выпуском продолжается серия научных изданий ПГПУ «Труды Камской археолого-этнографической экспедиции», в которой публикуются новые материалы и исследования по археологии, древней и средневековой истории и этнографии Пермского края и сопредельных территорий.

Выпуск №VII содержит статьи и заметки, посвященные интерпретации новейших археологических и антропологических материалов Пермского Предуралья и сопредельных территорий.

Сборник может быть полезен студентам-историкам, учителям, краеведам, музеемным работникам.

Ил. 31. Табл. 19. Библиогр. 462 назв.

**УДК 902 (407.53)
ББК Т4 (2РОС36 - 4ПЕР)**

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Пермского государственного педагогического университета



Редакция:

Д-р ист. наук, проф. А.М. Белавин (отв. редактор);
д-р. ист. наук, доц. Н.Б. Крыласова (отв. за выпуск);
Г.Т. Ленц; канд. ист. наук, доц. Е.Л. Лычагина;
канд. ист. наук Ю.А. Подосенова, А.Н. Сарапулов

ISBN 978-5-85218-523-5

© Коллектив авторов, 2011
© НПЕ «Афкула», оформление и макет, 2011
© Пермский государственный педагогический
университет, 2011

В.В. Мингалев
ОСОБЕННОСТИ
ВНУТРИКУРГАННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ
МОГИЛЬНИКА ЧАЗЕВО I

Введение

Курганные могильники в таежной зоне Приуралья не являются стандартным типом памятников для лесостепных и степных территорий России. Появление курганов относится к достаточно узкому хронологическому периоду в истории таежного Приуралья – V-VII вв. н.э.

К исследованию курганных могильников Прикамья обращались многие археологи. Несмотря на большое количество исследований, вопросы о причинах, характере и хронологии появления курганных могильников в Приуралье являются дискуссионными, а некоторые аспекты проблемы так и остаются за гранью изучения. Данная статья посвящена неисследованному аспекту курганных могильников Прикамья – характеру курганных насыпей и ровиков на примере могильника Чазево I.

Причиной отсутствия анализа курганных насыпей в Прикамье является то, что большая часть курганов была распахана в период русского освоения Прикамья. Курганы фиксируются по незначительным всхолмлениям или по курганным канавкам (планиграфически). Несмотря на то, что могильник Чазево I, так же, как и другие курганные могильники, подвергся разорению, из-за особого отношения к данному памятнику местных жителей полного разрушения курганных на-

сыпей не произошло, а месторасположение его на болотной сопке исключило распашку территории могильника. На основании данных, полученных в результате раскопок на могильнике Чазево I, был реконструирован алгоритм создания курганной насыпи.

Характеристика могильника Чазево I

Называемое местными жителями чудским могильником, урочище "Шойна-Ыб" (коми-perm. могильное поле) впервые было исследовано И.Я. Кривошековым в 1889 г. Им были произведены раскопки могильника Чазево I, расположенного в этом урочище. При этом было выявлено 19 курганных насыпей, на одной из которых был заложен раскоп размером 4,0 x 4,0 м (16 кв. м). В ходе раскопок были найдены угли, кусочки железа и древесины; также было обнаружено, что курган был граблен в древности (Кривошеков, 1914, с. 116-117). Первые упоминание могильника в научной литературе мы встречаем у А.П. Иванова.

В советский период могильник впервые обследовался в 1956 г. отрядом Археологической экспедиции Коми-Пермяцкого окружного музея под руководством В.Ф. Генинга. На нем было зафиксировано 40 курганных насыпей, составлен глазомерный план и заложено два раскопа на двух курганах общей площадью 45,54 кв. м. Оба кургана оказались граблеными в древности. Ориентация погребений запад-северо-западная. Вещевой инвентарь в ходе работ не был выявлен. Сохранность могильника всеми исследователями признавалась, как удовлетворительная (Генинг, 1956, с.14-17). Исходя

из результатов раскопок 1956 г., мы можем датировать данный памятник концом V-VI вв. н.э., и культурно отнести к харинскому культурному феномену.

Почитаемость этого места у местного населения и его удовлетворительное состояние делало раскопки на данном памятнике нецелесообразными. В связи с этим после 1956 г. могильник не попадал в сферу интереса ученых.

В 2006 г. в ПГПУ поступили сведения о грабительских раскопках на памятнике. В этом же году был составлен инструментальный план и выявлено 37 курганов (рис. 1). В 2007 г. на памятнике были проведены раскопки. Было заложено два раскопа неправильной конфигурации (вследствие сильной залесенности) общей площадью 131 кв. м. В ходе раскопок было вскрыто 4 кургана, 17 ям и 4 погребения под курганами.

Визуальные особенности курганов на памятнике

Среди курганов, представленных в лесной полосе Приуралья, курганы могильника Чазево I выделяются своими размерами: 12 курганов из 37 имеют высоту насыпи около 1,20 м, 25 курганов имеют размеры более 6 х 6 м, что сближает данный курганный могильник с Калашниковским могильником в Сылвинском поречье и с Качкинским в Качкинско-Мулянском поречье (Поляков, 1982, рис. 1; Schmidt, 1927, p.19). Курганы имеют весьма различную форму: 9 – подквадратную и подпрямоугольную, 1 – аморфную, оставшиеся (27) – круглую или подовальную. Подобная ситуация встречается на Качкинском могильнике в Качкинско-Мулянс-

ком поречье (Schmidt, 1927, add.1, p.19-21; Генинг, 1959, с.197).

Описание проведения работ

Учитывая опыт работ В.Ф. Генинга на памятнике, разрезы были сделаны не по вершине курганов, а смешены в одну из сторон, что позволило избежать фиксации разрушенной грабительскими вкопами части и зафиксировать внутреннюю структуру кургана в неподтревоженном виде, так сказать, "in situ".

Всего удалось сделать 3 разреза на 4 курганах (курган №27 был полностью разрушен грабительскими вкопами), также были профилированы курганные канавки. Наибольшую информацию дал курган №25 и единственное не разграбленное погребение, которое обозначается №1 (рис. 2, 4).

Профили всех трех курганов показали одинаковую структуру насыпи, что позволило восстановить алгоритм возведения погребальной конструкции и проводимых при этом погребально-поминальных обрядов. Грунт для возведения курганов брался из канавок и всего пространства вокруг насыпи, что привело к тому, что средняя мощность слоя на площадке памятника составляет около 0,10-0,15 м. Например, вокруг кургана №25 культурный слой фактически отсутствует: сразу после снятия дерна (мощность 0,08-0,13 м) фиксируется материк в виде известкового слоя. Сильная залесенность не позволила полностью вскрыть курганы. По этой же причине не удалось зафиксировать полную планиграфию курганных канавок и ответить на вопрос, является ли она кольцевой, полукруглой или какой-либо еще.

При этом были выявлены общие и различные свойства у курганных канавок в каждом кургане. Общим является характер поперечного профиля: курганская канавка имела с одной стороны две ступеньки в профиле, которые были направлены к курганной насыпи. Цель данных ступенек очевидна – противостоять естественному деформационному сдвигу почвы, возникающему при появлении бокового усилия из-за слабой сцепки грунтов (так как они переотложены). Характер ступенек, их размер и высота пропорциональны бермам в окопах, согласно устава 1917 г. (Малинов, 1917, с. 628-633), что доказывает наличие высокого уровня знаний о грунтах и строительстве у харинцев. Харинцы четко представляли себе план создания данных сооружений и использовали различные приёмы, позволяющие поддерживать его в неизменном виде длительное время.

Во всех курганных канавках были обнаружены зубы лошадей и фрагменты керамики, что, скорее всего, связано с поминальной обрядностью. В нижней части курганской канавки фиксировался слой темно-серого сильно гумусированного суглинка. На основании тактильного анализа данного слоя можно предположить наличие в нем высокого содержания органических соединений.

Анализ вещевого комплекса и относительная датировка памятника

Вещевой комплекс могильника Чазево I, выявленный в ходе полевых работ 2007 г., беден: три ножа, две пряжки (поясная и обув-

ная), наконечник ремня и фрагменты 66 керамических сосудов (анализ керамики в статье: Мингалев, 2009, с. 125-133) (рис. 3).

Нож железный. Был найден в грабительском выбросе. Общая длина 118 мм, максимальная ширина в районе перекрестья 17 мм, длина лезвия 81 мм. Нож имеет выраженный уступ со стороны обуха. Хвостовик имеет полукруглое завершение (рис. 6, 1). Нож откован из стальной заготовки с последующей термообработкой, качество ковки хорошее.

Нож железный. Был найден в погр. № 1 кург. № 26 между берцовыми костями погребенного. Общая длина 125 мм, максимальная ширина в районе перекрестья 17 мм, длина лезвия 88 мм. Лезвие сильно сточено. Нож имеет выраженный уступ со стороны обуха. Хвостовик ножа крепился с помощью двух заклепок к деревянной рукояти. Хвостовик имеет полукруглое завершение (рис. 6, 2). Нож изготовлен из пакетной заготовки, качество ковки хорошее, качество сварки низкое, изделие термообработано.

Нож железный. Был найден в погр. № 1 кург. № 25 на тазу погребенного. В древности был сломан в районе соединения лезвия и хвостовика. Общая длина 137 мм, максимальная ширина в районе перекрестья 13 мм, длина лезвия 97 мм. Лезвие сильно сточено. Нож имеет выраженный уступ со стороны обуха (рис. 6, 3); изготовлен из сырцовой стали, качество ковки удовлетворительное.

Бронзовый наконечник ремня (рис. 6, 4). Наконечник в виде пластины, зажимающей ремень с двух сторон. Завершение наконечника

представлено в виде расширяющегося округлого окончания. Пластина украшена шестью шляпками от штифтов в виде полугорошин; покрыта серебряной амальгамой на медной основе (автор приносит благодарность ювелиру С.Н. Костенко-ву за консультацию). Ширина пластины 18 мм, длина 15 мм. По классификации Р.Д. Голдиной, предмет относится к наконечникам ремня – отдел I, тип 1 (Голдина, 1985, с.43). Р.Д. Голдина данный тип наконечников ремней датирует V-VI вв. н.э. В работе, посвященной неволинским памятникам, Р.Д. Голдина сузила датировку данного типа наконечников до VI в. (Верхсаинская стадия) (Голдина, 1990, с. 82, 91-92, табл.LXVI). А.К. Амброз датирует данный тип наконечников ремней VI-VII вв. (Амброз, 1980 с.30-32); В.Б. Ковалевская вслед за Н.А. Мажитовым – V-VII вв. (Ковалевская, 2000, с.123; рис.IV, 34)

Бронзовая трехсоставная поясная (?) пряжка (рис. 6, 5). Рамка с утолщенной передней частью и с сужающимися несомкнутыми гладкими концами; дрот, из которого сделана рамка, в центральной части имел 8-гранный профиль. Язычок пряжки хоботовидный из круглого дрота с опущенным вниз свободным концом, далеко выходящим за рамку, с резким уступом у основания. Щиток согнут из бронзовой пластины, в месте сгиба вырезаны две петли, посредством которых щитки прикреплялись к кольцу. Верхняя пластина скруглена в месте соединения с поясом. Нижняя пластина щитка более узкая и тонкая, но чуть длиннее верхней. Помещавшийся между верхней и нижней пластинами щитка ремень зак-

реплялся двумя штифтами, которые одновременно соединяли верхнюю и нижнюю половины щитка. По классификации Р.Д. Голдиной, пряжка относится к трехсоставным пряжкам харинского типа – отдел А, тип 4 (Голдина, 1985, с.38); по классификации А.В. Богачева, – к туралевскому типу (Богачев, 2000, с.14-15). Р.Д. Голдина и А.В. Богачев данный тип пряжки датируют одинаково – V-VI вв. н.э. В работе, посвященной неволинским памятникам, Р.Д. Голдина сузила датировку данных пряжек до VI в. (Верхсаинская стадия) (Голдина, 1990, с. 79, 91-92, табл.LXVI). К этой же хронологии склоняется и И.О. Гавритухин (Гавритухин, 1996, с.118-119). Отличное мнение высказал А.К. Амброз, он наоборот "омолаживает" дату, и датирует подобные пряжки VI-VII вв. (Амброз, 1980 с.30-32).

Бронзовая трехсоставная обувная (?) пряжка (рис. 6, 6). Рамка утолщена в передней части и с сужающимися несомкнутыми концами; дрот, из которого сделана рамка, круглый в профиле. Язычок пряжки хоботовидный из круглого дрота с опущенным вниз свободным концом, далеко выходящим за рамку с резким уступом у основания. Щиток согнут из бронзовой пластины, в месте сгиба вырезаны две петли, посредством которых щитки прикреплялись к кольцу. Нижняя и верхняя пластины щитка имеют одинаковую длину и толщину, и подтреугольную вытянутую форму. По классификации Р.Д. Голдиной, пряжка относится к трехсоставным пряжкам харинского типа – отдел А, тип 1, подтип в, вариант 2 (Голдина, 1985, с.37). По классификации

А.В. Богачева, пряжка относится к тураевскому типу (Богачев, 2000, с.14-15). Р.Д. Голдина и А.В. Богачев данный тип пряжек датируют одинаково – V-VI вв. н.э. К этой же хронологии склоняется и И.О. Гавритухин (Гавритухин, 1996, с.118-119). Отличное мнение высказал А.К. Амброз, он датирует данные пряжки VI-VII вв. (Амброз, 1980 с.30-32).

По вещевому комплексу можно датировать погребения по хронологии Р.Д. Голдиной VI в. н.э., по А.К. Амброзу – VI-VII вв. н.э.

Радиоуглеродная датировка памятника и корреляция полученных дат

С целью установления возраста погребений и в целом могильника, были отобраны образцы для радиоуглеродного датирования. Всего было взято 5 проб: Le-8128 – кости, ребра костяка из погребения 1 кургана № 25, Le-8139 – дерево, фрагмент погребального сруба погребения 2 кургана № 25, Le-8140 – дерево, фрагмент сруба конструкций внутри кургана № 25, Le-8141 – дерево, фрагмент из грабительского вкопа в нижней точке лаза в кургане № 26, Le-8142 – дерево, фрагмент из грабительского вкопа в кургане № 26. Датировка проводилась методом радиоуглеродной лаборатории ГИН РАН. После калибровки были получены следующие даты: проба Le-8128 – 600-830 гг. н.э. с вероятностью 63,6% (рис. 7), проба Le-8139 – 410-610 гг. н.э., с вероятностью 68,2 % (рис. 8), проба Le-8140 – 410-610 гг. н.э., с вероятностью 68,2 % (рис. 9), проба

Le-8141 1320-1429 гг. н.э., с вероятностью 68,2 % (рис. 10), проба Le-8142 1280-1520 гг. н.э., с вероятностью 64,7 % (рис. 11). Из корреляции калиброванных дат, можно сделать вывод, что пробы Le-8128, Le-8139 и Le-8140 дают единственную дату пересечения результатов – VII в., а пробы Le-8141-8142 дают XIV-XV вв.

Соотнесение относительной хронологии, полученной по вещам, и абсолютной даты, полученной из радиоуглеродного анализа дерева и кости, позволяет нам датировать памятник концом VI-VII вв., а время начала ограбления памятника – XIV-XV вв.

Первичный антропологический анализ

В условиях известковых грунтов костные остатки хорошо сохраняются, что позволило выявить кости и отдельные кости от 8 погребенных. К сожалению, грабители и здесь нанесли достаточно существенный урон сохранности и целостности костяков. Половозрастной анализ костных остатков, представленный в таблице № 1, был проведен Н.Г. Брюховой, а некоторые результаты антропологических исследований костяков с могильника Чазево I были опубликованы в "Материалах Всероссийской научной конференции (ХIII Бадеровские чтения)" (Брюхова, 2010. С.242-245).

Этапы возведения кургана и некоторые замечания по погребально-поминальной обрядности связанной с возведением курганов

Основой для реконструкции алгоритма возведения курганов были выбраны данные, полученные

Таблица 1. Половозрастной анализ костных остатков

Погребение	№ костяка	Пол	Возраст (лет)	Примечания	Рост (см)
K25 П1	1	?	35 – 50		153 - 156
K25 П2	1	?	?	только кости голеней	
K26 П1	1	?	30 – 45		150 - 154
	2	?	12 ± 3	фр-ты черепа	
K26 П2	1	?	Взрослый		153 - 158
K26 П3	1	?	молодой инд.(подросток?)	фр-ты большеберцовых костей	
K27 П1	1	?	25 – 35		
K33 П1	1	?	20 – 30		ок. 170

при раскопках кургана № 25 (рис. 1, 2, 4), так как он наименее пострадал от грабительских вкопов.

1 этап. Подготовка площадки и отбор грунта.

В местах, где должны лежать погребенные, снимался дерн на глубину около 0,15-0,20 м.

После создавалась погребальная конструкция из четырех вертикально установленных плах. Эта конструкция точно подгонялась под тело покойного, на что указывают следы плах, которые фиксировались ровно по костям погребенного, а также особенности расположения костей голеностопа, сложившегося внутрь. Погребенный был уложен на спину, головой на восток-северо-восток. В связи с тем, что шейные позвонки в процессе разрушения тканей отделились от черепа и позвоночного столба, данный процесс мог происходить только в условиях свободного (не засыпанного) расположения погребенного, следовательно, сверху на плахах располагалась крышка, на что указывают также

отдельные фрагменты дерева на костях погребенного. Исходя из неровного дна могилы, отсутствия фиксации плах под погребенным и хорошей фиксации плах со всех сторон от погребенного, можно утверждать, что погребенный был положен прямо на известковое основание (известковый слой является на памятнике материковым).

Кости кистей рук фиксировались в анатомическом порядке на бедренных костях, коленные чашечки располагались на коленных суставах, ребра лежали на внутренней поверхности или боком. Кости рук и ног лежали параллельно оси погребения, тесно прилегали к костям таза и ребрам. Череп раздавлен, лежал на боку (на правой височной кости), лицевым отделом развернут на север. Сохранность черепа плохая, состоит из отдельных фрагментов. Нижняя челюсть стояла на основании, правая ветвь отломана, лежала на внутренней стороне. Часть шейных позвонков располагалась в восточной части погребе-

ния. Все выше сказанное указывает на процесс пеленания покойного до положения в погребальную конструкцию снизу до шеи. Шея и голова находились в свободном состоянии в погребении, возможно на подушке (?). Между двумя погребальными конструкциями былложен керамический сосуд.

2 этап. Создание внутри курганной конструкции.

Вокруг погребальных конструкций или одной конструкции, на дневную поверхность укладывался сруб в один венец величиной 3,8 x 4,0 м (направление сруба соответствовала направлению погребенных), бревна были весьма крупные не менее 0,50 м в диаметре. Срубная конструкция засыпалась коричневым суглинком (мощностью 0,10-0,14 м), который является основным слоем на памятнике, почва укладывалась не плотно (не утрамбовываясь), на что указывает неровная верхняя граница на профиле. Слой укладывался ровно в границах сруба, но позднее под воздействием естественных процессов произошло уплотнение грунта. Сверху коричневый слой был перекрыт известковым слоем (карбонат кальция), который являлся материковым на памятнике. Известковый слой не выходит за пределы сруба, что указывает, на то, что сруб был своеобразной "опалубкой" для известкового слоя. Карбонат кальция является нерастворимым в воде и, учитывая отсутствие крупных конкреций карбоната кальция, можно предположить, что для засыпки использовался рыхлый мучнистый горизонт карбонатной коры (клише (?)). Все вышесказанное указывает, что субъект, создававший данную

насыпь, стремился создать ядро насыпи, не проницаемое для грунтовых вод, а, следовательно, неразрушимое под воздействием естественных процессов. Кроме вышесказанного, известковый слой не создает условий для деформационного сдвига, которому подвергается любая насыпь состоящая из разных почвенных слоев, так как тангенциальному давлению будет противопоставлено высокое сцепление карбонатных слоев с суглинистыми и глинистыми слоями (данное свойство извести, привело к широкому использованию ее в строительства в прошлом и в настоящее время). Знание свойств почв у субъекта строительства указывает на большой объем накопленного эмпирического опыта в этом вопросе. Строительство насыпей, неразрушимых под воздействием естественных причин, являлось делом привычным – традиционным для данного сообщества.

Второй этап строительства насыпи происходил в короткие сроки, как единовременная операция, так как в известковом слое и нижнем коричневом суглинистом горизонте отсутствовали находки фрагментов керамики, что резко отличает данный слой от основного тела насыпи, внутри которой было найдено большое количество фрагментов керамики.

3 этап. Создание тела насыпи.

После создания ядра из коричневого суглинка засыпалось тело насыпи, общий объем тела вала незначителен – около 0,96 куб. м, мощность слоя – 0,10-0,15 м.

Тело насыпи содержит большое количество фрагментов керамических сосудов, что может быть связано с проведением поминальных дей-

ствий при создании насыпи, кроме этого создается впечатление (эмпирически не подтверждающееся, так как внутри тела прослойки отсутствует погребенная почва), что тело вала создавалось не единовременно, а в течение нескольких лет. Дополнительным аргументом является то, что в двух курганах 25 и 26 фиксируются "впускные" погребения внутрь тела насыпи.

Истоки традиции внутрикурганных конструкций

Первоначально данной части исследования не планировалось, так как нам казалось, что выявленные конструкции очевидны, хотелось просто издать результаты для сведения коллег. Но при выступлении на II всероссийской научной конференции "Пермские финны и угры Урала в эпоху железа" в 2009 г., именно деревянные конструкции в теле насыпи вызвали сомнения и многочисленные вопросы. Критика коллег вынудила меня начать поиск аналогий данной традиции.

Строительство "домиков мертвых", является весьма распространённым явлением в погребально-поминальной обрядности, которое фиксируется в археологической и этнографической литературе.

Начиная с ананьевской эпохи на ряде памятников на территории Прикамья фиксируется традиция строительства "домиков мертвых" – деревянных конструкций, повторяющих основные черты жилищ местного населения, которые строились специально для трупоположения или для хранения урн (берестяных коробов) с пеплом умерших (Мингалев, 1997,

с.32-36). Например, на Першинском могильнике фиксируются срубы вокруг погребенных, которые уложены прямо на "дневную поверхность". В позднегляденовское время данная традиция не исчезла, а продолжала существовать: примером является обнаруженный "домик мертвых" на Верх-Ирьянском могильнике (Мингалев, 2006, с.420; Перескоков, 2010, с.71). То есть вплоть до развития харинского культурного феномена на территории Прикамья данная традиция сохранялась.

Использование деревянных внутрикурганных погребальных конструкций на Переволочанском и Филипповском I могильниках (Голева, 2007, с.233-236; Пшеничнюк, 1996, с. 93-94) указывает на наличие данной традиции у сармат, с которыми, вероятно, связано (напрямую или опосредовано) появление Харинского культурного феномена в Прикамье (Шмуратко, 2011, с.10-16). Также данная погребальная традиция является характерным признаком Саргатской культуры (VII в. до н.э. – V в. н.э.) (Корякова, 1979, с. 191-206; Могильников, 1992, с.299) и Таштыкской культуры (I в. до н.э. – V в. н.э.) (Членова Н.Л., 1992, с.241), что показывает её распространённость в культурах лесостепной полосы.

На данном этапе исследования, мы не можем точно утверждать, что деревянные внутрикурганные конструкции являются одной из характеристик Харинского погребального обряда, но косвенные доказательства и результаты наших раскопок указывают, что такая вероятность весьма высока.

Заключение

Могильник Чазево I датируется концом VI-VII вв. н.э., имеет своеобразное расположение и внутрикурганные конструкции. Выявленные в ходе антропологического анализа прижизненные травмы черепа указывают на возможность существования традиции обрезания кос у харинского населения (Брюхова, 2010. С.242-245). Выка-

пывание канавок и особенности земельных работ, проводимых при возведении кургана, позволяют сделать вывод о высоком уровне почвоведческих знаний у местного населения. Использование сложной пакетной схемы изготовления бытового ножа говорит о том, что данная технология для местных кузнецов была обыденной.

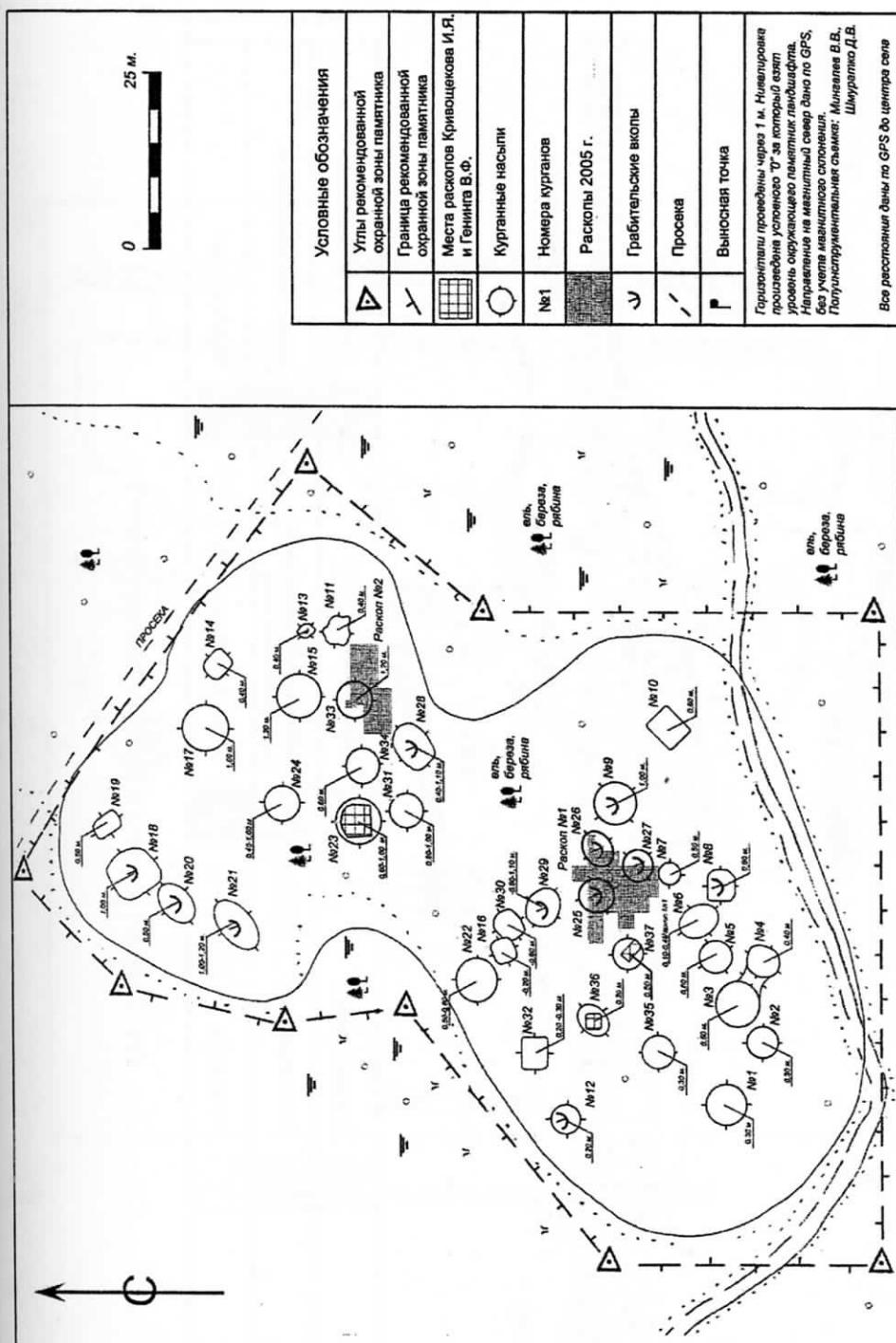


Рис. 1. Топографический план могильника Чазеев I (сезон 2007 г.)

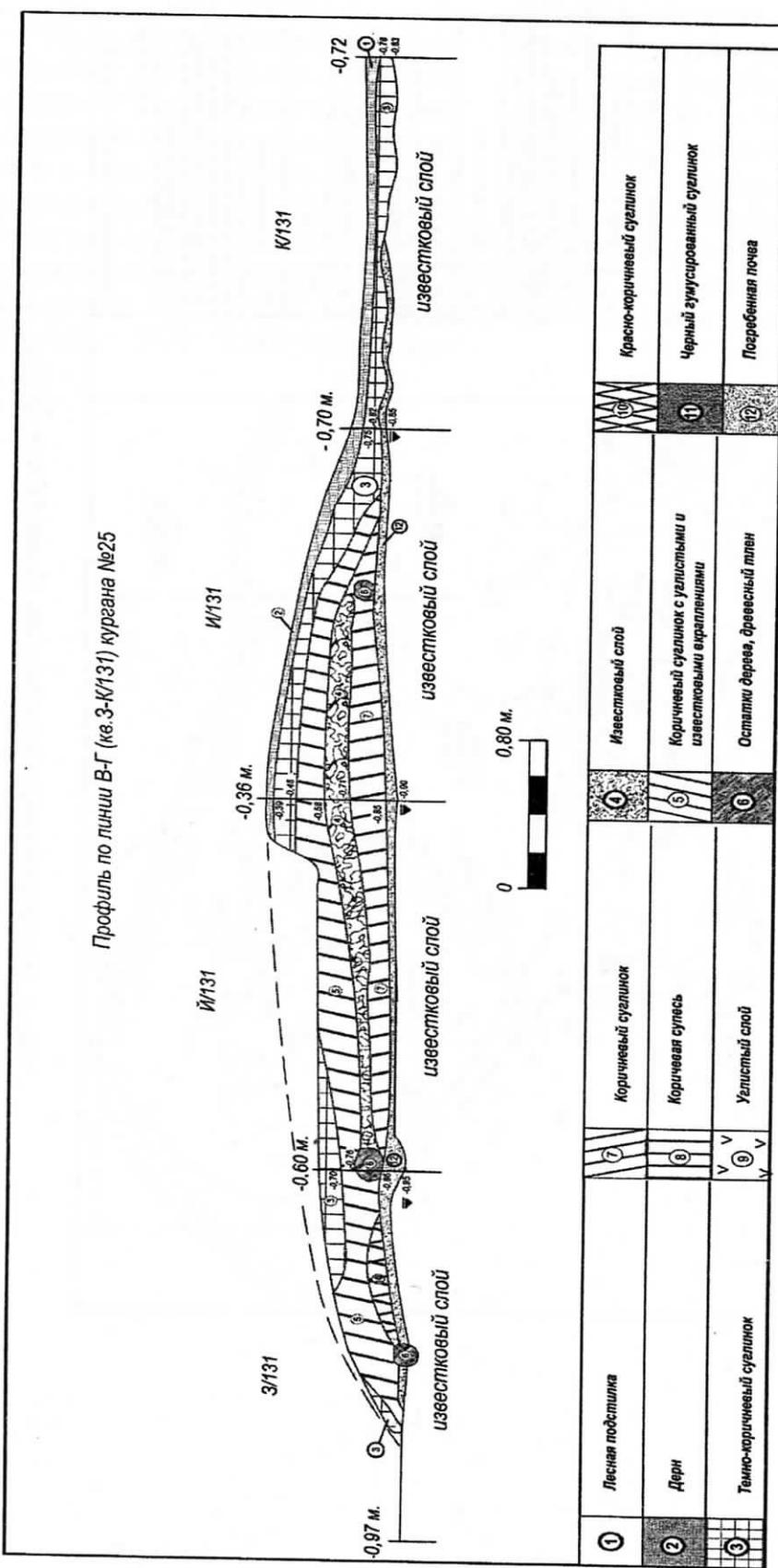


Рис. 2. Профиль кургана № 25 могильника Чазово I

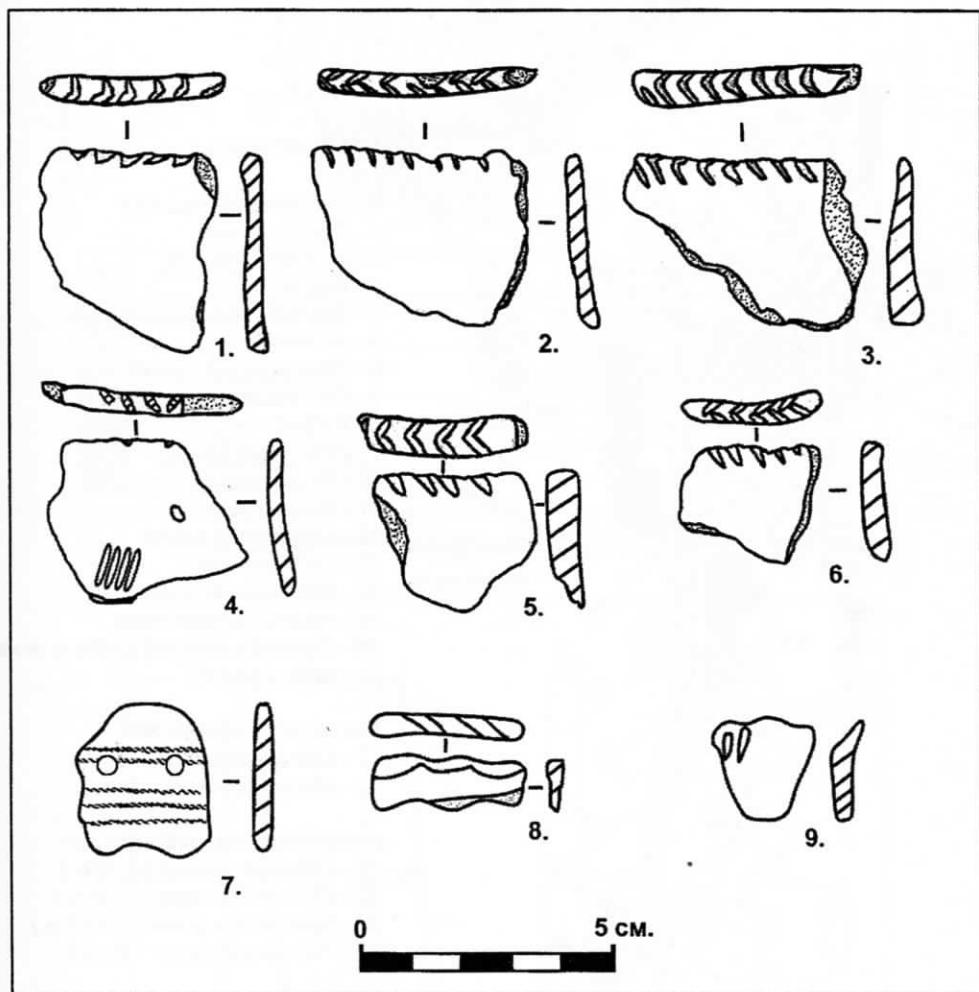


Рис. 3. Керамика могильника Чазево I

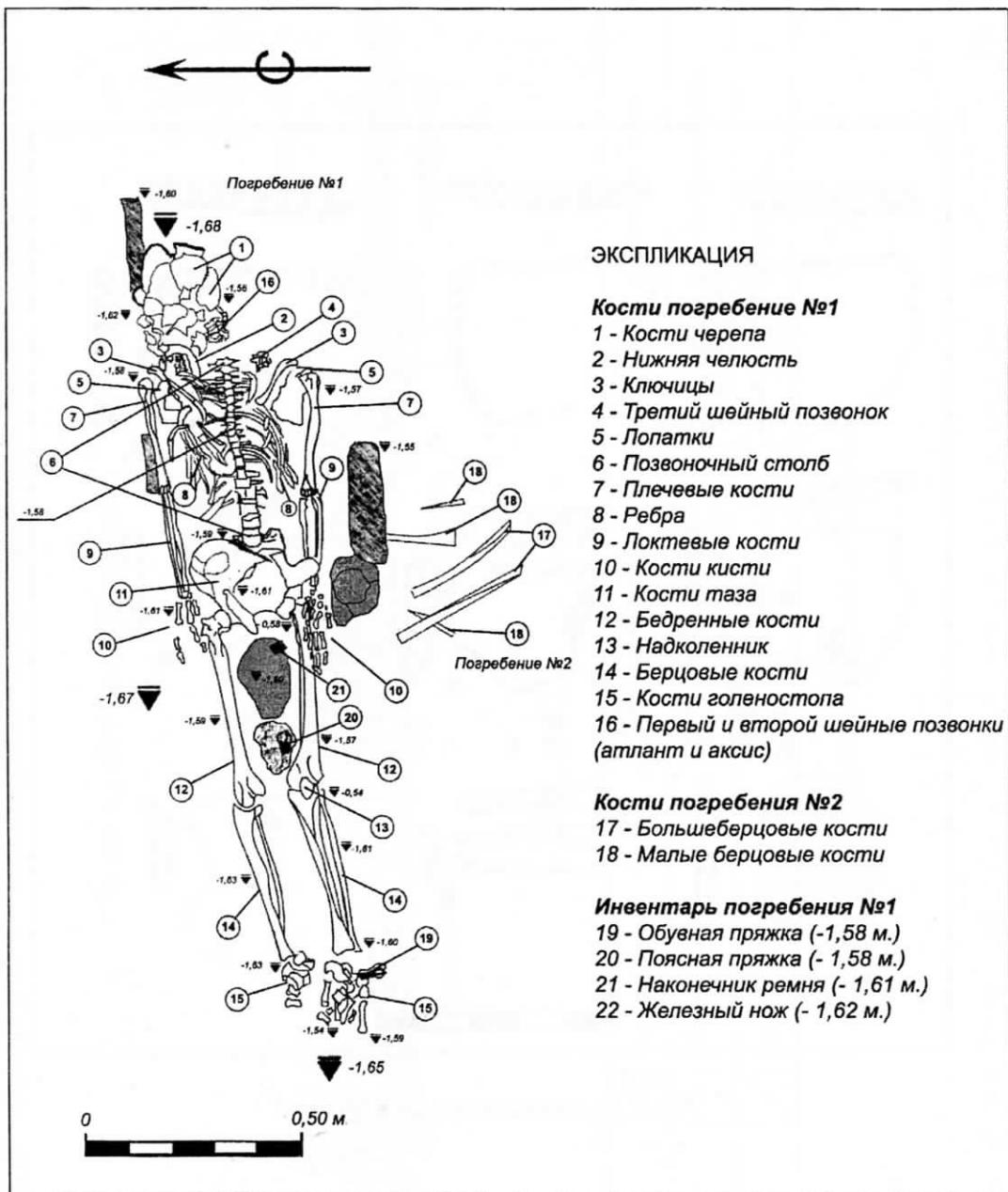


Рис. 4. План погребения № 1 кургана № 25 могильника Чазово I

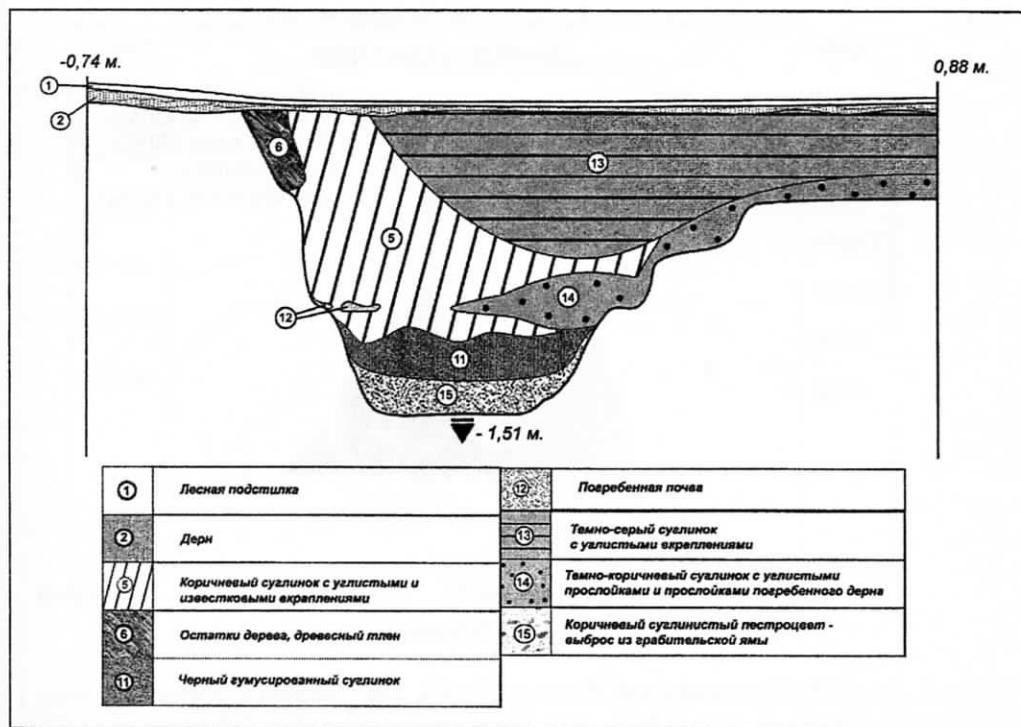
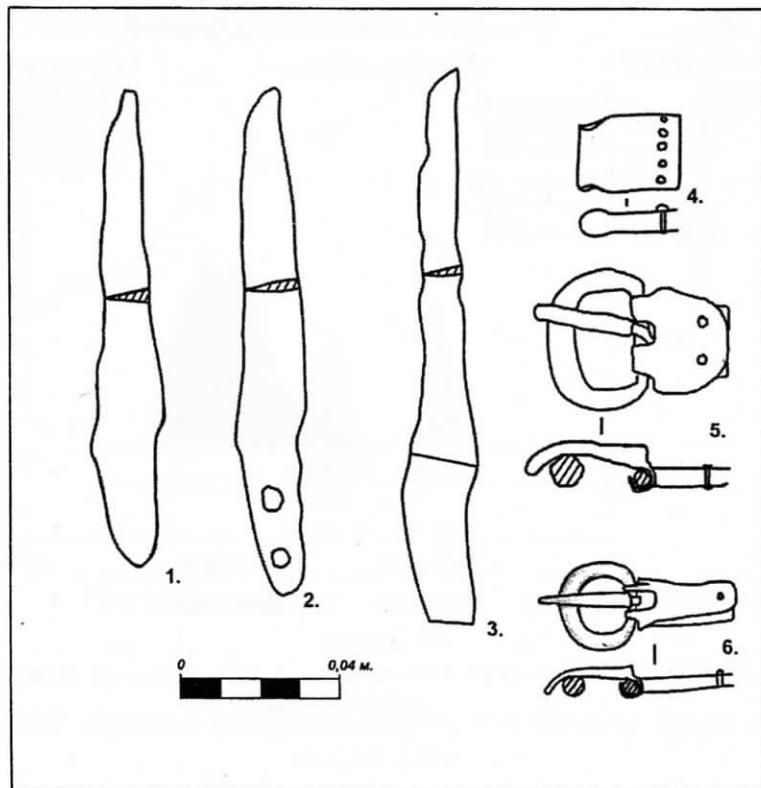


Рис. 5. Профиль курганной канавки кургана № 27 могильника Чазево I

Рис. 6. Вещевой комплекс могильника Чазево I (сезон 2007 г.).
(1 - из грабительского выброса; 2 - погребение № 1, кургана № 26; 3-6 - погребение № 1, курган № 25)

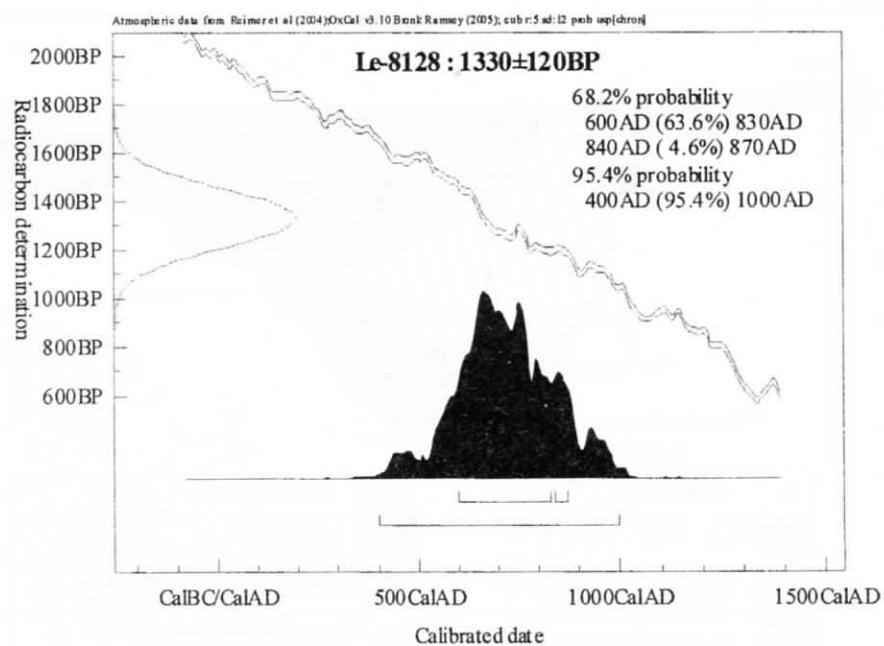


Рис. 7. Le-8128. Пермский край, Косинский р-он. Мог. Чазево I, Курган 25, погр. 1

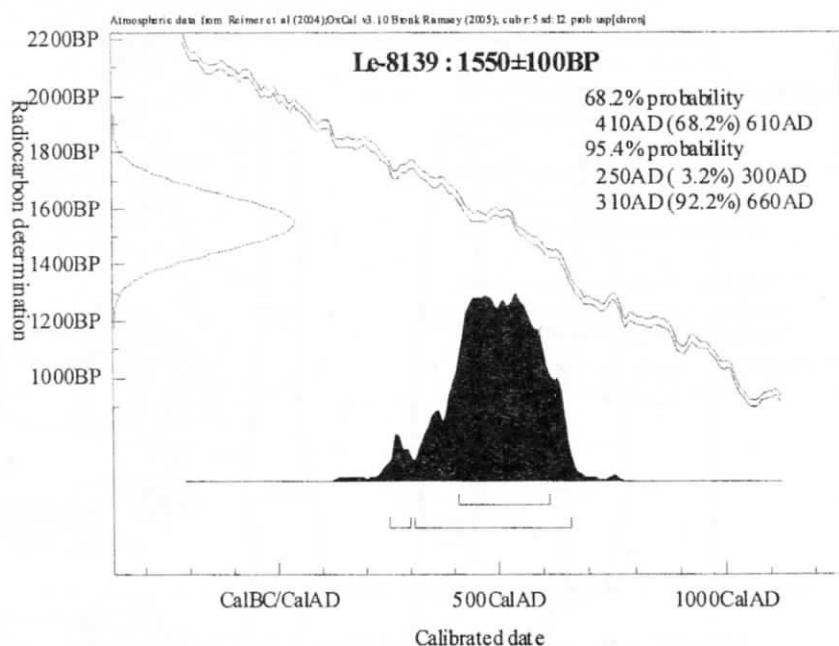


Рис. 8. Le-8139. Пермский край, Косинский р-он, Мог. Чазево I, Курган 25, погр. 2,
гл. 0,86-0,68 м

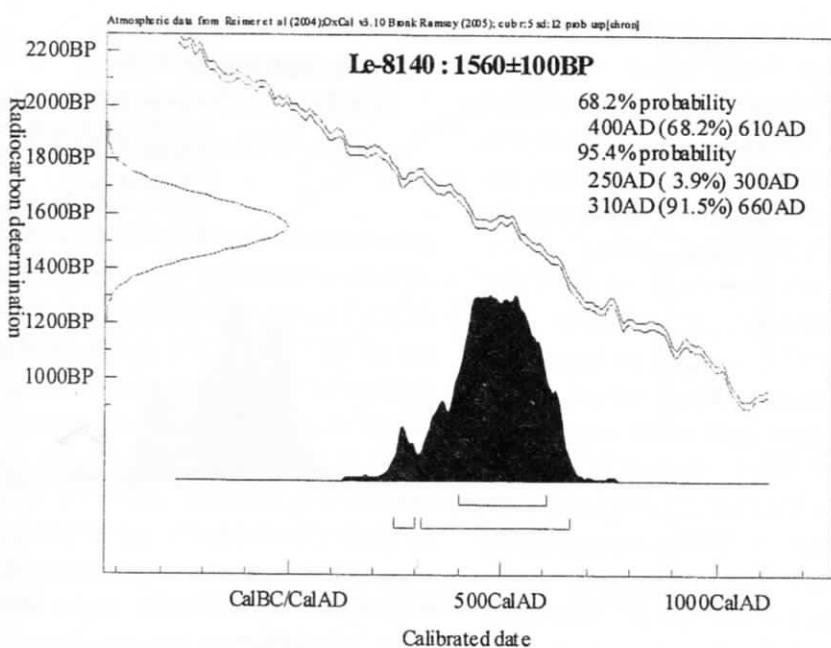


Рис. 9. Ле-8140. Пермский край, Косинский р-он, Мог. Чазево I, Курган 25 в насыпи кургана, гл. 0,26-0,28 м

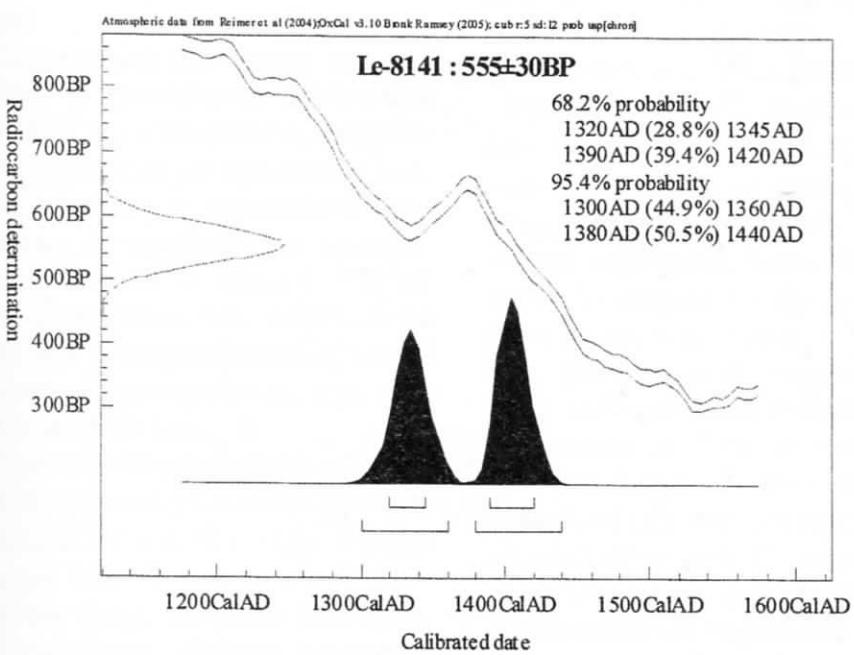


Рис. 10. Ле-8141. Пермский край, Косинский р-он, Мог. Чазево I, Курган 26 кв. А/142, гл. 0,84-0,86 м

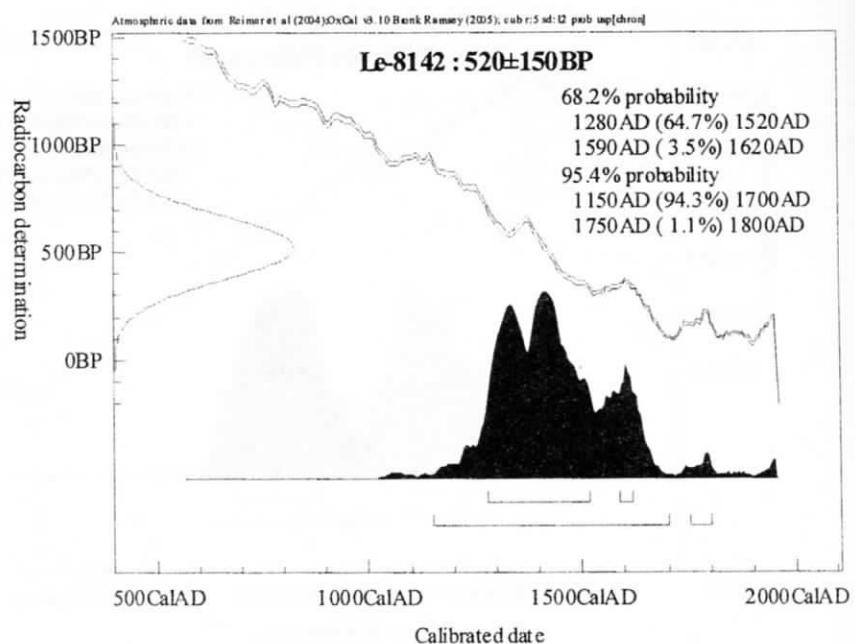


Рис. 11. Ле-8142. Пермский край, Косинский р-он, Мог. Чазево I, Курган 26, гл. 0,43-0,49 м
(в засыпке кургана)