

Ф.Н. Петров*, А.К. Кириллов**

* Специализированный природно-ландшафтный
и историко-археологический центр «Аркаим», Челябинск

** Институт физики горных процессов НАН Украины, Донецк

В полевой сезон 2003 г. отрядом комплексной экспедиции Специализированного природно-ландшафтного историко-археологического центра «Аркаим» под руководством Ф.Н. Петрова при активном участии в ведении документации Е.Л. Поляковой были проведены раскопки мегалитического комплекса Ахуново. Памятник был исследован полностью, раскопом вскрыто 860 м² его площади. Комплекс был обнаружен в 1996 г. этнографической группой Челябинского университета под руководством А.А. Рыбалко в результате активной помощи жителя пос. Ахуново Ж.Т. Аитова. Активную помощь в проведении работ оказали руководство пос. Ахуново и СПК «Красный партизан» [Петров, Кириллов, 2003]¹.

Мегалитический комплекс Ахуново занимает особое место в системе мегалитических памятников степного Зауралья. Известные со второй половины 1980-х гг. эти памятники начали специально изучаться в конце 1990-х [Петров, 2002; Петров и др., 2004]. К настоящему времени на территории Зауральской Башкирии, восточного Оренбуржья и Челябинской области известно свыше 50 мегалитических памятников: одиночных менгиров, аллей и комплексов менгиров. Одиночные менгиры степного Зауралья располагаются, как правило, у тылового шва надпойменных террас либо вблизи террасы на площадке или на небольшой возвышенности коренного берега. Эту же позицию занимает большинство комплексов менгиров. Аллеи менгиров, как правило, находятся топографически значительно выше, на склонах холмов. Подавляющее большинство одиночных менгиров и их комплексов установлены в непосредственной близости от поселений эпохи поздней бронзы: алакульской, срубно-алакульской либо черкаскульской культурной принадлежности. Расстояние от менгира до ближайшей жилищной впадины в большинстве случаев составляет от 40 до 80 м. Все они расположены несколько выше площадки, занимаемой поселением. Все поселения, рядом с которыми расположены менгиры, большие по площади, хорошо фиксирующиеся на местности, включают от 8 до 23 жилищных впадин.

Зауральские менгиры существенно варьируют по своим размерам, при этом в одном комплексе могут присутствовать объекты, существенно отличающиеся друг от друга. Наименьшие менгиры имеют общую высоту 0,6-0,7 м, наибольшие – 3,2-3,5 м.

В основании менгиров на раскопанных нами памятниках Система-8, Чека I и Ахуново были обнаружены фрагменты керамики эпохи поздней бронзы. Под менгиром Лисьи Горы располагалось захоронение того же времени. Это позволяет датировать

большинство мегалитов по аналогии с бронзовым веком, с возможным удревнением некоторых объектов до неолита по комплексу археологических и археоастрономических данных. Отдельные менгиры, расположенные на водоразделе вне связи с другими археологическими памятниками, могут датироваться эпохой средневековья.

Одиночные менгиры и комплексы менгиров устанавливались в эпоху поздней бронзы индоевропейским населением степей рядом с долговременными поселками. Во всех случаях они стояли на некотором удалении от жилищ и гипсометрически несколько выше их. Среднее расстояние в 60 м от крайнего жилища до менгира можно считать примерным радиусом бытовой деятельности жителей поселка. В пределах этого пространства находится полностью освоенная хозяйственно-бытовая площадка. Дальше идет уже практически антропогенно неизменное степное пространство. Таким образом, менгир маркирует границу между степью и человеческим жильем.

Анализ топографии данных памятников показывает, что все они установлены на тех направлениях, с которых наиболее удобен подъезд к поселению. Это позволяет предположить, что менгиры стояли у ведущей к поселению дороги. Такое расположение их наиболее оправданно, поскольку именно дорога является связующим элементом между поселком и окружающим пространством, который и должен быть маркирован пограничным знаком. Символика большинства менгиров может быть интерпретирована как бинарная, сочетающая в себе представления о природном пространстве и человеческом доме. Со стороны степи расположенный несколько выше поселка и издалека видный менгир выступает как символ человеческого жилья, знак начала антропогенного пространства. Со стороны поселка он же – знак открывающейся за ним степной стихии. Именно стихийным аспектом символики зауральских менгиров объясняется, вероятно, отсутствие следов обработки на этих камнях.

Пограничное расположение менгира между человеческим жильем и окружающим его миром выводит нас на его символическое значение как стража, замыкающего границу и оберегающего жилье. Для этой цели и должен был использоваться камень – с его большой твердостью, способностью противостоять внешним воздействиям. Такое восприятие священных камней до сих пор прослеживается у некоторых индоевропейских народов. Так, в округе Мутье в Савойе древенские жители чувствуют религиозный страх и благочестивое уважение к «Dierra Chevetta» (камень-сова), о котором они не знают ничего, кроме того, что он защищает деревню, и что пока он остается, ни пожар, ни наводнение не могут повредить им [Элиаде, 1999. С.212]. Страж границы и должен стоять у дороги, которая является символом связи между мирами.

¹ В несколько более сжатом виде содержание данной статьи изложено в монографии Ф.Н. Петрова «Традиционное мировосприятие народов степной Евразии» [2006. С. 104-111] (Прим. ред.).

Мегалитический комплекс Ахуново является наиболее крупным из всех, раскопанных к настоящему времени в степном Зауралье. Это единственный известный объект, имеющий ярко выраженную кольцевую структуру. Полученные убедительные данные в пользу интерпретации комплекса Ахуново как древней пригоризонтной обсерватории делают результаты его исследований особо значимыми.

Исследованный комплекс находится в 1,1 км к юго-западу от пос. Ахуново Учалинского района Республики Башкортостан, на правом берегу реки Айкреелга, на пологом склоне холма западной экс-

высота у подножия обоих менгиров – 378 м над уровнем моря.

Памятник включает в себя 13 менгиров. Два из них (менгиры 1 и 2) расположены в центральной части комплекса, на расстоянии 15 м друг от друга по направлению магнитного азимута север-юг. Восемь менгиров расположены по линии окружности с центром в 5 м к востоку по направлению магнитного склона от центральной точки линии, связывающей менгиры 1 и 2. Отсчет номеров менгиров велся последовательно от юго-западного (№ 3) до юго-восточного (№ 10) по линии окружности. Сама окружность имеет практически правильную форму и диаметр от 23 до 26 м, в зависимости от направления измерений. Менгиры 11 и 12 расположены в 0,6 м друг от друга по направлению северо-запад – юго-восток, в 80 м к юго-западу (магнитный азимут на менгир 12 – $254^{\circ}20'$) от менгира 10 центрального комплекса; менгир 13 – в 186 м к северо-западу (магнитный азимут $332^{\circ}05'$) от менгира 10 (рис. 1).

Из центральных менгиров наиболее крупными размерами обладает северный (менгир 1). Его высота 1,65 м от уровня материка, общая высота 2,05 м. Южный центральный менгир (менгир 2) имеет высоту от уровня материка 1,4 м и общую высоту 1,6 м. Судя по полученным данным, на момент сооружения мегалитического комплекса уровень древней поверхности возвышался над уровнем материка на 0,1-0,15 м. Остальные менгиры комплекса имеют высоту в среднем 0,5 м от уровня материка и общую высоту – 0,75-0,8 м.

Большинство менгиров комплекса имеют почти правильную четырехгранную форму. Менгир 1 имеет в верхней части каплевидное расширение. На его южной грани фиксируется пришлифованный полумесяц, соответствующий «рождающейся» луне. На северной грани менгира 2 предположительно фиксируется существенно поврежденная выветриванием личина. Материал всех менгиров – гранит, многочисленные выходы которого встречаются на окрестных холмах.

Вокруг северного центрального менгира (менгир 1) была обнаружена окружность диаметром 3,5 м, образованная восьмью столбовыми ямками диаметром 0,2-0,25 м и той же глубины. Восемь ямок в точности повторяют своим расположением структуру

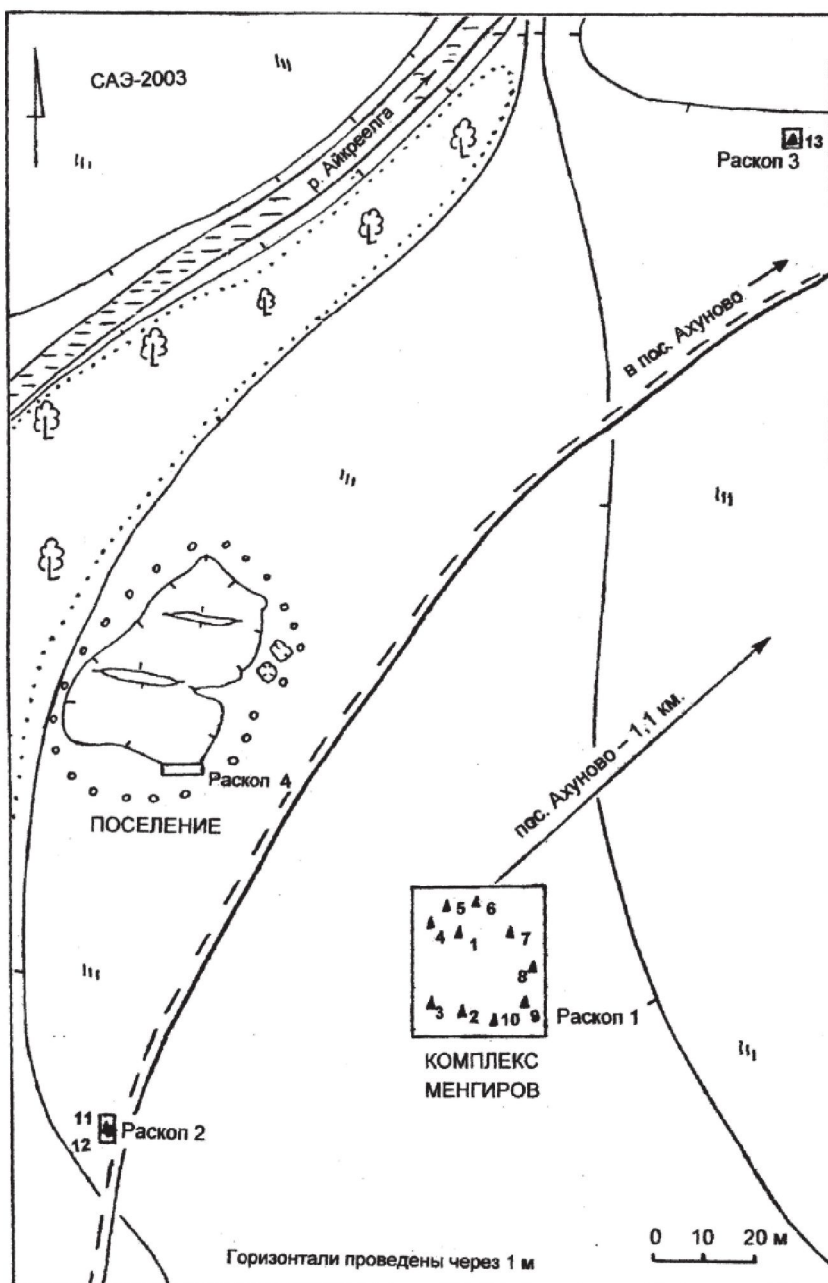


Рис. 1. Мегалитический комплекс Ахуново

позиции. GPS координаты центральных менгиров комплекса: менгир 1 – $54^{\circ}11,300'$ северной широты, $59^{\circ}34,358'$ восточной долготы; менгир 2 – $54^{\circ}11,306'$ северной широты, $59^{\circ}34,360'$ восточной долготы;

окружности из восьми менгиров (менгиры 3–10), каждая ямка соответствует по своему расположению менгиру в окружности (рис. 2). Возможно, эта окружность использовалась в древности для ведения

календаря по наблюдению тени, падающей от менгира 1 на основания столбов в направлении менгиров 3 – 10. Также она могла применяться как солнечные часы – гномон.

В раскопе, главным образом, в районе менгиров, были обнаружены многочисленные фрагменты керамики, в том числе развалы верхних и нижних частей сосудов. Основная часть керамического комплекса относится к черкаскульской и межовской археологическим культурам и датируются эпохой поздней бронзы, XV-XII вв. до н.э. (рис. 3-4). Кроме того, в раскопе были обнаружены немногочисленные фрагменты неолитической керамики и серия отщепов и орудий на отщепах из яшмы и серого кремня, которые могут датироваться от неолита до эпохи бронзы. Фрагменты верхней и придонных частей черкаскульского сосуда были обнаружены непосредственно под менгиром 10 в заполнении ямки, в которой установлен менгир (рис. 3, 1). С площадки комплекса также происходят кости лошади, КРС и МРС, некоторые из них обожжены. Основные находки были сделаны в слое гумусированной супеси, на 0,1-0,15 м выше уровня материка. Вероятно, глубина их залегания маркирует уровень древней поверхности в период функционирования памятника.

В раскопе в районе менгиров 11 и 12 на уровне материка было обнаружено до десяти каменных предметов из яшмы, вероятно, датируемых эпохой верхнего палеолита и маркирующих стоянку, расположенную на площадке памятника задолго до создания мегалитического комплекса.

В 70 м к западу от мегалитического комплекса находится поселение эпохи поздней бронзы Ахуново, культурный слой которого существенно поврежден в результате хозяйственной деятельности – выборки местным населением чернозема для огородов. На поселении был заложен рекогносцировочный раскоп площадью 18 м², получен черкаскульско-межовский керамический материал, обломки нескольких макроорудий и два диска с отверстиями в центре – тальковый и керамический (рис. 5).

На мегалитическом комплексе под руководством А.К. Кириллова при участии Ю.Н. Никитиной был произведен комплекс археоастрономических работ. В результате было установлено, что мегалитический комплекс был сооружен в древности как астрономическая пригоризонтная обсерватория. Наблюдения с его помощью восходов и заходов Солнца позволяют вести

систематический календарь, содержащий ключевые астрономические даты: дни летнего и зимнего солнцестояния. Первое направление, позволяющее провести датировку комплекса астрономическими методами – это азимут точки захода Солнца в день летнего солнцестояния, соответствующий визированию от менгира 10 к менгиру 2. Истинный азимут направления найден из наблюдений Полярной звезды. Получено среднее значение магнитного склонения $M = 12^{\circ}10'$ и оценка

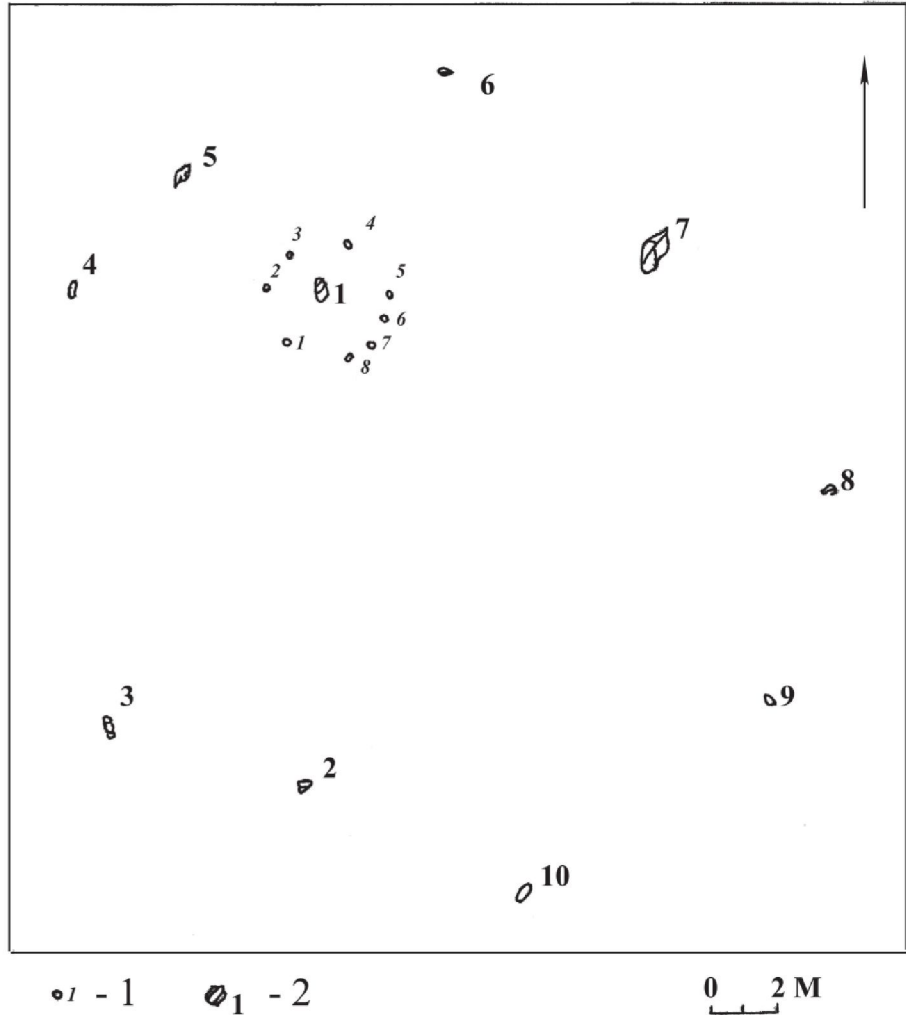


Рис. 2. Мегалитический комплекс Ахуново:
Раскоп. Общий план. 1 – столбовые ямки; 2 – менгиры

эпохи создания комплекса и проведения наблюдений на нем – от 1750 до 2000 гг. до н.э. Наиболее вероятное значение соответствует 1860 г. до н.э. (азимут $a = -46^{\circ}46'$). Вторая привязка по времени возможна при измерении азимута восхода Солнца в день летнего солнцестояния. Выяснено, что этому событию соответствует направление от менгира 11 к менгиру 13. Поскольку расстояние между этими менгирами достаточно большое и горизонт хорошо виден, датировка этого события более надежна. Было проведено семь определений азимута направления от менгира 11 на менгир 13 с помощью измерений азимута Полярной звезды и магнитного склонения. Получено среднее значение азимута $a = 46^{\circ}19'$, что дает после введения эмпирической поправки на пригоризонтную рефракцию в $5'$, полученную из наблюдения восхода Солнца 25 июня 2003 г.,

азимут восхода $46^{\circ}24'$ и эпоху наблюдений на комплексе около 2400–2000 г. до н.э. Высота горизонта соответствует 26° .

Следующий этап анализа астрономической значимости положений менгиров внутри комплекса заключался в определении их истинных азимутов направлений в центральном комплексе от менгиров, расположенных по кругу, на менгиры 1 и 2. В результате расчетов было выявлено, что ключевым объектом в комплексе являлся менгир 1.

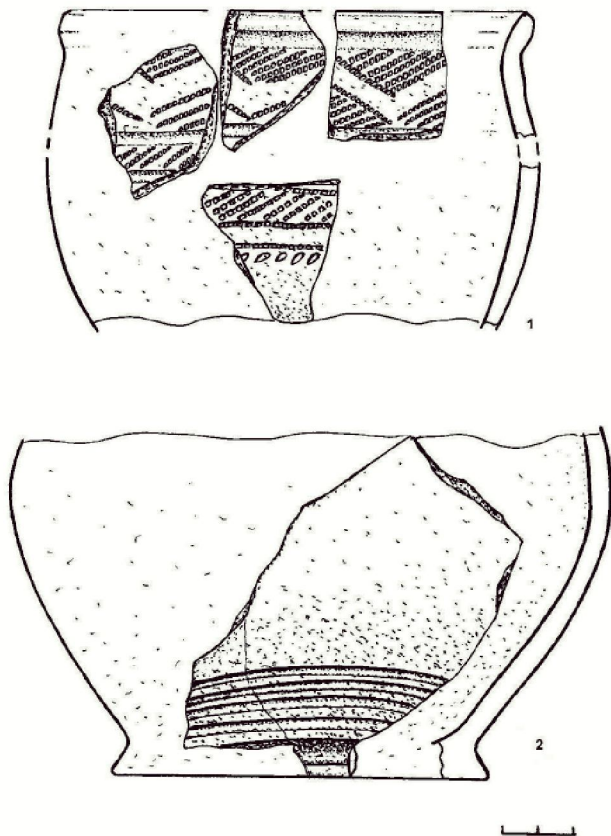


Рис. 3. Мегалитический комплекс Ахуново. Раскоп 1:
1 – сосуд 2 из заполнения западной части ямки под менгиром 10; 2 – сосуд 3

Отдельные менгиры в круговой системе соответствуют «лунным» азимутам, фиксирующим точки восхода Луны в крайних положениях, ближайших к точкам севера и юга. Поскольку расстояния от менгиров окружности комплекса до менгира 1 не превышают 20 м, говорить о высокой точности привязок мы не можем. При расчетах мы ориентировались на правдоподобные значения угла наклона эллиптики к небесному экватору, соответствующего эпохе 2000 г. до н.э. Кроме того, поскольку менгир 1 стоит не совсем вертикально, возможны варианты измерений по верхнему и нижнему краю камня. Были измерены истинные азимуты направлений от менгиров окружности на менгиры 1 и 2. По шести измерениям Полярной звезды определено магнитное склонение на площадке комплекса $M = 11^{\circ}52'$. Ниже приводятся азимуты направлений и привязка к соответствующим астрономическим событиям. Привязка

проводилась как по нижнему, так и верхнему краю светил в момент их касания горизонта.

1. От менгира 3 на менгир 1. Восход высокой северной Луны, нижний край, $a = 37^{\circ}34'$, $h = 30'$;

2. От менгира 4 на менгир 1. Восход Солнца в дни весеннего и осеннего равноденствий, нижний край, ($\delta = -5^{\circ}33'$), $a = 101^{\circ}59'$, $h = 1^{\circ}45'$;

3. От менгира 5 на менгир 1. Восход высокой южной Луны, нижний край, $a = 142^{\circ}35'$, $h = 3^{\circ}05'$;

4. От менгира 6 на менгир 1. Заход Солнца в день зимнего солнцестояния, нижний край, $a = 222^{\circ}30'$, $h = 1^{\circ}50'$;

5. От менгира 7 на менгир 1. Заход Солнца в дни весеннего и осеннего равноденствий, верхний край, ($\delta = 3^{\circ}07'$), $a = 274^{\circ}52'$, $h = 1^{\circ}$;

6. От менгира 10 на менгир 2. Заход Солнца в день летнего солнцестояния, верхний край, $a = 313^{\circ}39'$, $h = 1^{\circ}$;

7. От менгира 12 на менгир 1. Заход высокой южной Луны, верхний край, $a = 214^{\circ}20'$, $h = 10'$.

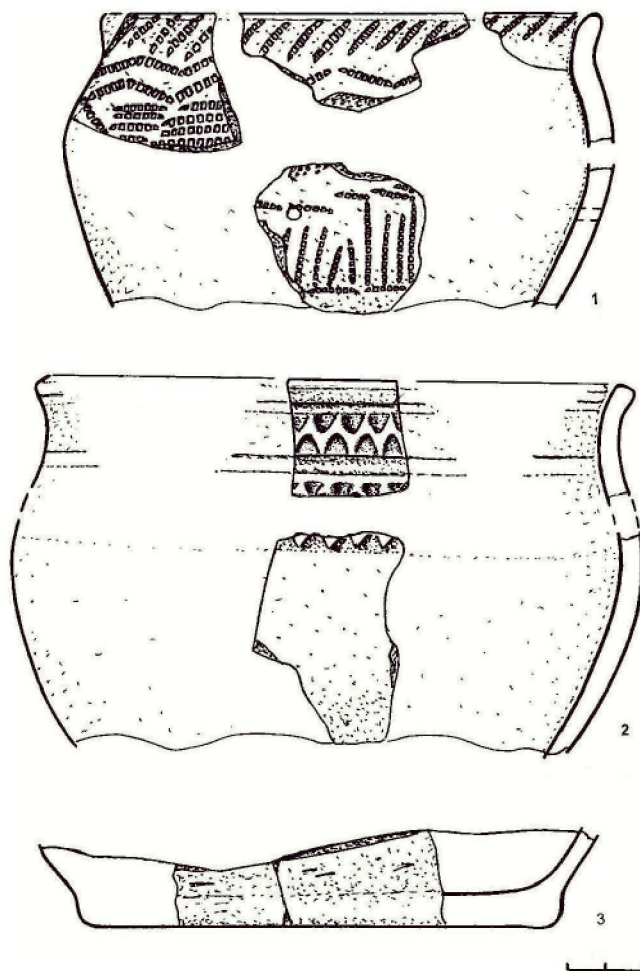


Рис. 4. Мегалитический комплекс Ахуново. Раскоп 1:
1 – сосуд 4; 2 – сосуд 5

Таким образом, полученные данные позволяют рассматривать мегалитический памятник Ахуново не только как древний культовый комплекс, но и как одну из наиболее крупных по количеству наблюдаемых астрономических событий древнюю обсерваторию Евразии. Памятник, несомненно, использовал-

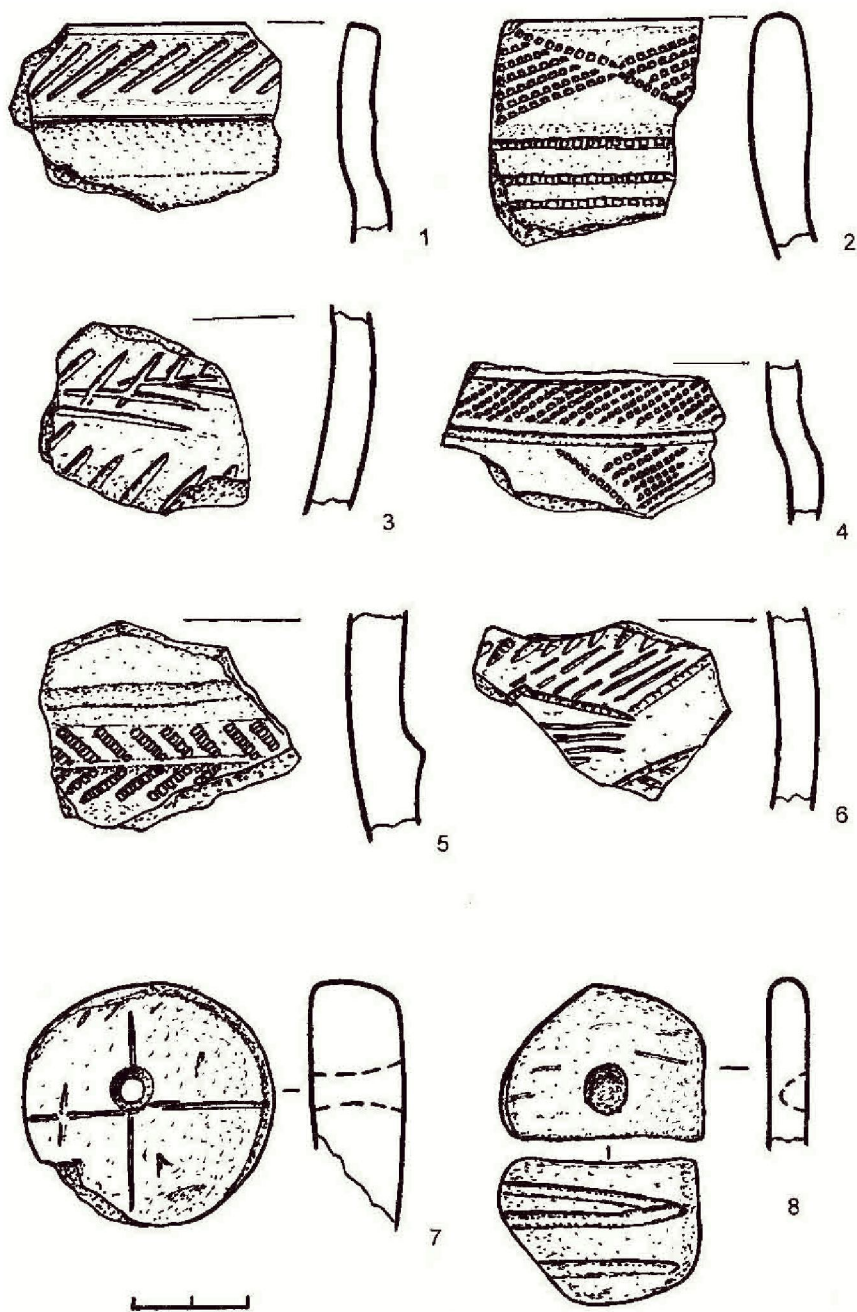


Рис. 5. Поселение Ахуново: Фрагменты керамики (1-6) и пряслица (7-8)

ся в эпоху бронзы, во второй половине II тыс. до н.э., населением черкаскульской и межовской культур. По совокупности археологических и археоастрономических данных можно предположить, что он древнее, был построен в конце III тыс. до н.э., в эпоху энеолита; однако эта гипотеза нуждается в дополнительной проверке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Петров Ф.Н. Мегалитические памятники степного Зауралья // ВАУ. Вып. 24. Екатеринбург, 2002.

Петров Ф.Н. Традиционное мировосприятие народов степной Евразии. Челябинск, 2006.

Петров Ф.Н., Кириллов А.К. Мегалитический комплекс Ахуново: одна из древнейших обсерваторий Евразии // Человек в пространстве древних культур: Мат-лы всеросс. науч. конф. Челябинск, 2003.

Петров Ф.Н., Алаева И.П., Марков С.С., Полякова Е.Л. Исследования мегалитических памятников Южного Зауралья // Мегалит-Кафе. Научно-популярный альманах. М., 2004.

Элиаде М. Избранные сочинения. Очерки сравнительного религиоведения / Пер. с англ. М., 1999.