



Russian translation

## **Астрономические особенности ориентации мегалитических памятников Урала**

В.Д. Викторова, Н.П. Анисимов  
Россия, Екатеринбург

*Институт Истории и археологии Уральского отделения РАН*

### Аннотация

Наличие в Среднем Зауралье археологических памятников эпохи раннего и среднего голоцена, которые могут быть связаны с наблюдением Звездного Неба, определяется спецификой ландшафта. Верховья р. Исети в этот период представляли собой систему обширных проточных озер. С многочисленных островов и полуостровов древние охотники и рыболовы могли наблюдать Небо в пределах дальнего горизонта. Озерная система была заключена между увалами Верх-Исетского гранитного массива, простирающегося в меридиональном направлении на протяжении более 100 км. С островов и полуостровов визуально просматривается серия сакральных вершин.

Многолетние археологические исследования на острове Каменные палатки – южном острове палеоозера Романовского – позволили установить, что южное и восточное направления являлись доминирующими во взаимосвязи культовых объектов нео-энеолитического времени. На плоскостях скал сохранились лунарные и солярные знаки. В открытых в последние годы мегалитических памятниках эпохи энеолита приоритетными направлениями в ориентации входов в камеры дольменов являются запад и северо-восток. Тоннели у подножия гор ориентированы продольной осью по линии север-юг. На склонах и вершинах гор тоннели, а также узкие грани менгиров, ориентированы в направлении запад-восток. На торце перекрытия тоннеля «Лунный» есть лунарный знак.

**Ключевые слова:** археoaстрономия, петроглифы, Луна, Солнце, мегалиты, дольмены, Урал

Подход к выявлению и исследованию археoaстрономических данных памятников верховьев Исети рационально начинать с реконструкции палеоландшафтов раннего и среднего голоцена.

### **1. Особенности древнего ландшафта рассматриваемой территории.**

Два основных фактора древнего ландшафта определяли специфику образа жизни и мифологические (в том числе, космологические) представления древних обитателей края.

Первый фактор был связан с рекой Исеть (рис.1, 1). Эта река после отступления границы ледника (которая проходила всего в 300 км севернее верховьев Исети), представляла собой подводный канал в системе переливных озер: Шитовского, Исетского, палеоозера Романовского и

Верх-Исетского. Подводный канал чутко реагировал на климатические изменения и определял циклы регрессий и трансгрессий береговой линии. Многократное увеличение (от 300 до 500 %) водной поверхности озер переливного типа позволяет по картографической реконструкции определить, что древние племена были подчинены законам жизни на большой воде. Жители озер, поселившись на многочисленных островах и полуостровах, имели возможность наблюдать циклы движения светил и звездного купола неба в пределах дальнего горизонта со стационарных позиций, чего был лишен человек, живущий в лесах.

Второй фактор – местонахождение озерной системы в пределах Верх-Исетского гранитного массива, одного из наиболее крупных в северной части Тагило-Магнитогорского прогиба. Массив простирался в меридиональном направлении на протяжении около 100 км. Его увалы ограничивали озерную сеть с востока и запада. Западный борт увалов по данным археологии имеет серию сакральных вершин, которые визуальнo просматриваются с островов и полуостровов озер – возможных точек наблюдения. Некоторый опыт вычисления секторов обозрения с отдельных вершин дал основания предположить смысловую связь точек возможных астрономических наблюдений в следующих вариантах: вершины горы Семь братьев – оз. Аятское; вершина горы Шитовской Толстик – оз. Шитовское; вершины гор Чертово городище, Петрогром – оз. Исетское, Мелкое (входило в состав палеоозера Романовское); гора Пшеничная – оз. Песчаное (рис.1, 1).

## **2. Характеристика древних археоастрономических объектов края.**

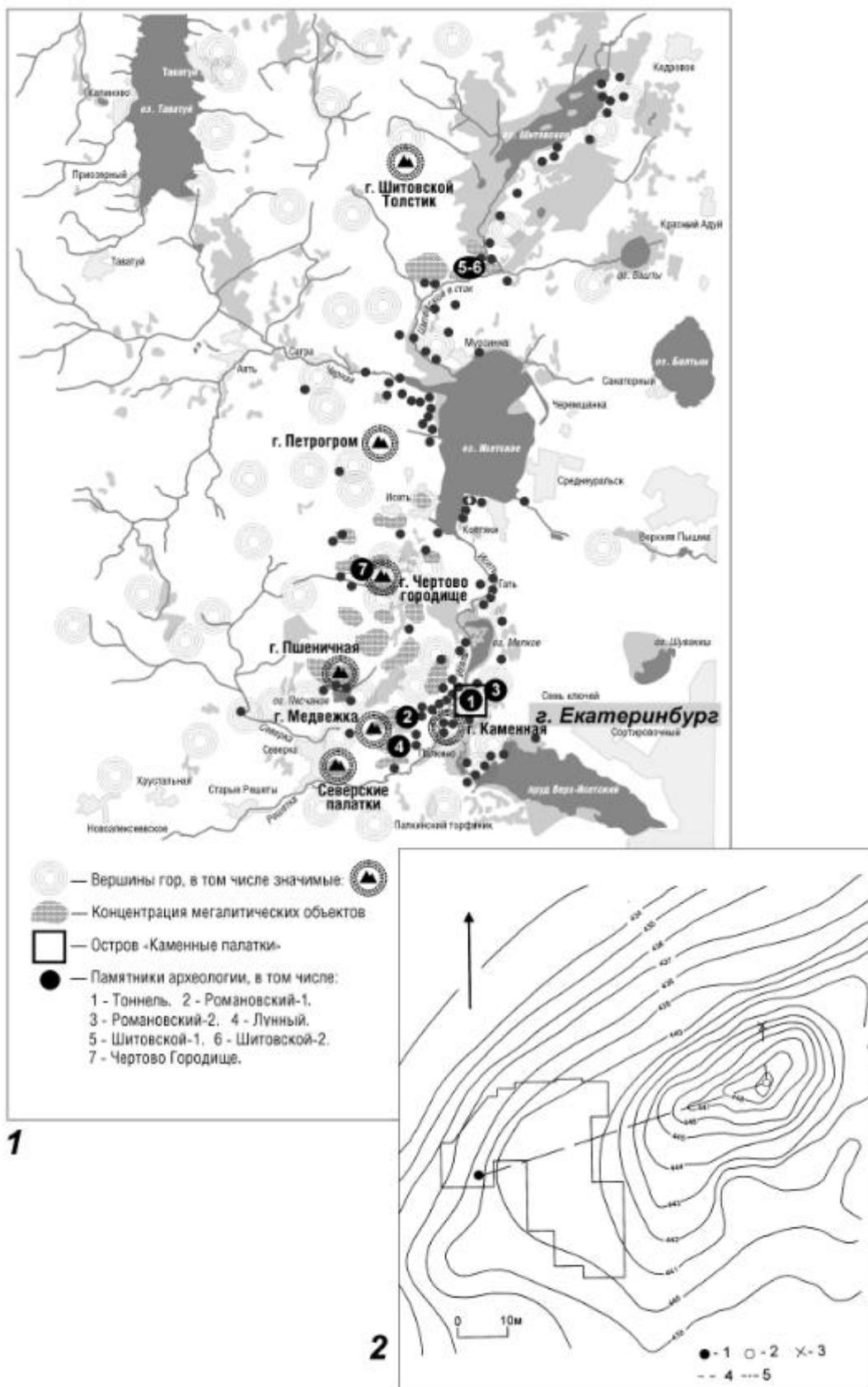
Регион верховьев Исети с XIX столетия известен как концентрация многочисленных многослойных археологических памятников. Тысячелетиями накопленные эмпирические знания о Звездном Небе, о циклическом движении Луны и Солнца были весьма значимы для календарных циклов хозяйственной, бытовой, семейной жизнедеятельности. Но, то, что на сегодняшний день демонстрируют артефакты с памятников верховьев Исети, правомерно обозначить лишь как симптомы древнего астрономического мышления.

*Остров Каменные палатки*, территория Большого Екатеринбурга, южный остров палеоозера Романовского. К настоящему времени наиболее исследована северо-западная часть острова, где раскопки производятся на протяжении 32 лет. Раскопками выявлены памятники различных эпох. Ниже рассматриваются наиболее ранние из них.

*Эпоха неолита.* Существует ряд доказательств, что одним из направлений миграций раннеземледельческого населения Переднего Востока в V тыс. до н.э. был путь по юго-восточному и восточному побережью Каспийского моря через степь и лесостепь Урала до лесной полосы Зауралья и Западной Сибири (Викторова, 2002, с. 84). На острове сохранились следы культового комплекса пришлого индо-европейского населения в виде трех объектов.

Первый объект – остатки святилища на северо-западной части острова (рис.1, 2). Раскопками выявлены ямки от столбов около остатков кострищ, которые образуют четырехугольную в плане фигуру. Ее длинная диагональ простирается в направлении север- юг, короткая – в направлении запад – восток, с небольшим отклонением к северу.

Второй объект – шлифованная фигура в виде рогов быка размером в 1 м. Она расположена в 60 м восточнее сакральной площадки на слегка наклонной плоскости скалы западной гряды (рис. 2, 1). Отметим, что знак хорошо виден лишь в часы раннего восхода солнца.



**Рис. 1.** 1- Карта расположения исследованных мегалитических объектов в верховьях р. Исети. 2 – Схема расположения неолитических объектов на острове Каменные палатки: 1-местоположение алтарного камня на святилище Палатки I; 2 – чаша на вершине горы; 3 – валун со знаком в виде круга, пересеченного по диагонали; 4, 5 – линии, соединяющие объекты 1-3.

Третий объект/объекты – чаша на вершине западной гряды и шлифованный знак в виде круга, пересеченного диагональю. Знак расположен на горизонтальной плоскости валуна ниже вершины на 5 м, у берегового обрыва острова (рис.2, 2). Выделим два момента. Валун со знаком находится в 16 м к северу от чаши на линии север-юг, а диагональ знака также совпадает с линией север-юг.

*Эпоха энеолита.* В восточной и юго-восточной части северо-западной площадки острова расположен культовый комплекс аятской культуры эпохи энеолита. Он состоит из двух объектов. Первый объект – мегалитическая многотонная фигура в виде головы лося, расположенная на первой ступени западной гряды. Фигура отчленена от материкового валуна и развернута на 45 градусов таким образом, что глаз «смотрит» в южном направлении на культовые постройки, расположенные в 22 м от скульптуры.

Возможно, к лунарным можно отнести два знака, расположенных по обе стороны скалы с чашей наверху. Знак с северо-восточного края скалы нанесен сколами в виде дуги, напоминающей серп зарождающейся луны. Знак у юго-западного края скалы шлифован в виде половины диска убывающей луны. Время нанесения лунарных знаков пока не выяснено.

В последние два года на территории верховьев Исети открыты и частично исследованы *мегалитические памятники* эпохи энеолита, которые могут рассматриваться как археоастрономические объекты. До начала XXI века мегалиты V-III тыс. до н.э. были известны в Евразии в трех местах: Западной Европе, Северном Кавказе и Южной Корее. К настоящему времени несколько десятков гранитных мегалитов – дольмены, тоннели, менгиры – обнаружены в горно-лесном Зауралье. Они имеют природно-антропогенное и антропогенное происхождение и существенно отличаются от западно-европейских, северо-кавказских и южно-корейских.

*Дольмены* – многотонные гранитные сооружения из валунов и крупных плит. В верховьях Исети открыто 5 валунных дольменов, два из которых исследованы раскопками.

Отметим общие черты памятников. Они расположены на склонах увалов, вход в камеру высотой 1,2 -1,5 м ориентирован на запад или север-северо-запад. Длина камер прямоугольной и треугольной формы составляет 1,5 – 2 м. Перед дольменами расположены насыпные площадки-дворики размером 9-12 кв. м. Горизонтальную плоскость площадок по периметру поддерживают крупные валуны. В камерах и на площадках зафиксированы следы неоднократных жертвоприношений: остатки кострищ, кусочки охры, фрагменты неолитической (Романовский 1 дольмен) и энеолитической (Шитовской 6 дольмен) керамики, каменные орудия. скопления гранитных изделий в виде голов и фигур животных и птиц,

Особо следует отметить дольмен Романовский 2 (рис. 2, 3) С северной стороны от входа в дольмен находится мегалитическая фигура в виде головы лося. С затылочной стороны ее поддерживает глубоко вкопанный в грунт менгир. Второй менгир лежал перед входом в невысокое (0,5 м) разрушенное каменное помещение (тоннель ?), расположенное ниже насыпной площадки. Камера в пределах первого метра (далее – разрушена), а также все остальные перечисленные объекты, сопровождалась скоплениями гранитных фигурок.

Радиоуглеродный анализ угля из прокалов и площадок-двориков перед камерами определил следующие даты: Шитовской 6 дольмен – 4200 +/- 210 лет (СОАН-7629), Романовский 2 дольмен – 4200 +/- 85 лет (СОАН-7443). Учитывая особенности неолитической и энеолитической керамики, дольмены могут датироваться в пределах IV-III тыс. до н.э.

*Тоннели.* В рассматриваемом районе открыто пять тоннелей, раскопками и шурфами исследовано два памятника. Один исследованный тоннель – природно-антропогенного происхождения, длиной 10 м расположен у основания западного склона острова Каменные палатки (рис. 2, 4).



1



2



3



4



5



6

**Рис. 2.** Объекты культового значения в верховьях р. Исеть.

1 – знак рогов на западной гряде острова; 2 – знак в виде круга, пересеченного диагональю в направлении север-юг; 3 – вход с запада в Романовский 2 дольмен; 4 – вход в северный портал тоннеля у подножия острова Каменные палатки; 5 – вход с востока в тоннель Лунный; 6 – менгир на склоне горы увала Медвежка.

Он ориентирован с севера на юг с небольшим отклонением к северо-западу. Хорошо сохранился северный портал. С восточной стороны портала на пяти камнях установлена мегалитическая фигура в виде головы медведя. В центре тоннеля был второй вход, ориентированный на запад. Направления на север и запад, по всей вероятности, не случайны. Внутри тоннеля проходит щель – возможно, результат тектонического сдвига. В мифологии евразийского населения щель означает проход в Нижний мир.

На западной береговой кромке острова, как раз над тоннелем, расположен энеолитический могильник липчинской культуры рубежа IV –III тыс. до н.э. По-видимому, с ним связаны троекратные жертвоприношения у основания головы медведя. От них сохранились следы в виде фрагментов трех сосудов липчинской культуры и остатки желудочка лесной птицы. У западного входа тоннеля жертвоприношения совершало население другой культуры – аятской. В состав находок входят фрагменты сосуда, кусочки охры, изделия из камня.

Второй тоннель под названием «Лунный» также природно-антропогенного происхождения, ориентирован в направлении запад-восток. Тоннель длиной 1,8-2 м имеет перекрытие, на восточном торце которого, похожего на голову лося, просматривается знак в виде убывающей Луны с не менее, чем десятью насечками по ее диаметру (рис. 2, 5). В.Н. Чернецов (1964, с. 31) предполагал, что аналогично выполненные насечки на уральских писаницах могли означать число ритуалов, проведенных на святилищах. Однако, в комплексе с изображением в виде знака убывающей Луны эти насечки могли обозначать число дней конкретного промежутка времени, связанного с определенными лунными фазами, визуально наблюдаемыми с площадки тоннеля.

Насыпи площадок, расположенных по обе стороны выходов из тоннеля, ограничены большими валунами. В насыпях сохранились следы ритуальных действий в виде прокаленного песка с угольками и скоплений гранитных изображений в виде голов и фигур животных. Радиоуглеродная дата памятника - 3975 +/- 80 лет (СОАН- 7444).

*Менгиры* - стоячие камни с параллельными гранями и суженой или округлой вершиной различной высоты (от 0,7 до 2 м). Они различаются по времени бытования, функции и направлению узких граней.

Самыми ранними являются три менгира, входящие в энеолитический комплекс Романовского 2 дольмена. Один из этих менгиров сохранился в стоячем положении, поскольку был глубоко вкопан. Он ориентирован узкими гранями в направлении восток-запад. Вполне вероятно, что к эпохе энеолита принадлежит менгир на склоне одной из гор увала Медвежки, на вершине которой находятся писаница и тоннель. У основания менгира (рис. 2, 4) корнями упавшего дерева подняты на поверхность гранитные фигурки, аналогичные найденным на площадках дольменов.

Два менгира на острове Каменные палатки стояли на северо-западной и юго-восточной границах каменоломни эпохи бронзы. Направление узких граней камней – восток-запад. Возле менгиров осуществлялся какой-то огненный ритуал.

Третья группа менгиров входит в состав некрополя рубежа эр, принадлежащего кочевникам. Два менгира стояли у основания каменных ящиков-цист, направление их узких граней различно. Вполне вероятно, что к этому же времени принадлежат менгиры, стоящие на курганах горы Семи братьев и на оконечности полуострова оз. Шитовского.

*Выводы.* Населению верховьев Исети в эпоху неолита, пришедшему из передней Азии, были известны направления четырех стран света. В мифологии этого населения особо значимыми были два направления – южное и восточное. Возможно, южному направлению придавался особый смысл, так как юг – место исхода мигрантов. С восточным направлением мог быть связан следующий обряд. Когда всходило солнце, и на западной скале четко обозначался знак Верхнего

мира – рога быка/козла (Антонова, 1984, с. 84, 85), на сакральной площадке возле столбов зажигали костры и приносили жертвы восходящему светилу

В эпоху энеолита на культовом комплексе, принадлежащем населению аятской культуры, сохранилась традиция приоритета южного направления. Эта традиция была характерна и для большинства уральских писаниц – на них рисунки прорисованы на скалах, обращенных к югу (Чернецов, 1971, с. 83). Северное и западное направления входов в тоннель у основания острова, по всей вероятности, могут быть связаны с мифологическими представлениями об ином, Нижнем мире, где нет Солнца, и куда уходят умершие сородичи.

В регионе начало использования природных объектов для ритуальных действий, возможно, приуроченных к значимым астрономическим явлениям, относится к эпохе неолита. Это были невысокие тоннели и дольменообразные полости. На рубеже IV-III тыс. до н.э., в эпоху энеолита появились природно-антропогенные дольмены и тоннели, а позднее – рукотворные. Ориентация входов последних двух групп мегалитических памятников – западная и северная. Вероятно, как и западноевропейские, и северокавказские мегалиты, они имели погребальную или поминальную функцию.

### **Литература:**

*Антонова В.Е.* Очерки культуры древних земледельцев Передней и Средней Азии. Москва: Наука, 1984. 262 с.

*Викторова В.Д.* Мифы на сосудах // Северный археологический конгресс. Доклады. Екатеринбург – Ханты-Мансийск, 2002. С. 80-94.

*Чернецов В.Н.* Наскальные изображения Урала // Свод археологических источников (САИ). Вып. В4-12 (1). Москва: Наука, 1964. 50 с.

*Чернецов В.Н.* Наскальные изображения Урала // Свод археологических источников (САИ). Вып. В4-12 (2). Москва: Наука, 1971. 120 с.