

В. Е. Ларичев, Е. Г. Гиенко, С. А. Паршиков

ХРАМ ВРЕМЕНИ И СВЯЗАННЫЕ С НИМ
САКРАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА КОМПЛЕКСЫ

(к проблеме функционирования астральных структур святилища
эпохи палеометалла Северной Хакасии)

*Галилео Галилею и 400-летию начала
телескопической астрономии посвящаем.*

Вводные замечания. История открытия памятников и этапы их изучения. За три десятилетия систематического обследования долины р. Белый Июс в районе Сундуков (предгорья Кузнецкого Алатау) были обнаружены многочисленные, разного вида объекты древних культур. Особый интерес среди них неизменно привлекали памятники, выявленные у подножий и на склонах группы возвышенностей со скальными вершинами, именуемых местными жителями Грудь-горой. Они, памятники эти, воспринимались неким центральным звеном, связующим воедино всё культурно обустроенное пространство от храмов и могильников Саратовского Сундука (Кобяково) и горы Сохатин (Подлиственки) на севере и до правобережных гор окрестностей сел Фыркал и Малое Кобежиково на юге (продолжение гряды Сундуков левобережья Белого Июса и его притоков – Черемушки, рек Черной и Кизилки).

Разведочные поиски проводились в конце 80-х гг. прошлого века сначала на западных склонах Грудь-горы. Тогда удалось обнаружить наскальные рисунки, древние туры, сложенные из плиток песчаника, *астрокомплекс* из вертикально вкопанных плит и загадочного назначения объект с веером крупных, горизонтально уложенных плит. Повторное обследование западных, а затем и восточных склонов возобновилось лишь через полтора десятка лет с целью дополнительного изучения наскальных изображений и для фиксации их. Тогда-то и был найден (и вскоре опубликован) самый

интересный из памятников, названный «Храмом Времени» (подробности см. Ларичев, 2004. С. 127–141), а поблизости от него – миниатюрное святилище «Алтарь» с изображениями трех солнц и каменной, выдвинутой вперед полкой. Она предназначалась, видимо, для установки курильниц и размещения жертвенных подношений.

Первому памятнику и функционально связанным с ним объектам прилегающей (в пределах видимости) округи посвящен этот доклад о результатах астроархеологической направленности поиска экспедиции 2009 года.

Постановка проблемы и программная цель исследования. Работа велась в русле программы, изложенной в сообщении тех же авторов на предшествующей годовой научной сессии Института археологии и этнографии СО РАН (Ларичев, Гиенко, Паршиков, Прокопьева, 2008. С. 184–189). Задача состояла в том, чтобы подтвердить идею рациональности увязывания основного объекта изучения (положим, наскальных изображений) с культурными комплексами, территориально близкими или удаленными от него, этого объекта, но, возможно, функционально связанными с ним. Глубинная подоплека такого, не лишённого технических сложностей, изыскания *с использованием нетрадиционных методики и технологий, а также должной новизны инструментария*, нацеливалась на отход от традиционного метода отыскания смысла знаков и образов первобытного искусства. Того метода, который В.И. Равдоникас иронично назвал «*механистической трактовкой*» и с чем безуспешно пытался «*покончить*» в конце 30-х годов прошлого века (подробности см. Ларичев, 2009а. С. 94–211; и 2009б, в печати).

Храм Времени как астроархеологический объект. Числовая знаковая «запись», размещенная внутри храма, и роль ее для отслеживания восхода Солнца от осеннего равноденствия до зимнего солнцестояния и от суток последнего до равноденствия весеннего. Геодезические измерения и астрономические расчеты. При работе в поле над

расшифровкой календарной знаковой «записи» в конце XX-го в. у археолога возникла мысль о том, что внутреннее пространство храма ориентированного центральной осью входа на юг, освещается лишь в зимние месяцы, когда Солнце смещается низко над южным горизонтом, но полностью уходит в тень, когда наступают месяцы астрономических весны и лета.

Эта идея требовала, разумеется, строгой проверки специалистами – астрономами и геодезистами, вооруженными соответствующим инструментарием и неординарными методами их использования. Именно это и осуществили сотрудники и студенты Сибирской государственной **геофизической геодезической** академии в 2009 г. В ходе тщательных геодезических и астрономических измерений, а также должных расчетов *использовались навигационный спутниковый приемник, электронный теодолит, программируемый микрокалькулятор, электронный тахеометр с лазерным прицелом, лазерная рулетка и электронный наклономер*. С помощью последних трех приборов производились промеры *внутреннего пространства храма*. Обработанные данные позволили **«виртуально»** реконструировать, что именно наблюдал древний человек в определенное время и в определенном месте. При выполнении измерений рассматривались два варианта расположения наблюдателя: 1 – *на площадке перед храмом* (предполагалось, что в древности жрец осуществлял обзор горизонта и одновременно вел наблюдение за освещенностью внутренних деталей храма); 2 – *внутри храма*.

Работа началась с определения географических координат храма навигационным спутниковым приемником с точностью 2-5 м и ориентировки всего комплекса по астрономическому азимуту с точностью 0,2'. Далее были измерены горизонтальные и вертикальные направления на характерные точки горизонта и вычислены соответствующие склонения суточных параллелей. Эти операции позволили определить места восходов Солнца в дни летнего и зимнего солнцестояний, а также в равноденствия (результаты см. на рис. ___). Из отмеченных на рисунке точек, рукотворной оказалась

лишь одна – массивная, намеренно подпертая и круто приподнятая плита (рис. __). Как выяснилось, она предназначалась для фиксации места восхода низкой полной летней Луны со склонением -28° . Приметной была также точка восхода Солнца в дни летнего солнцестояния. Дневное светило восходило у края башневидного выступа **над святилищем с наскальными изображениями**, расположенными в полусотне метров от храма (рис. __). Угол рельефного уступа на дальнем горизонте тоже можно считать заметной для наблюдателя точкой. Там, у подножия уступа, ожидался восход Солнца в дни зимнего солнцестояния (см. рис. __). Бесспорных указателей точки восхода Солнца в дни равноденствий при осмотре горизонта от храма выявить не удалось. Возможно, они не сохранились или остатки их скрывает растительность.

Определение ориентировки храма и реконструкция его освещенности Солнцем в течение года преподнесли в особенности оптимистические результаты. А все дело в том, что при ориентировке оси храма на юг, Солнце практически не «заглядывает» внутрь храма летом. Чтобы представить, как освещает внутреннюю полость его осеннее, зимнее и весеннее Солнце, пришлось решать нетривиальные геодезические и астрономические задачи. Для того сначала были проведены натурные наблюдения горизонта **изнутри храма** и осуществлены линейные и угловые замеры его стенок. Далее последовало определение ориентировки всего сооружения **по азимуту** с точностью $30'$. С помощью серии угловых и линейных измерений электронным тахеометром *было выполнено «сканирование» сооружения с целью получения трехмерной модели его камеры*, а также измерены возможные горизонтальные и вертикальные направления, наблюдаемые из храма как в пределах входа в него, так и через проемы по левому и правому краям боковых стенок, оформленных, полагаем, преднамеренно. Все эти операции *исполнялись ~~при использовании~~ с использованием лазерного луча электронного тахеометра.*

Результаты определения ориентировки храма в целом и его главного элемента – ребра с насечками у восточной стенки, позволили сделать выводы о связи памятника с другими астроархеологическими объектами ближайшей округи. Так, выяснилось, что центральная ось храма была ориентирована почти точно на юг по азимуту $352,75^\circ \pm 0,5^\circ$. В том направлении виден край скального обрыва, где в 80-е годы удалось обнаружить упомянутое выше «загадочное сооружение» с веером горизонтально уложенных тяжеловесных песчаниковых блоков и вертикально установленной плитой в центре («Храм астрономического юга?»).

Реконструкцию освещенности Солнцем внутренней полости храма **В течение года** по результатам выполненных измерений можно представить следующим образом: летнее Солнце, поднимаясь высоко на юге, оставляет в тени все стенки сооружения, а также насечки на ребре. Так продолжается вплоть до наступления осеннего равноденствия. В этот день лучи восходящего Солнца *впервые в году проникали сквозь восточный проем, освещая край ребра с насечками, а далее, к полудню, лучи проникали внутрь, полностью освещая пол храма, прикрытый у входа плитой, но оставляя в тени заднюю стенку камеры.*

По мере приближения к зиме, Солнце начинало всходить с каждым утром правее и правее (т.е. ближе и ближе к югу), *вследствие чего освещалось все большее и большее количество насечек. Понемногу расширялась и площадь освещенности задней стенки храма.* Процесс этот завершался в дни зимнего солнцестояния. Тогда освещенными оказывались *все насечки и примерно 75% задней стенки.* Не менее интересная картина наблюдалась и при заходе Солнца в те же дни зимнего солнцестояния: лучи светила проникали внутрь храма через *западный проем и освещали еще раз всю восточную стенку его и все насечки.*

После зимнего солнцеворота начинался обратный процесс, связанный с началом смещения точек восходов и заходов Солнца на север. Он, этот процесс, завершался *восходом дневного светила в день весеннего*

равноденствия, когда **крайние** насечки освещались в последний раз. Тогда же начинали день за днем исчезать в тени все детали внутреннего пространства храма, чтобы через полгода, в день осеннего равноденствия, лучи Солнца вновь впервые осветили **крайние** насечки, знаменуя окончание летнего астрономического сезона и начало второго полугодия – осенне-зимнего, когда светило пребывало в южной половине Мира, расположенной ниже небесного экватора.

Краткие итоги исследования. Использование новых методов анализа *храмового сооружения* позволило раскрыть его неизвестное ранее функциональное назначение – уникального *светотеневого определителя времени наступления сезонных перемен в течение всего года и точной фиксации моментов равноденствий и солнцестояний*. Храм Времени был и местом, откуда велись прямые наблюдения восходов и заходов светил на горизонте. Он представлял собой одну из главных структур сакрально обустроенной местности, в которую входили святилище с наскальными изображениями, приметные места восходов светил и «Храм юга». Результат поиска подтвердил идею возможности связи изучаемого объекта с другими культурными комплексами, размещенными как вблизи, так и на значительном от него удалении.

Список литературы

Ларичев В.Е. Парадоксы Времени (к проблеме характера религии тагарской культуры) // Евразия: культурное наследие древних цивилизаций. Сборник статей. – Новосибирск: Редакционно-издательский центр НГУ, 2004. – Выпуск 3: Парадоксы в археологии. – С. 113–141.

Ларичев В.Е. Космос, Время и Боги в символах и образах наскального искусства Карелии (методы астроархеологии, палеоастрономии и палеокалендаристики в «прочтениях» сюжетных панно). Часть I. Интерпретация композиции «Охота на медведя» // Информационные

технологии в гуманитарных науках. Сборник статей. – Выпуск 13. – Новосибирск: ЗАО РИЦ «Прайс-Курьер», 2009а. – С. 94–211.

Ларичев В.Е. Космос, Время и Боги в символах и образах наскального искусства Карелии (методы астроархеологии, палеоастрономии и палеокалендаристики в «прочтениях» сюжетных панно). Часть II. Интерпретация сцены «Шествие двух групп оленей» // Информационные технологии в гуманитарных науках. Сборник статей. – Выпуск 15. – Новосибирск: ЗАО РИЦ «Прайс-Курьер», 2009б (в печати).

Ларичев В.Е., Гиенко Е.Г., Паршиков С.А., Прокопьева С.А. Первый Сундук – Мировая Гора, достигающая высоты Солнца (к методике выявления закономерностей размещения в культурно обустроенном пространстве сакральных памятников) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Материалы годовой сессии Института археологии и этнографии СО РАН 2008 года. – Том XIV. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2008. – С. 184–189.