В.Е. Ларичев, Е.Г. Гиенко, С.А. Паршиков, С.А. Прокопьева, Г.Ф. Серкин

«СУНДУКИ» – ВЕЛИКИЙ САКРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СЕВЕРНОЙ ХАКАСИИ (мифологическое, эпосное и естественно-научное в культовых памятниках древних культур юга Сибири, совмещенных с творениями природы)

Вводные замечания. На сотни тысячелетий в прошлое уходят первые попытки выдающихся умов архаических сообществ выйти за пределы решения рутинных проблем повседневной жизни соплеменников в территориально ограниченном пространстве их хозяйственного бытия. Они, полагаем, достаточно рано (со времени древнекаменного века!) начали проявлять любопытство относительно «*мира земного*», *скрытого от глаз горизонтом*, и «*мира верхнего*», который куполом возвышался над самыми дальними из доступных обозрению краями Земли, налегая на них по всему периметру. Если *заглянуть за горизонт* люди могли относительно легко, совершая, допустим, охотничьи походы в любую точку округи, где земля «соединялась» с небом, то странствия в просторах «Верхнего мира» были, кажется, заказаны им навсегда. Ведь там отсутствовала опора для ног, а крыльями они не обладали, чтобы, уподобясь птицам, совершать перелеты над землей и в сторону божественной красоты светил.

Нельзя утверждать с уверенностью, что лишь *любопытство узнать, «что там, за горизонтом»*, привело предка к расселению по всем континентам сначала Старого, а затем и Нового Света. Археологи констатируют, однако, как неоспоримое факт поразительный – проникновения людей древнекаменного века уже стадии т.н. обезьянолюдей, архантропов (*Homo erectus*) и палеоантропов (*Homo neanderthalensis*), *в северные пределы Европы*, в Центральную Азию и на север Восточной Азии (если не далее – в Сибирь), а также на юг. Чем бы, однако, ни определялись масштабные миграции предка по необъятным просторам земли, он, наверное, никогда не переставал любопытствовать относительно недоступностей «Мира верхнего» (в частности, мечтал, быть может, понять явления, связанные с перемещениями в пространствах его Луны и Солнца). Это как раз и стало недавно вторым, столь же неоспоримым, как и первый, но еще более впечатляющим фактом. Желание такое подтвердило в конце прошлого века открытие объектов с числовыми «записями» течения времени, основанными на отслеживании изменений фаз ночного светила за период, составляющий три десятидневки (Mania D. и J. Mania, 1988; Ларичев, 2006). Древность таких «записей» на поверхностях костей вымерших животных восходила к неправдоподобно (согласно старым канонам) раннему рубежу истории человечества – ≈ 350–400 000 лет от наших дней.

Столь фундаментально значимое в истории человечества культурно-интеллектуальное событие стало следствием не только того, что предок «недосягаемое для ног» сподобился превратить *в объект интереса любознательных глаз*. Со временем он сделал небо доступным еще одному средству проникновения в сферу физически недостижимого. Речь идет о *мозге*, сформированном за миллионы лет эволюции и постепенного расширения земного кругозора «формирующихся людей», питекантропов и неандертальцев. То был уникальный в живой природе инструмент осмысленного овладения тем, что во всей совокупности явлений называется ныне «окружающей человека действительностью» (средой обитания). *Мышление*, неосязаемый и неощутимый продукт работы мозга, стало тем, что, помимо прочего, щедро питало нечто отстраненное от реальной действительности, – *воображение и фантазию предка*. Все это вместе взятое позволяло ему, как теперь модно говорить, – «виртуально», т.е. без крыльев, «подняться» туда, где проплывали, подчиняясь строгому распорядку, «светящиеся существа» – Луна, Солнце и фигурные скопления огненных точек – звезд. Тот «Верхний мир» не мог не интересовать «проточеловека» загадочными отличиями от «Мира нижнего», земного, все более побуждая желание *воссоздать целостный образ* «*действительности*», понять истоки ее, установить обстоятельства зарождения того, что называют теперь природой, и выявить ход последующих изменений во всем том, что в мифологии и эзотерике характеризует т.н. «проявленный» (видимый, ощутимый) мир.

Постановка проблемы и программная цель исследования. Целостный образ мира – неизменно желанный предмет мифологического осмысления Природы созидателей древних культур Евразии, Африки и Америки. Облик он, этот всеохватывающий образ, принимал, разумеется, *символический*, уподобляясь всевозможным объектам из сфер живого и неживого из все той же «окружающей действительности». Самой, однако, широко распространенной (от Ирландии до Китая) была универсальная, архетипическая, восходящая, видимо, к древнекаменному (ледниковому, «допотопному») веку идея видения мироздания в обличье поднимающейся *из вод Первозданного океана* колоссальных размеров *Мировой горы*. Она, как утверждали натурфилософы первобытности, достигала высоты орбиты Солнца. Это из-за склонов ее, *Вселенской горы, оси Земли и небесного купола*, появлялись, а затем скрывались, чтобы вновь оказаться на небосклоне, Луна, Солнце, планеты и звезды. Устойчивое (неподвижное) положение в том воображаемом мире сохраняла лишь Полярная звезда. Она некогда, во все те же мифические времена, будто бы находилась в зените небесного купола, сверкая прямо над вершиной Мировой горы.

Вселенская гора именовалась обитателями Северной Африки и Евразии по-разному. Так, египтяне называли ее Сар или Дэт, халдеи Переднего Востока – Гарсак-Баббара, идноарии Среднего Востока и Центральной Азии – Хаара Березайте, индусы – Су Меру, китайцы – Кунь-Лунь. Обобщая известное о Мировой горе, можно в предельно кратком изложении описать ее так: на скалистой вершине «порождения океана» фонтанировал источник живой воды. Четыре потока ее стекали по склонам, давая начало рекам и озерам земли и неба. Там же, на вершине, восседали сам *созидатель мироздания* и прислуживающие ему боги высшего ранга – космического разряда *управители Вселенной*. Эта

же гора была местом пребывания и антипода «благих сил» – ограниченного в своих устремлениях погубить «действительность» *мирового змия*, воплощения зла и тьмы, растлителя и разрушителя всего доброго и светлого. У той горы с озером у подножия обитали первые представители рода людского, а также животного и растительного миров. В последующем, по завершению вселенского масштаба катастрофы (всесокрушающего потопа), они покинули *прародину, северные области земли*, и расселились по континентам, освоив благоприятные для скотоводства и земледелия пространства средних и южных широт.

Миф о Мировой горе оставался востребованным при объяснении всего наблюдаемого на протяжении многих тысячелетий. В особенности бережно сохраняли его представители жреческих кланов индоариев. Северный ареал земли, вплоть до недосягаемых из-за вод, льда и завалов снега Приполярья (а возможно, даже до самого полюса) воспринимался ими стороной *прародины*, откуда предки начали свой исход в южные края. Они покинули подножия первозданной горы (в сущности, – северную макушку земного шара) из-за невозможности обитания в тех краях. В том видится теперь главная причина того, что где бы затем ни оказывались сообщества индоариев, всякий раз служители их богов, жрецы, превращали самую эффектную по живописности возвышенность местности освоения за земное воплощение той самой, вселенского ранга Мировой горы, с появления которой началось мироздание и где со временем появились великие боги, творцы всего наделенного жизнью. Эта гора и прилегающие к ней территории превращались в *сакральное место*. Оно обустраивалось в строгом согласии с религиозно-культовыми канонами жречества.

Хакасия – уникальный по концентрации древних памятников регион Северной Азии. Он примечателен становлением в пределах границ его культур нескольких могущественных этносов, в том числе индоевропейского (индоарийского, индоиранского), в особенности ярко представленного скальными святилищами, грандиозными погребальными сооружениями вождей и обширными могильными полями. Поэтому-то, в свете изложенного выше, возникла идея *проверить на практике – как отражались (и отражались ли?) представления о возникновении Вселенной из первозданных океанических вод и видение мироздания в образе Мировой горы, достигающей высоты светил*.

Мысль осуществить столь амбициозный историко-культурный проект изыскания с использованием новых, естественно-научного стиля методических установок едва ли могла появиться, не побуждай к тому неординарные результаты многолетнего изучения своеобразных, большей частью сакрального предназначения объектов культуры в территориально ограниченной местности северных районов Хакасии, которые прилегают к восточным предгорьям Кузнецкого Алатау на обширном пространстве заливных пойм обоих берегов реки Белый Июс и долин ее многочисленных притоков. Здесь, на границе высокогорной тайги со степью, располагается цепь живописных песчаниковых гор со скальными вершинами, названных жителями окрестных деревень Сундуками и пронумерованных ими от Первого до Шестого. С подножиями и склонами этих красноцветных возвышенностей, вертикально обрывистых с восточной стороны и пологих на западной, оказались связанными могильники и несколько высокой научной значимости памятников. Как выяснилось, такого же величия объекты рассредоточивались и в ближайших окрестностях Сундуков, четко очерчивая по периметру границы всей заболоченной котловины поселков Июс, Малое Кобежиково, Фыркал, Кобяково, Соленоозерное, Черноозерное и Подлиственки (рис. 1).

Природно-топографические особенности Сундуков в контексте возможности видения в них отражения событий мифа, повествующего о начале миротворения. Современная цивилизация с ее беспощадным обращением с природой до неузнаваемости изуродовала «окружающую действительность» древних обитателей июсской котловины с ее величественными Сундуками. А ведь совсем недавно, около середины прошлого века, до начала здесь непродуманных земельных экспериментов Минводхоза СССР то был почти непроходимый для пешего человека рай тысяч перелетных птиц и множества степных и горно-таежных животных. Они находили в топких болотах надежные убежища от хищников и охотников. Но даже самые

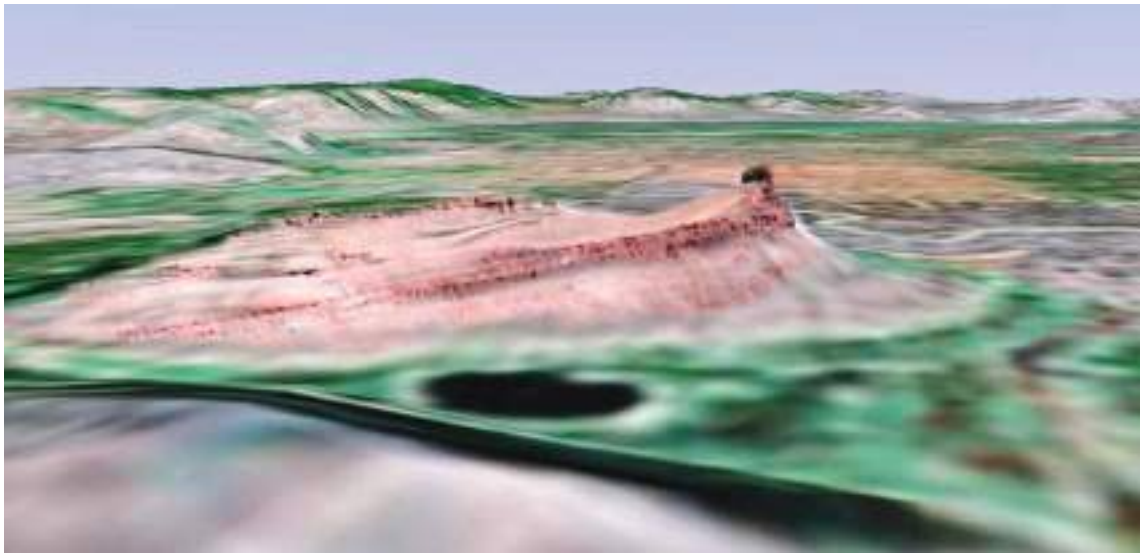

Рис. 1. Июсская котловина. Космический снимок

увлеченные археологи, способные преодолевать любые преграды, обходили стороной эти гиблые места до середины 70-х годов, когда к Сундукам прошли по насыпанным «землеустроителями» дамбам сотрудники Северо-Хакасской экспедиции Института истории, филологии и философии СО АН СССР (Новосибирск), положив тем самым начало третьевековому периоду исследования региона.

Два обстоятельства впечатлили здесь сразу же. Первое не имело сначала прямо касательства к памятникам старины (их, в случае удачи, еще предстояло найти), а было связано с поверхностным, чисто эмоциональным восприятием всей местности, прилегающей к Сундукам, какой она предстала при ознакомительного характера осмотре скальных вершин. Низинная, сильно заболоченная, прикрытая непролазными кустарниками и березовыми рощицами котловина, по которой некогда петляли малые речки, притоки Белого Июса, а из-под земли которой било множество ключей ледяной воды, простиралась на десятки километров к северу и на восток. Ее со всех сторон окружали горы, склоны которых четко очерчивали дальний горизонт, а *стержневую часть составляла цепь Сундуков* левобережья главной реки. Они протянулись вдоль нее, почти совмещаясь друг с другом, в направлении, близком азимуту север → юг. В целом Сундуки, а в особенности Первый, крайне северный, *выглядели подобиями природных пирамид*. С каменных вершин их далеко просматривались восточный и западный горизонты, а также точки, определяющие направления на астрономические север и юг (рис. 2).

Все это вместе взятое, а главное – Сундуки, высоко вознесенные над перенасыщенными водой низинами вытянуто-овальной котловины, не могли не взволновать любого, кто был хоть мало-мальски осведомлен о космогонической концепции индоевропейцев, объясняющей начало становления мироздания (о появлении из вод океана Мировой горы или, по другим вариантам мифа, *нескольких столь же сказочного статуса гор*). Если следовало, положим, отыскать на севере Хакасии местность, которая в наибольшей степени соответствовала бы признакам, присущим «земле обетованной», то более подходящего для реального олицетворения мифа о начале сотворения Вселенной с поднятия из «первозданных вод» невиданного размера Мировой горы (или нескольких такого же статуса гор) едва ли кому удастся найти. Июсская котловина предоставляет для того два основополагающих элемента – труднодоступные пространства болот, представляющих собой вязкую смесь воды и бесформенной массы «текуче-зыбкой земли», засасывающей все живое глинистой тины, и как бы чудом вознесенные над «водами» Сундуки. Они стали господствовать над всей округой сотни миллионов лет назад и в свое время позволили предкам передвигаться в пределах границ средней зоны котловины вдоль подножий пешком или на лодках по речкам. Обилие живности в болотах и на скальных островах суши заслуживают того, чтобы по достоинству оценить это обстоятельство, дополнив бегло описанное еще одним существенным элементом соответствия особенностей местности мировоззренческого характера мифу о Мировой горе.

Для подтверждения всецело порожденной интуицией и воображением гипотезы не хватало третьего элемента – свидетельств внимания к Сундукам древнего человека, сочинителя мифа, и четвертого – выявления доказательств реальности восприятия им Сундуков в качестве земной ипостаси Мировой горы. Само по себе «внимание» удалось подтвердить сравнительно легко в ходе первых же лет разведывательно-поисковых работ на склонах и вершинах Сундуков, а также у подножий каждого из них (рис. 3). Как вскоре выяснилось, с ними были связаны погребальные комплексы. Четвертым же элементом стали астроархеологического характера объекты, которые превратились за десятилетия исследований в бесценные источники изучения интеллектуальной и духовной сторон жизни творцов культур эпохи палеометалла Северной Хакасии. Реконструкции их религиозных установок и протонаучных воззрений велись с использованием естественно-научных методов, антиподов гуманитарных «умственных парений», как водится, мало чем (кроме вольных «придумок») обоснованных и потому сомнительных.

В особенности много такого рода астропунктов было открыто за четверть века археологических исследований в пределах границ Первого Сундука, вследствие чего этот эффектный природно-культурный объект воспринимается ныне своего рода многокомпонентной «астрономической обсерваторией», уникальной для Сибири и соседних регионов Азии (рис. 4 и 5).

Цель настоящей публикации – общий обзор обнаруженных на территории Первого Сундука астрономических памятников, опубликованных пока лишь предварительно. Астропункты, о которых пойдет речь далее, есть своего рода элементы «мозаик», составляющих устроительные «узоры» разных эпох. Остается только догадываться, что скрывается в пробелах и куда (в какой

Рис. 2. Первый, Второй и Третий Сундуки – горная гряда, выдвинутая в степную часть долины р. Белый Июс. На переднем плане – Первый Сундук. Вид с северо-востока

Рис. 3. Местность «Сундуки» окрестностей поселка Июс. Вид на долину с северо-запада (со склона горы Солбон). На переднем плане – трапециевидная плита, астропункт наблюдения юго-восточной части горизонта

Рис. 4. Первый Сундук. Вид с юга. Верхние кромки горы представляют собой протяженные скальные обрывы, гребни. Они ограничивают обширные и глубокие пространства трех каньонов, в пределах которых располагаются астропункты и протохрамы

Рис. 5. Первый Сундук – подобие пирамиды. Вид с востока.
Фото сделано при заходе Солнца в последнюю декаду июня

«орнамент») следует поместить отдельный структурный фрагмент, представляющий часть чего-либо целого. Можно было лишь догадываться, что в «узорах» отражались некие мировоззренческие представления древнего жречества о действах, в коих исполнителями выступали Луна, Солнце, планеты и звезды. Догадки, однако, требовали доказательных подтверждений.

Методические установки астроархеологически ориентированных исследований общего плана оценки предпринятых поисков. Предположения археолога об астрономической значимости памятников, выявленных в пределах границ Первого Сундука, проверялись посредством соответствующих геодезических измерений и астрономических расчетов сотрудниками кафедры астрономии и геодезии Сибирской государственной геодезической академии (Новосибирск; подробности о методике исследований см. Ларичев, Гиенко, Шептунов, Серкин, Комиссаров, 2003. С. 401–408). Ориентировка объектов выполнялась по астрономическому азимуту с точностью 1 угловой минуты; географические координаты памятников определялись с помощью навигационного GPS-приемника с точностью 5-10 метров. Топографическая съемка памятников производилась как с теодолитом, так и с использованием лазерного сканера; относительное положение деталей памятников – устанавливалась с точностью 0,2 метра. Для астрономических расчетов использовались при работе в поле программы, составленные на калькуляторе, а также специализированные астрономические программы ЭВМ. На основании средств измерений и вычислений, а также исходя из специфики объектов можно заключить, что места восходов и заходов светил (Солнца, Луны, звезд) при заданных условиях (солнцестояния, равноденствия, высокая или низкая Луна), а также направления небесного меридиана *определялись с точностью 2-3 угловых минуты (0,1 от видимого диаметра Солнца или Луны)*. Астрономические расчеты для летнего солнцестояния (восходы и заходы дневного светила) неоднократно подтверждались натурными наблюдениями и фотографиями.

В результате проведенных изысканий были получены неоспоримые доказательства отслеживания людьми эпохи палеометалла (окуневская, карасукская и тагарская культуры) заходов и восходов Солнца в кардинальные моменты года – в дни солнцестояний, летнего и зимнего, и в равноденствия, весеннее и осеннее. Древние жрецы фиксировали также появление в северо-восточной части небосклона ярчайшей звезды Севера – Арктура (созвездие Волопаса, соседствующее с Большой Медведицей) накануне весеннего равноденствия; заходы полной зимней Луны в крайних точках ее циклических смещений относительно астрономических севера и юга (саросный цикл, длительность которого составляет 18,61 года). На большинстве памятников зафиксировано стремление установить точное прохождение линии истинного (астрономического) меридиана (направление, соединяющее точки севера и юга), что позволяло, в частности, определять наступление полудня днем, а в полночь – время прохождения над югом полной Луны, наиболее ярких звезд, отдельных, особо значимых для фиксации сезонных перемен созвездий, а также планет. В этом плане древние астрономы и геодезисты по максимуму использовали естественные формы рельефа. Местоположения астрономических площадок, с которых велись наблюдения, закреплялись небольшого размера (для одного стоящего человека) каменными вымостками или специально установленными (уложенными) плитами; особо важные для календаря восходы или заходы светил наблюдались сквозь искуственно сделанные отверстия (дыры, щели) или отмечались специальными сооружениями из крупных плит, оформляющих своего рода «окна», в которых ожидалось появление первого луча или всего диска светила. Большинство памятников представляют собой мифологического разряда, архитектурно оформленные иллюстрации наблюдаемых явлений, что превращало их в своего рода календарно-астрономического назначения протохрамы. К ним относятся петроглифические композиции, искусственно подработанные ниши в каменных пластах, ниши и даже своеобразные «скульптуры». Порой в общую «мифологическую картину» подключался весь окрестный пейзаж.

Представим краткое описание наиболее впечатляющих астроархеологических памятников пирамидального вида горы. Местоположения их были определены с помощью навигационного спутникового приемника в единой системе координат с точностью взаимного расположения 1-5 м.

Первый каньон; астрокомплекс «Равноденственное окно». (рис. 6; подробности см Ларичев, Гиенко, Шептунов, Серкин, Комиссаров, 2004. С. 190–197). В него входят четыре наблюдательные площадки, размещенные на южной окраине второго гребня, и «окно», сооруженное из крупных тяжеловесных плит в зоне небольшого, незначительной глубины проема верхней части первого (южного) гребня. Как показали соответствующие геодезические съемки и астрономические расчеты, оно предназначалось для наблюдения восхода Солнца в дни равноденствий, весеннего и осеннего. Представим должные соображения.

Крайние площадки «обсерватории», № 7 и № 5 (рис. 7), четко ограничивали «период равноденствия», т.е. то время, в которое Солнце пересекает линию небесного экватора, сдвигаясь то ли на север, определяя *начало весеннего астрономического сезона*, то ли на юг, определяя начало *осеннего астрономического сезона*. Это как раз и подтверждают косвенно местоположения площадок: между наблюдениями прохождения Солнца через «окно» с двух крайних наблюдательных площадок № 5 и № 7 проходило примерно 10 суток.

Средняя наблюдательная площадка, № 6, размещена *не симметрично* относительно двух крайних; момент наблюдения прохождения Солнца через «Окно» с этой площадки ($+1^{\circ}$ 4,5') *соответствует не равноденствию, а средней дате между двумя солнцестояниями*. *Середина летнего и зимнего сезонов не совпадает с датами равноденствий примерно на двое суток из-за неравномерности движения Земли по орбите*. Специальные расчеты показали, что *определение соответствующих дат выполнялось древними жрецами Первого Сундука с точностью в 1 сутки*. Такая детальность проработки трудноуловимого календарного события не может не изумить любого историка астрономии. Ведь если определение дней солнцестояний летнего и зимнего состоит в фиксации крайних положений всходя-

Рис. 6. Первый каньон, огражденный первым (справа) и вторым (слева) гребнями. Наблюдательные площадки размещены на западной (нижней) окраине второго гребня, а «окно» – в средней части первого (южного)

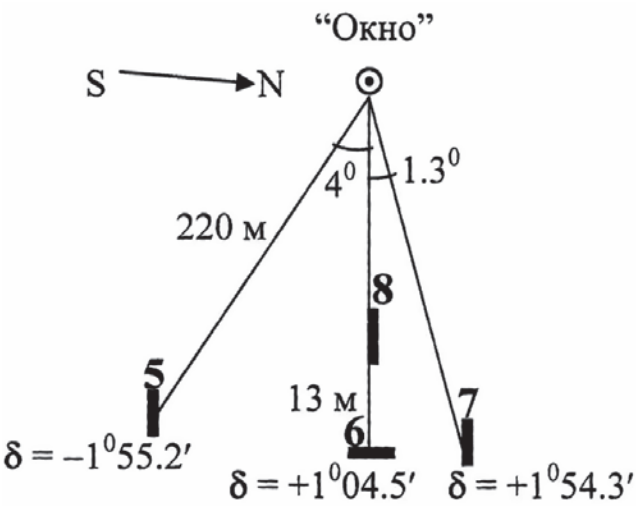

Рис. 7. Схема расположения наблюдательных площадок объекта «Равноденственное окно»

щего или заходящего Солнца относительно меридиана и не сложно на практике (*светило всходит и заходит в одной и то же точке горизонта несколько дней*), *то ключевые даты равноденствий определить чрезвычайно трудно*. В условиях реального рельефа вообще нет возможности получить некое среднее положение восхода или захода Солнца (из-за неравномерности вращения Земли середина сезона вовсе не является днем равноденствия). Склонение Солнца вблизи равноденствия *меняется стремительно*, тогда как во время солнцестояний, «солнцеворота» оно как бы *замирает на месте и не меняет заметно для глаза положение в течение недели*. Поэтому *определение дней равноденствий древними жрецами следует считать очень значительным, по-настоящему научного характера достижением*.

«Равноденственное окно» (наблюдательная часть «обсерватории», с которой связан участок ближнего горизонта, где появлялся первый луч восходящего равноденственного Солнца) было сооружено напротив четырех площадок отслеживания восходов светила – на противоположной стороне первого каньона, в зоне средней части первого гребня (рис. 8 и 9). В месте неглубокого, по-видимому, искусственно сделанного проема древние астрономы разместили две крупные массивные плиты (рис. 10 и 11). На склоне гребня, правее местоположения «окна» лежат еще две крупные тяжеловесные плиты, которые, видимо, сместились сверху. О назначении их предстоит разобраться в будущем (с помощью их фиксировались, возможно, сутки, предшествующие весеннему равноденствию).

Как засвидетельствовали разведывательные поиски астроархеолога, древние астрономы, которые обустраивали «обсерваториями» первый каньон, были весьма озабочены точным установлением времени наступления равноденствий. *Они решали эту проблему посредством наблюдения ярчайшей звезды созвездия Волопаса – Арктура*, именуемого астрономами «Северным Сириусом». Без сомнений, что эта звезда, как и Сириус в Египте, обладала для них великой календарной значимостью, но не в связи с летним солнцестоянием, как у народов Средиземноморья и Ближнего Востока, *а с весенним равноденствием*. Учитывая исключительную значимость факта наблюдения жрецами Первого Сундука одной из звезд (первого, точно установленного астроархеологами Сибири), уделим этому памятнику большего объема описание.

Первый каньон; астрокомплекс «Арктур» (подробности см. Ларичев, Гиенко, Шептунов, Серкин, Комиссаров, 2005. С. 8–13). При обследовании левого (северного) борта первого каньона, оконтуривающего подножия второго гребня, поблизости от верхней скалистой кромки его было замечено «окно». Оно размещалось неподалеку, выше по склону от наблюдательных площадок астрокомплекса «Равноденственное окно», описанного выше. *Это «окно» наблюдается только с ограниченной по азимуту территории*.

Рис. 8. Первый каньон и определяющие его границы гребни – первый (справа) и второй (слева). На фото представлен участок первого гребня, соседствующий с «Равноденственным окном». Оно располагается восточнее наклонно установленных визирных плит

Рис. 9. Первый гребень и сооруженное около средней части его «Равноденственное окно»

Рис. 10. «Равноденственное окно». Вид с севера. Справа – коренной пласт верхней кромки гребня (затемненная часть снимка); к нему слева примыкает вертикально установленная плита, ограничивающая визуальное поле «окна»; левее размещается вторая наклонная плита, прислоненная к вершине первой. Плиты разделены узкой щелью, тоже, возможно, предназначенной для отслеживания восхода (сутки, предваряющие осеннее равноденствие?)

Рис. 11. «Равноденственное окно». Вид с юга

Рис. 12. Скальная вершина второго гребня, ограничивающего первый каньон с севера. Местоположение «окна», образованного коренными пластами песчаника и огромной плитой, намеренно смещенной вниз по склону

Рис. 13. «Окно» наблюдения звезды Арктур утром, в канун восхода Солнца в день весеннего равноденствия

Как удалось установить сразу же, после обнаружения, в «окне» не могли отслеживаться заходы ни Солнца, ни Луны. Поскольку угловые размеры «окна» были меньше диаметров того и другого светила, то Г.С. Шептунов высказал (еще до проведения вычислений и справок с пособиями) идею о том, что это скальное отверстие предназначалось, возможно, для наблюдения одной из особо ярких звезд северной части небосвода, быть может, – Веги. В очередной полевой сезон (2003 г.) идею Г.С. Шептунова проверила Е.Г. Гиенко. Результаты определения ею склонения суточной параллели, проходящей через «окно», совпали со значениями, полученными ранее – ни Солнце, ни Луна действительно не заходили в зоне его местоположения. Затем последовали вычисления предельных значений склонений суточных параллелей с учетом неточного знания положения древнего наблюдателя (шаг влево или вправо от центра предполагаемого места наблюдения, в положении сидя или стоя). На рис. 14 показаны предельные значения высот *h* и азимутов *A* направлений на «окно», а также суточные параллели, ограничивающие возможные значения склонений δ:

$$35^\circ\ 58.7' \le \delta_{расч.} \le 37^\circ\ 18.5'.$$

Рис. 14. Схема предельных значений горизонтальных координат и склонений в зависимости от положения наблюдателя

Далее последовал поиск подходящей для наблюдения в «окне» звезды и определение эпохи наблюдения. Задача решалась с использованием программы REDSHIFT 3.0 Марис Мультимедиа. Из возможных ярких звезд (Вега, Арктур, Капелла?) самым подходящим кандидатом оказался Арктур. Вега, несмотря на близость склонения к расчетному значению на эпоху 2000 г. до н.э. (≈ 38° 47'), вообще никогда не может иметь указанные склонения. Хотя склонение Арктура на 2000 г. до н.э. далеко от расчетного (оно равно 19° 11'), но удачное сочетание влияния собственного движения и прецессии за большой промежуток времени делает эту звезду единственной подходящей из упомянутых ярких звезд.

Подводя итоги конспективно изложенной информации, можно констатировать следующее: в «окне» второго гребня теоретически мог наблюдаться Арктур в период с 1100 г. до н.э. по 900 г. до н.э.; такое наблюдение свершалось, надо полагать, потому, что гелиактическое (первое после невидимости) прохождение Арктура через «окно» могло предварять весеннее равноденствие. Такая версия допустима по нескольким, достаточно весомым соображениям:

1) первое утреннее появление Арктура в «окне» происходит весной;

2) неподалеку от места отслеживания появления Арктура расположен еще один астрокомплекс – «Овал», от которого наблюдались точки захода Солнца во время равноденствий и летнего солнцестояния (описываются далее). Отметим при том обстоятельство весьма примечательное: *плита, которая при наблюдениях от «Овала» фиксировала место захода Солнца в равноденствия, – это как раз та самая плита, что образует «окно» для наблюдения первого весеннего появления на небосклоне Арктура* (см. рис. 15 и 16);

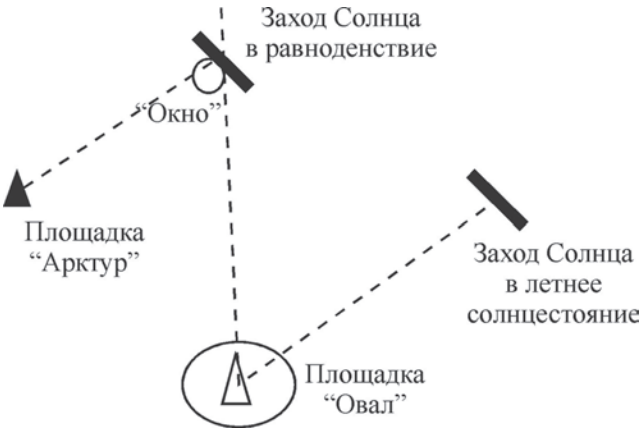

Рис. 15. Кроки расположения наблюдательных площадок и отметок захода Солнца

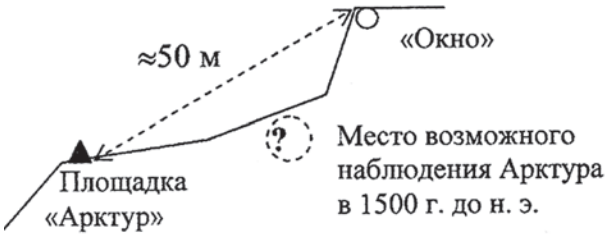

Рис. 16. Кроки профиля местности в районе наблюдения Арктура

3) отметки (указатели) мест наблюдения весеннего равноденствия на первом Сундуке и на других астрокомплексах округи свидетельствуют о глубоком почитании древними дня весеннего равноденствия;

4) идея использования гелиактических появлений на небосклоне ярких звезд как знамений (предвестников) особо значимых календарных и астрономических событий хорошо известны историкам астрономии Древнего Египта, Греции и Вавилона (в долине Нила восход Сириуса в дни летнего солнцестояния воспринимался жрецами божьим знаком, милостиво предвещающим разлив кормилицы-реки).

Использование программы REDSHIFT 3.0 позволило решить задачу первого появления Арктура в «окне» в качестве звездного знака, предваряющего весеннее равноденствие в эпоху II–I тыс. до н.э. Подбор должного варианта предполагаемого события

(первого прохождения Арктура через заданный азимут перед восходом Солнца в день весеннего равноденствия) привел к следующему результату:

в 1500 г. до н.э. весеннее равноденствие наблюдалось с 3 на 4 апреля; в этот день Солнце взошло в 6^h 01^m по условному времени и в этот же день Арктур пересек азимут «окна» за 15 минут до восхода Солнца – в 5^h 45^m условного времени. В этот момент координаты звезды были такими: A = 296° 45'; h = 30° 32'; δ = 39° 42'. Вычисленная высота Арктура вполне правдоподобна. Место возможного наблюдения его указано на рис. 16. Размещенная ниже т.н. «площадка Арктур», от которой «окно» звезды было замечено впервые, выполняла, надо полагать, роль своеобразного указателя направления на истинное место наблюдения Арктура.

Подводя итоги изложенному, заметим, что среди множества астроархеологических объектов Первого Сундука пункт наблюдения гелиактического явления Арктура в «окне» накануне восхода Солнца в день весеннего равноденствия обретает ключевое значение. Помимо самого по себе поразительного факта, подтверждающего зарождение звездной астрономии Сибири в эпоху бронзы (окуневская культура), отметим три обстоятельства:

1) этот астропункт позволяет уверенно датировать время особо интенсивного функционирования Первого Сундука в качестве грандиозного в масштабности центра астрономических наблюдений юга Сибири, не уступающего по значимости его современнику – Стоунхенджу Англии;

2) вывод о наблюдении Арктура жрецами окуневской культуры подтверждает и объясняет совершенство и точность их лунно-солнечных календарей (подробности см. Ларичев, 2002. С. 86–93; 2003. С. 112–122);

3) поскольку Арктур занимал до недавних пор особо важное место в астральной мифологии коренных народов Сибири (подробности см. Ларичев, 1992. С. 8–25), перспективной становится решение проблемы реконструкции звездной мифологии окуневцев.

Перейдем к презентации очередного объекта. Неподалеку от места наблюдения звезды Арктур, около полусотни метров выше по склону и в непосредственной близости от скальной вершины Первого Сундука расположен еще один грандиозный астроархеологический комплекс. Он предназначался для решения задач, связанных с заходами дневного светила в особо важные моменты года, которые определяли рубежи сезонов (подробности см. Ларичев, Гиенко, Шептунов, Серкин, Комиссаров, 2006. С. 406–411).

Первый каньон; «Овал» и «протохрам захода Солнца в дни летнего солнцестояния». Астрокомплекс составляют три структурные части:

1) обширная овальная площадка, оконтуренная преднамеренно уложенными плитами и глыбами песчаника («Овал»), и разрушенная грабителями вымостка из камней, вплотную примыкающая к центру восточной окраины того же «Овала» (рис. 17). Вероятнее всего, вымостка из камней служила наблюдательной площадкой;

2) протохрам – небольшого размера ниша, по всей видимости, преднамеренно вырубленная в средней зоне скального обрыва второго гребня; в его структуры входят крупная, массивная, округлых очертаний плита, уложенная наклонно над камерой грота и фиксирующая ее положение (препятствующая соскальзыванию вниз) вторая, полулунных очертаний плита (см. рис. 18). Грот и связанные с ним плиты находятся на высоте около 2,5 м от подножия гребня;

3) элементы скального гребня, наблюдаемые с площадки: в северо-западном направлении видна с узкого ребра массивная плита, подпертая кладкой из обломков песчаника (рис. 18; см. верхнюю кромку обрыва), а на западе – выступ края огромной плиты, наклонно лежащей на крутом склоне скального обрыва (рис. 19); *правый край этого остроугольного выступа отделен от коренного пласта гребня узкой щелью*. На рисунке 20 представлен детальный топографический план объекта, выполненный В.Н. Комиссаровым.

Произведенные расчеты, геодезические и астрономические, подтвердили астрономическую зна-

Рис. 17. Астрокомплекс «Овал». На переднем плане – выкладка из плит, образующая овальную в плане фигуру; на втором (дальнем плане) – второй гребень с протохрамом и наклонно установленной над ним плитой (под нее заходит Солнце в последнюю декаду июня)

Рис. 18. Протохрам и наклонная плита над ним с указаниями склонений в сутки летнего солнцестояния и в дни, предшествующие этому явлению

Рис. 19. Наклонная плита, правый край которой и щель определяют точку захода Солнца в дни равноденствий. Под этой плитой находится «окно» наблюдения Арктура в утренние часы дня весеннего равноденствия

чимость объектов, расположенных вблизи протохрама: в день летнего солнцестояния *последний луч заходящего Солнца исчезал под наклонной плитой, установленной на гребне выше протохрама* (см. рис. 18), а в дни равноденствий заход Солнца наблюдался в щели, образованной правой гранью наклонно лежащей плиты и левой стороной коренного выступа скалы (см. рис. 19). Здесь следует вновь обратить внимание *на особо важный факт – четкую связь между двумя астрономическими комплексами: плита, образующая щель, от другого места наблюдения как раз и образует «окно» для отслеживания Арктура утром за 15 минут до восхода Солнца в день весеннего равноденствия* (см. рис. 12, 13, 15).

К настоящему времени еще не все структурные элементы астрокомплекса объяснены. Остались, в частности, такие вопросы: отслеживались ли в этом месте заходы зимней Луны; какое назначение имели невидимые от «овала» плиты, установленные на южном склоне второго гребня, близкого к протохраму; какой астрономический смысл заключали в себе две наклонные плиты, вкопанные на гребне, но тоже невидимые снизу (см. рис. 21; третья из них, напротив, видима – *это под основание ее заходило Солнце в дни летнего солнцестояния*; см. рис. 18); было ли отмечено направление истинного меридиана, фиксирующего точки севера и юга?

В заключение обозначим еще две темы, которые иллюстрируются посредством структур протохрама и самой скалой второго гребня, с коей он связан. Первая из них – протонаучная. Речь идет о круглой плите протохрама, прикрывающей грот (см. рис. 18). Она, эта плита, размещается в том месте скалы, где оказывается заходящее Солнце в дни летнего солнцестояния, если мысленно, но в полном согласии с расчетами астрономов продлить маршрут его ухода за горизонт сверху, от плиты, установленной на краю гребня (именно под нее, напомним еще раз, заходит светило в те сутки). Это обстоятельство дает право *усмотреть в круглой плите, прикрывающей грот, скульптурное воплощение в камне диска Солнца*. Видимо, дневное светило представлялось древним жрецам *не шаровидным, а плоским, дискообразным*.

Вторая тема – астрально-мифологическая, реконструктивная, лишенная естественно-научного подтверждения и потому благодатная для опровергателей астроархеологии с ее методами изысканий. Она, эта тема, связана с возможностью образного восприятия того участка естественного скального гребня, с которым связан протохрам и установленная над ним наклонная плита, указатель места захода Солнца в дни летнего солнцестояния (рис. 18). Этот участок смотрится (без особых усилий воображения) *скульптурным воплощением головы дракона с округлым глазом-Солнцем (округлой плитой) и плитчатым рогом* (или тремя рогами, если принять во внимание еще две наклонные плиты, те самые, невидимые с наблюдательной площадки). Мифологическая интерпретация скульптурной головы дракона: глаз его (плита над гротом) есть июньское Солнце времени летнего солнцестояния, а рог над храмом, место захода его, призван наглядно иллюстрировать кульминационный эпизод ежегодного противоборства двух альтернативных божеств Мироздания, олицетворяющих свет и тьму, добро и зло, противо-

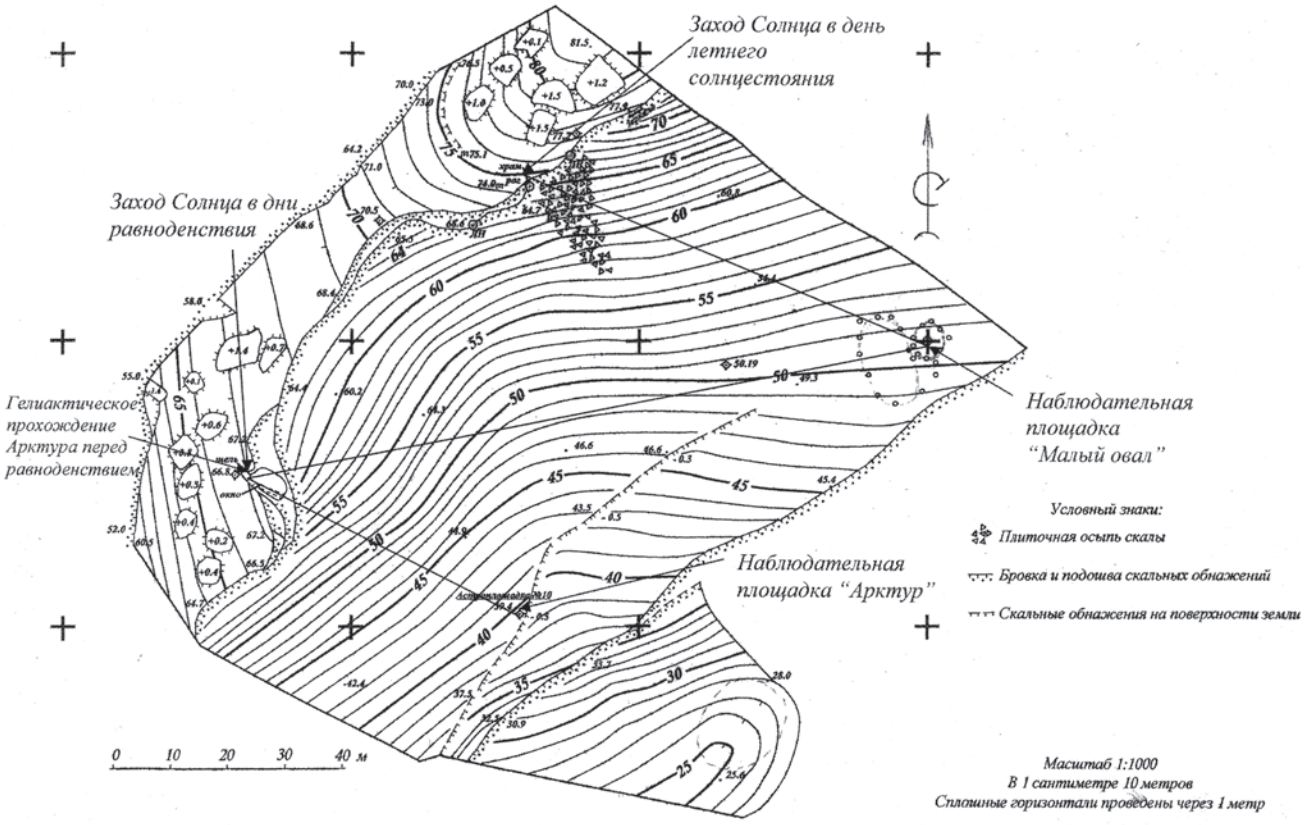

Рис. 20. Топографический план комплекса «Овал». Выполнен В.Н. Комиссаровым

Рис. 21. Три наклонные плиты, установленные над протохрамом. Только правая из них наблюдается со дна каньона от «Овала» (см. рис. 18)

борства, соответственно, Солнца и Дракона, – светило в дни летнего солнцестояния, времени наибольшего своего могущества, *ударяло при заходе прямо под рог чудовища*, надо полагать, с намерением сразить его наповал, а затем ослепляло – выжигало глаз, достигая местоположения грота. Поскольку сходный сюжет убиения Дракона заходящим Солнцем начала астрономического лета столь же выразительно отражен структурами протохрама Пятого Сундука (подробности см. Ларичев, Гиенко, Шептунов, Серкин, Комиссаров, 2005. С. 81–104), то изложенное не может быть оценено иначе, как свидетельство достоверности астроархеологической направленности интерпретаций.

Восход Солнца в дни летнего солнцестояния отслеживался с наибольшей точностью с площадки астрокомплекса, связанного с проемом в нижней части второго гребня (место перехода из первого каньона во второй; площадка находится примерно на равном расстоянии от структур обсерваторий «Равноденственное окно» и «Овал»).

Проем в средней части второго гребня; протохрам восхода Солнца в дни летнего солнцестояния (подробности см. Ларичев, Гиенко, Прокопьева, 2007. С. 109–113). В структуры астрокомплекса и одновременно святилища входят восточный скальный обрыв с двумя отверстиями, размещенными одно над другим (рис. 22); скальная плоскость на противоположной, западной стороне проема с двумя желобами, ориентированными по касательной в

Рис. 22. Восточный скальный обрыв проема с двумя «окнами» наблюдений восхода Солнца

сторону отверстий (своего рода простейший квадрант; см. рис. 23), и узкий песчаниковый блок с ровной столообразной поверхностью, совмещенный со средней частью западной стены проема (место для жертвоприношений?). На той же стене чуть южнее размещается многофигурная композиция из выбитых рисунков (рис. 24).

Специальные исследования со сложными процедурами геодезических измерений и вычислений (лазерное сканирование элементов астрокомплекса; построение цифровой векторной модели элементов; увязывание воедино желобов и отверстий (см. рис. 25), позволили астрономам вычислить значение склонения суточной параллели, соответствующей закрепленному желобами и отверстиями направлению. Оно оказалось равным 24° 005', что близко склонению в дни летнего солнцестояния. Все это позволило сделать вывод о том, что в проеме второго гребня осуществлялось отслеживание восходов дневного светила в дни летнего солнцестояния и следующих за ними суток солнцеворота, определяющих вместе *начало месяцев астрономического лета*. Естественно предположить, что эти знаменательные явления сопровождались соответствующим культово-ритуальными действами.

Если сведения об астрокомплексах первого каньона и двух ограничивающих его гребней дополнить известием о размещении у западной кромки второго гребня астрокомплекса наблюдения восхода Солнца в дни зимнего солнцестояния (готовится к публикации), то станет очевидным вывод о том, что в этой зоне Первого Сундука жрецы наблюдали восходы и заходы дневного светила во все главные моменты года – в оба солнцестояния и оба равноденствия.

Два астрокомплекса изучались на протяжении нескольких лет в среднем каньоне Первого Сундука. Он примечателен весьма значительной глубиной и крутыми скальными стенами по обеим сторонам. Невдалеке от устья каньон пересекает вал, сложенный из плит.

Второй каньон; астрокомплекс и протохрам «Солнце в Овне» (подробности см. Ларичев, Гиенко, 2005. С. 382–389). Протохрам располагается по левому борту второго каньона невдалеке от устья его и поблизости от вала из плит, отгораживающего сакральное пространство Первого Сундука со всеми его культовыми памятниками от заболоченной долины реки Черной (рис. 26). Главная структурная часть астрокомплекса – колонна-останец, условно названная «грибком» (рис. 27). Этот останец с ровной площадкой наверху, где можно удобно стоять, прилегает к центральному участку скалы с разного вида выбитыми фигурами, в том числе с астрально-знаковой композицией, представляющей картину вхождения Солнца (круг с точки в центре) в созвездие Овна (два полукружия рогов, совмещенные с правым краем круга) и серпом молодой Луны, размещенной выше «Солнца в Овне», символа наступления весны (рис. 28).

Такую интерпретацию композиции подтвердили оценки съемки рельефа «Проема» во втором гребне, произведенные с помощью теодолита, установленного на вершине «грибка». Как показали соответствующие астрономические расчеты, восход равноденственного Солнца мог наблюдаться с «грибка» в правом нижнем углу «Проема» в течение около десяти веков – от середины II тыс. до н. э. до середины I тыс. до н.э. (рис. 29). По этому случаю около протохрама свершались, надо полагать, культово-ритуальные действа, посвященные наступлению весеннего астрономического сезона и возрождению природы по окончании зимы. Ту же тему возрождения, победы жизни над смертью и почитания предков, отошедших в «мир иной», были призваны, видимо, отразить композиции из выбитых рисунков на скальной поверхности правой стены «Проема», где наблюдался восход равноденственного Солнца. Соответствующие обряды производились, надо полагать, и тогда, когда Солнце всходило там же в день осеннего равноденствия, определяющего окончание летнего астрономического сезона и начало увядания природы (уход дневного светила в южную сферу мироздания; время осеннего и зимнего астрономических сезонов).

В месте начала второго каньона (зона истока его) производились наблюдения восхода Солнца в дни летнего солнцестояния над верхней кромкой выложенной из плит стены. Оттуда же отслеживались восходы ночного светила на юге, о чем и пойдет речь далее.

Второй каньон; астрокомплекс «Летняя Луна на небесном меридиане» (подробности см. Ларичев, Гиенко, Шептунов, Серкин, Комиссаров, 2004. С. 335–343). Центральную позицию в астрокомплексе занимает глубоко вкопанная в землю наклонная стела, от которой ориентировались направления на север и юг (рис. 30). Измерения, проведенные от

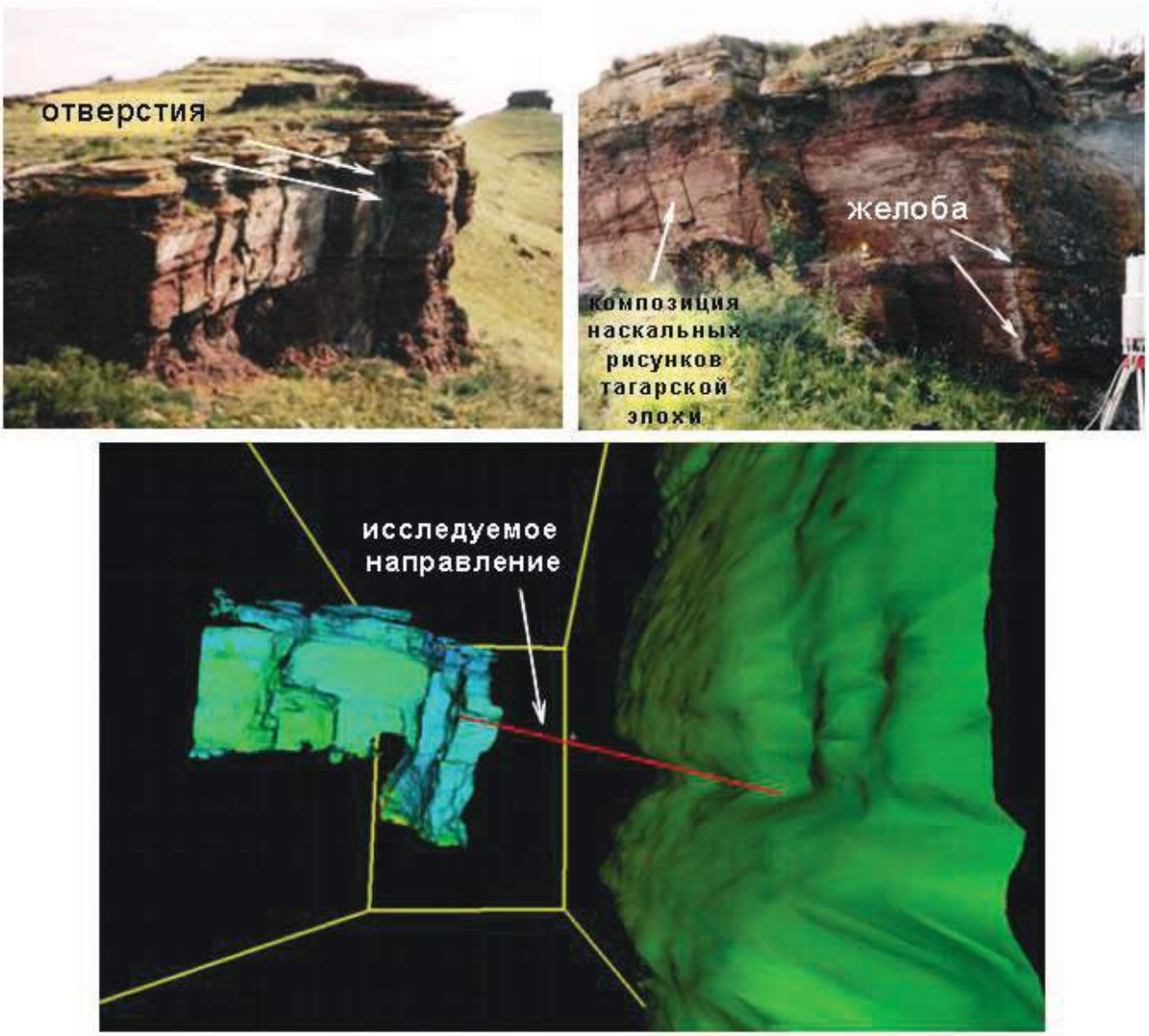

Рис. 23. Структуры астрокомплекса, размещенные в проеме. Астрономически значимые направления, закрепленные «бороздами» и отверстиями

Рис. 24. Фрагмент композиции, размещенной на поверхности западного скального обрыва проема

Рис. 25. Проем во втором гребне. Новые технологии астрономо-геодезических съемок

Рис. 26. Второй каньон. Местоположение протохрама «Солнце в Овне» и стены, от которой наблюдалась низкая летняя Луна

Рис. 27. Протохрам «Солнце в Овне» (левая часть фото), «грибок», прислоненный к скальному обрыву протохрама, и проем во втором гребне (правая часть фото).

Рис. 28. Наскальные изображения в районе «грибка». Слева внизу – символ «Солнце в Овне» и серп молодой Луны

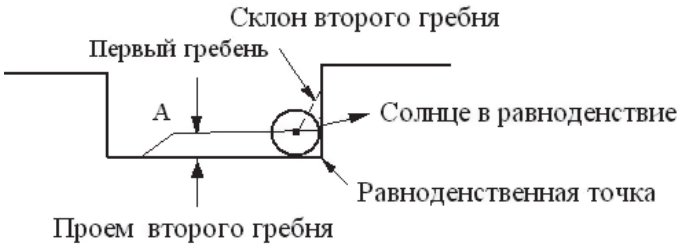

Рис. 29. Проем во втором гребне. Местоположение диска восходящего в день весеннего равноденствия Солнца

Рис. 30. Стела Второго каньона, установленная на линии небесного меридиана

Рис. 31. Проем, в котором от стелы, со дна каньона (в том месте установлен теодолит), наблюдался восход и заход низкой летней Луны (светило в тот момент находилось на линии небесного меридиана)

места расположения стелы, четко засвидетельствовали, что эти направления отмечались посредством приметных деталей рельефа северной и южной стен каньона. С помощью стелы, установленной на линии небесного меридиана, жрецы определяли время наступления полудня (в начале лета (в последнюю декаду июня) плита в полдень и сейчас не отбрасывает тени), а также рубежи перехода от одного астрономического сезона к другому.

Наибольший интерес из множества сезонного плана явлений, которые наблюдались от стелы на северо-востоке, вызывает возможность отслеживания восхода низкой летней Луны на юге – в зоне, видимо, искусственно прорубленного скального проема, который располагается около верхнего края южной стены каньона (рис. 31). В этом своеобразном «Окне», через центральную зону которого проходит линия небесного меридиана, появлялась (всходила) полная летняя Луна в период, когда она обретала статус «низкой» (т.е. самого ближнего, из возможных, смещений к точке астрономического Юга). Ночное светило *появлялось на короткое время*, касаясь нижним краем скальной поверхности в месте прохождения меридиана, и *тут же начинало заходить*. Это событие, которое наблюдалось лишь однажды, в конце периода длительностью 18,61 года (т.н. малый лунный сарос, определяющий цикл перехода Луны от самого дальнего относительно юга восхода к самому ближнему к нему же), четко и весьма наглядно сигнализировало древнему астроному о завершении одного многолетнего периода смещений точек восхода ночного светила относительно Юга и начале очередного периода смещений, но уже направленных в противоположную сторону. Знание такой закономерности, зафиксированное структурами астрокомплекса у истока второго каньона, позволяет утверждать, что жречество Первого Сундука умело предсказывать (предвычислять?) время наступления лунных затмений.

Что так оно действительно могло быть, подтверждает астрокомплекс, обнаруженный в пределах третьего (северного) каньона. Он предназначался для наблюдения Луны иной временной фации.

Третий каньон; астрокомплекс восхода и захода высокой зимней Луны (подробности Ларичев, Гиенко, Прокопьева. В печати). В структурные объекты комплекса входят наблюдательные площадки, объекты наблюдений (отмеченные плитами («визирными камнями») характерные точки горизонта), а также «окно», пробитое в четвертом гребне, ограничивающем каньон с северной стороны (см. рис 32, 33, 34). Относительное расположение визирных камней и наблюдательных площадок позволило астроархеологу сформулировать идею, суть которой сводилась к тому, что все эти структуры предназначались для отслеживания, соответственно, восхода и захода полной высокой Луны зимой в тот год, *когда ночное светило сближалось с астрономическим севером в наибольшей степени*. По результатам вычислений удалось смоделировать движение высокой полной Луны (восход и заход), наблюдаемое с площадок, и определить основное назначение «обсерватории» третьего каньона – *для фиксации достижения Луной ближайших к северу точек восходов и заходов зимой в сутки полнолуния*.

Помимо того, в третьем каньоне было обнаружено закрепленное визирными плитами направление истинного меридиана, которое фиксировалось с точностью несколько угловых минут (рис. 35).

Краткие итоги исследования. На основании всего конспективно изложенного можно констатировать, что Первый Сундук представлял собой в древности грандиозный комплекс отслеживания небесных явлений в течение всего года и мифологически оценивался в качестве Мировой горы. Здесь жрецы «вынуждали» Солнце, Луну и звезды обращаться вокруг священной горы, о чем как раз и повествуется в космогонического харак-

Рис. 32. Третий каньон. На переднем плане (в кустарнике) – вкопанная плита, от которой наблюдались восходы высокой зимней Луны. На дальнем плане – седловина каньона, в правой половине которой всходила полная Луна (в том месте располагаются визирные камни). Скальный останец слева – четвертый гребень. Через «окно», пробитое в нем, отслеживались *заходы* высокой зимней Луны

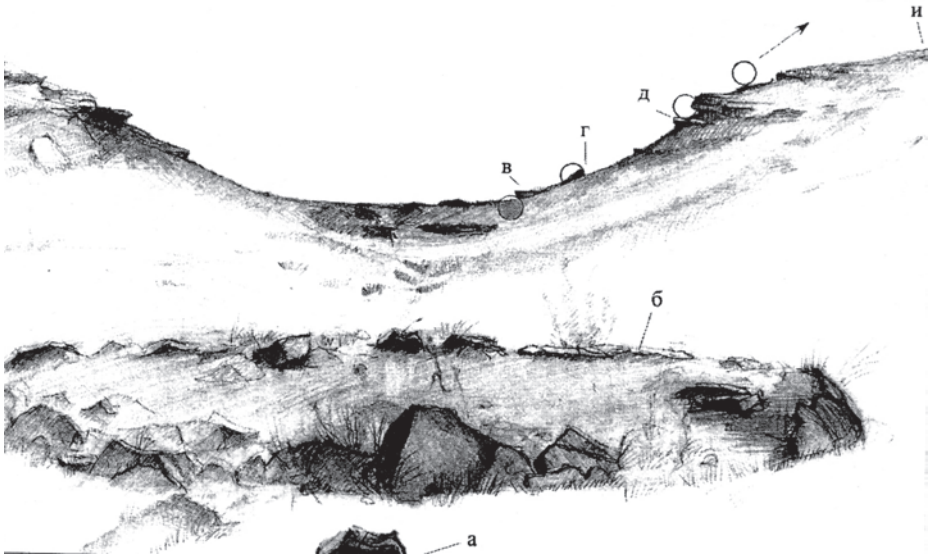

Рис. 33. Третий каньон; а – вкопанная плита; б – круг из плит (место ритуальных действ?); в–д – визирные плиты и *всходящая* высокая зимняя Луна

Рис. 34. Четвертый гребень с «окном» наблюдения *захода* высокой зимней Луны

тера мифе индоариев. Для того стоило лишь отслеживать восходы и заходы светил, *последовательно и в определенном порядке переходя от одного астропункта наблюдения к другому*. Такой допуск подтверждает возможность восприятия Первого Сундука *земной ипостасью космической Мировой горой.*

О том же свидетельствует и второй фундаментальный признак Мировой горы, четко отраженный в специфической особенности Первого Сундука, – достижения высоты неба (подробности см. Ларичев, Гиенко, Паршиков, Прокопьева, 2008. С. 184–189). Чтобы убедиться в том, следовало взглянут на гору с астрономической площадки, расположенной в 3 км от нее на седловине горы Солбон (рис. 36). При таком позиционировании наблюдателя вершина Первого Сундука превращалась в место восхода Солнца в дни зимнего солнцестояния, что и следует воспринимать наглядным воплощением идеи древних натурфилософов Евразии о достижении первозданной Мировой горой высоты неба. Первый Сундук обладает также иными признаками Мировой горы: у южного подножие его располагается озеро, возможно, искусственного происхождения; каньоны можно принять за русла трех рек, которые берут начало от скальной вершины кубовидной формы, где, согласно мифу, бил фонтан живой воды и восседали великие боги.

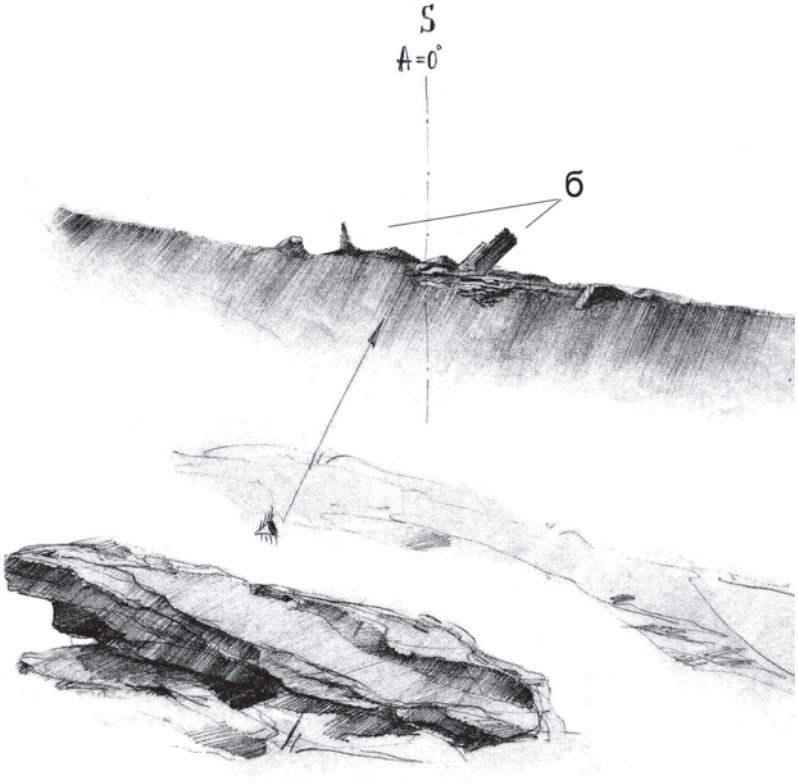

Рис. 35. Третий каньон. Плита на седловине, отмечающая место появления на горизонте всего диска высокой зимней Луны при наблюдениях от устья каньона. Через эту же плиту и структуры на горизонте проходит линия небесного меридиана

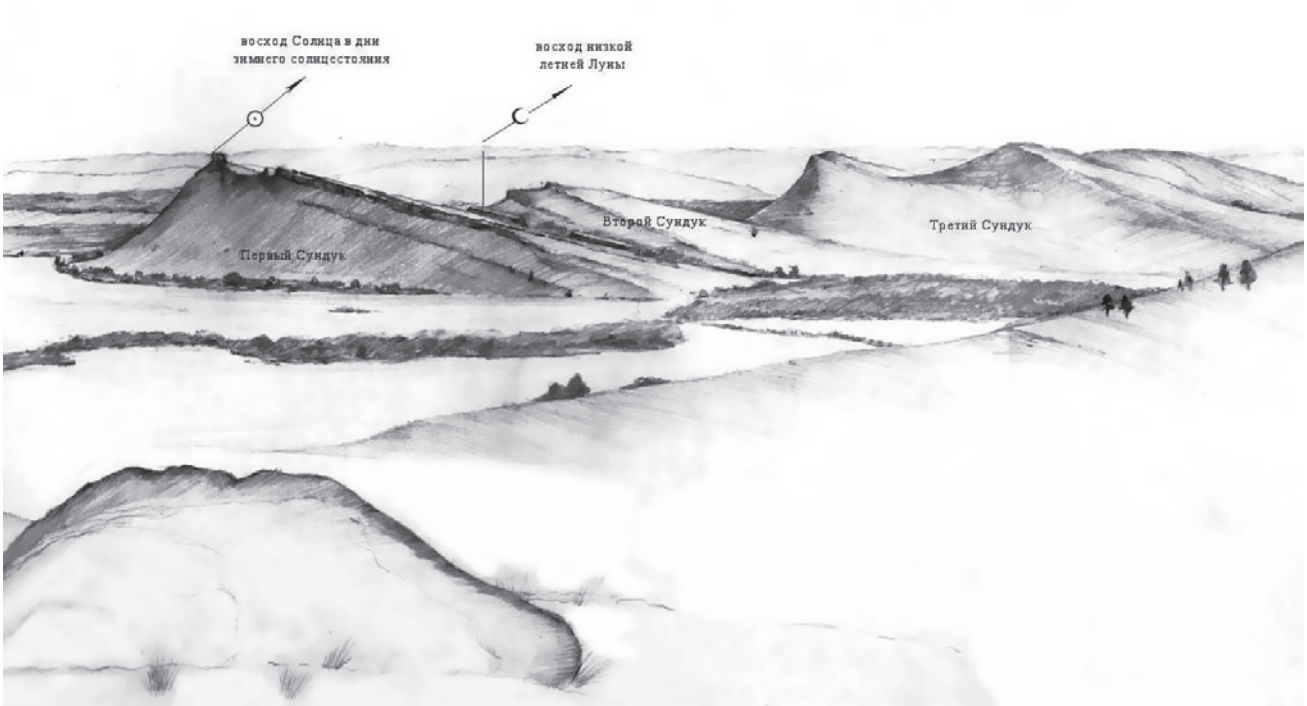

Рис. 36. Панорама Сундуков при наблюдениях от плиты, установленной на склоне горы Солбон (см. также рис. 3). С этого места верхняя кромка вершины Первого Сундука, равная по высоте дальнему горизонту, определяет точку восхода Солнца в дни зимнего солнцестояния (знак, удостоверяющий достижение вершиной горы высоты неба)

ЛИТЕРАТУРА

Ларичев В.Е. Святилище созвездия Малая Медведица (астрономические аспекты наскальных изображений и астральные корни мифологии народов Сибири) // Северная Азия и соседние территории в средние века. Новосибирск: Наука, Сибирское отделение. 1992. С. 8–25.

Ларичев В.Е. Лунные и лунно-солнечные календари эпохи ашеля и мустье (к проблеме истоков палеоастрономии) // Археология Северо-Восточной Азии. Астроархеология. Палеометрология. Новосибирск: Наука. Сибирское предприятие РАН. 1999. С. 186–200.

Ларичев В.Е. Magna Mater и Время (к проблеме астрального характера богов окуневской культуры) / / Северная Азия в эпоху бронзы: Пространство, время, культура. Сб. научн. тр. Барнаул: Изд-во Алтайск. ун-та. 2002. С. 86–93.

Ларичев В.Е. Всесокрушающее время (семантика образа фантастического зверя и зурвано-зороастрийский аспект религии окуневской культуры) // Исторический опыт хозяйственного и культурного освоения Западной Сибири. Сб. научн. тр. Кн. I. Барнаул: изд-во Алтайск. ун-та, 2003. С. 112–122.

Ларичев В.Е. Запись синодического оборота Луны на костяной пластине из Штейнрина (знаки в культуре нижнего палеолита и их семантика) // Современные проблемы археологии России. Том I. Материалы Всероссийского археологического съезда (23–28 октября 2006 г., Новосибирск). Новосибирск: Изд-во Института археологии и этнографии СО РАН, 2006. С. 124–127.

Ларичев В.Е., Гиенко Е.Г., Шептунов Г.С., Серкин Г.Ф., Комиссаров В.Н. Солнцеголовый орел – змееборец и податель блага (к методике раскрытия семантики образов и реконструкции астральной мифологии жречества окуневской культуры) // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. Материалы Годовой сессии Института археологии и этнографии СО РАН 2003 г., посвященной 95-летию со дня рождения А.П. Окладникова. Т.IX, часть I. Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2003. С.401–408.

Ларичев В.Е., Гиенко Е.Г., Шептунов Г.С., Серкин Г.Ф., Комиссаров В.Н. Храм борьбы Света и Тьмы, Добра и Зла, Времени и Безвременья (календарно-астрономический и религиозно-мифологический аспекты сакрального памятника эпохи окунево) // Россия – Евразийская общность: Культура и цивилизация. Материалы научного симпозиума 27 января 2005 г. Новосибирск: Изд-во НФ РГТЭУ, 2005. С. 81–104.

Ларичев В.Е., Гиенко Е.Г., Шептунов Г.С., Серкин Г.Ф., Комиссаров В.Н. Равноденственное «окно» астрономической обсерватории окуневской эпохи юга Западной Сибири (астрокомплекс отслеживания восхода Солнца в дни весеннего и осеннего равноденствий) // Комплексные исследования древних и традиционных обществ Евразии: Сборник научных трудов. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2004. С.190–197.

Ларичев В.Е., Гиенко Е.Г., Шептунов Г.С., Серкин Г.Ф., Комиссаров В.Н. Луна на небесном меридиане (к проблеме отслеживания сезонов, многолетних лунно-солнечных циклов, предсказания затмений и представлений о мироздании в культурах палеометалла Северной Хакасии) // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. Материалы Годовой сессии Института археологии и этнографии СО РАН 2004 г. Т. X, часть I. Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2004. С.335–343.

Ларичев В.Е., Гиенко Е.Г., Шептунов Г.С., Серкин Г.Ф., Комиссаров В.Н. Арктур – объект наблюдения жречества эпохи палеометалла Сибири (к проблеме истоков звездной астрономии в древних культурах Северной Азии) // Вестник Сибирской государственной геодезической академии. Вып.10. Новосибирск, 2005. С. 8–13.

Ларичев В.Е., Гиенко Е.Г. Наскальные рисунки тагарской эпохи в контексте структур равноденственного протохрама Первого Сундука (астрономические, временные и мифологические аспекты образов и знаков раннего железного века Северной Хакасии) // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. Материалы Годовой сессии Института археологии и этнографии СО РАН 2005 г. Т. XI, часть I. Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2005. С. 382–389.

Ларичев В.Е., Гиенко Е.Г., Шептунов Г.С., Серкин Г.Ф., Комиссаров В.Н. Первый Сундук: Протохрам захода Солнца в дни летнего солнцестояния (к проблеме выявления календарно-астрономических знаний и сюжетов астральной мифологии жречества окуневской культуры) // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. Материалы Годовой сессии Института археологии и этнографии СО РАН 2006 г.). Т. XII. Ч. I. Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2006. С. 406–411.

Ларичев В.Е., Гиенко Е.Г., Прокопьева С.А. Первый Сундук: протохрам наблюдения и почитания летнего Солнца (к проблеме календарно-астрономических знаний и мировоззренческих установок жречества эпохи палеометалла юга Западной Сибири) // Алтае-Саянская горная страна и история освоения ее кочевниками. Сб. научн. трудов. Барнаул: Изд-во Алтайск. гос. ун-та, 2007. С.109–113.

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 г. Т. XIV. Новосибирск: Изд-во Института археологии и этнографии СО РАН, 2008. С. 184–189.

Ларичев В.Е., Гиенко Е.Г., Прокопьева С.А. Лунная обсерватория Первого Сундука: третий каньон (методы наблюдений восхода и захода высокой зимней Луны и проблема многолетнего счисления лунно-солнечного времени в эпоху палеометалла Северной Хакасии) (в печати).

Mania D., U. Mania. Deliberate engravings on bone artifact of *Homo erectus* // Rock Art Research, 1988, № 5. Pp. 91–107.