

Подготовка данной статьи осуществлена в рамках индивидуального исследовательского проекта № 08-01-0085 «Исследование потенциала развития культурного туризма в Санкт-Петербурге», выполненного автором при поддержке ГУ-ВШЭ.

С п и с о к л и т е р а т у р ы

- [1] Возрождение городов через культуру. СПб.: Нотабене, 2000. С. 38.
- [2] Гордин В., Суцинская М., Яцкевич И. Теоретические и практические подходы к развитию культурного туризма // Культурный туризм: конвергенция культуры и туризма на пороге XXI века / Под ред. Я. Брауна, В. Андерсон, В. Гордина. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2001. С. 144—146.
- [3] Илье М. Активность петербуржцев в потреблении художественной культуры // Телескоп: журнал социологических и маркетинговых исследований. 2007. № 2.
- [4] Карпова Г. А. Рыночное регулирование в туризме. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2002.
- [5] Квартальнов В. А Туризм. М.: Финансы и статистика, 2002.
- [6] Коммерсантъ, 30 января 2009.
- [7] Никешин Н. А., Рыбакова Ю. Л. Мировая экспансия культурного туризма // Материалы Форума по въездному и внутреннему туризму «Новый взгляд на Россию». СПб., 2008. С. 3—4.
- [8] ICOMOS, International Tourism Charter, 2002.
- [9] Richards G. (ed.). Cultural tourism in Europe. CAB International. Oxon, UK. P. 3—18.
- [10] <http://www.gov.spb.ru/day/cultur>
- [11] <http://www.gov.spb.ru/gov/admin/otrasl/invest>
- [12] <http://www.gov.spb.ru/gov/admin/otrasl/invest/turcentr/555program>
- [13] <http://www.yurclub.ru/docs/civil/article99.html>
- [14] <http://www.save-spb.ru/page/politics>
- [15] <http://www.archi.ru/events>
- [16] <http://www.tsarball.com/engl/spb/index.htm>

Санкт-Петербург
gordin@hse.spb.ru
vegordin@gmail.com

Поступило в редакцию
29 июня 2010 г.

Изв. РГО. 2011. Т. 143. Вып. 2

© Л. С. МАРСАДОЛОВ, Г. Н. ПАРАНИНА

САЛЫКСКИЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС КАК ОБЪЕКТ ПРИРОДНОГО И КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Современные представления о священных местах планеты в основном развиваются в рамках рекреационной и сакральной географии, археологии, этнографии и культурологии. Однако опыт использования природного и культурного наследия в научных, образовательных и туристских программах регионов России показывает, что объем заложенной в них информации освоен недостаточно.

Наши исследования показывают, что большая часть объектов культурного наследия заключает в себе жизненно-важную информацию, в частности и об ориентации в пространстве и времени. Наиболее полно модель мира древнего человека представляют культовые и мемориальные комплексы, поддерживающие порядок и непрерывность Жизни, контролирующие последовательность циклов ее земного и космического воплощения. Эта функция побуждала к использованию наиболее ценных достижений человечества, максимально воплотившихся в крупных и сложных культурных объектах. Навигационные свойства объектов наследия – способы получения, сохранения и

передачи знаний о географическом пространстве и времени, могут послужить основой для понимания различных аспектов информационной деятельности человека, в том числе сакральной, лингвистической, топонимической и семиотической.

При интерпретации древних культовых объектов необходимо различать три основных аспекта: *реально-материальный, древненаучный и сакральный*.

Реально-материальный аспект включает в себя всесторонние сведения о памятнике в целом, о раскопанных или внешне изученных артефактах, а также подробно зафиксированных там объектах.

Древненаучный аспект — сумма знаний, заложенных в древних святилищах и объектах (иногда на протяжении нескольких десятилетий, столетий, тысячелетий), выявленных на основе найденных общих и частных закономерностей: 1) математических, геометрических, астрономических, технологических, ландшафтно-географических и многих других отраслей знания; 2) поиск и реконструкция основных метрических модулей между объектами или разными частями одного сооружения; 3) объяснение назначения линий, проходящих через центр разнообразных объектов, в том числе и при их совпадении с астрономически значимыми направлениями; 4) выбор места для святилища в окружающем ландшафте (древний «фэн-шуй») и т. д.

Сакральный аспект можно выявить при изучении: 1) культовых функций и формы объектов, сооруженных в определенное время, в специально выбранных точках; 2) широкого использования «оппозиций» при сооружении объектов: верх—низ, восток—запад, гора—западина и пр.; 3) сложной сакральной системы разметки между разными типами объектов, на основе астрономии, нумерологии, метрологии и т. д.; 4) наличия своеобразных «дорог», соединяющих объекты и часто уходящих за границы исследуемого памятника, своеобразная древняя «геодезическая сеть»; 5) древних сакральных знаний по общей «картине мира», астрономии, математике, геометрии, функционирования и обновления культовых центров и др.

Для решения этой задачи весьма эффективным представляется исследование ландшафтно-географических, астрономических, социальных, других факторов организации сакральных мест и их комплексная оценка. Алгоритм такой оценки разрабатывается авторами в ходе исследований памятников Салбыкской долины в Хакасии и на других объектах.

Салбыкская долина, расположенная в 60 км к северо-западу от г. Абакан, ныне известна всему миру грандиозным мегалитическим объектом — Большим Салбыкским курганом — местом погребения вождей кочевых племен V—IV вв. до н. э. Плиты высотой до 5 м и более, весом от 1 до 100 т установлены по контуру кургана-пирамиды с основанием 71 × 71 м, земляная насыпь имела высоту около 20 м.

Большой Салбыкский курган вначале эпизодически изучался в XVIII—XIX вв., а затем профессионально с середины XX в. Этот самый крупный курган Хакасии упоминается в научной литературе с середины XVIII в. Впервые его описал и измерил в 1739 г. будущий историк и академик Г. Ф. Миллер.

В 1939 г. Салбыкскую долину осмотрел археолог С. В. Киселев, который отметил, что там находятся еще 5 огромных курганов, лишь немногим меньших размеров, чем «Большой». В 1954—1956 гг. экспедиция С. В. Киселева раскопала Большой Салбыкский курган [!], составила топографический план курганного поля (рис. 1. а).

В Салбыке во 2-й половине I тыс. до н. э. было воздвигнуто более 100 курганов тагарской культуры. К числу больших относятся 15 курганов, диаметром более 40—50 м. Ряд этих курганов до сих пор сохраняет форму четырехгранной пирамиды и также имеет квадратные ограды с высокими плитами. Рядом с большими объектами расположены «щепочками» курганы того же типа — средние и малые (рис. 1. а). Доставка плит для курганов была чрезвычайно трудоемким делом: ближайшие выходы девонского песчаника находятся в 16 км к юго-западу от Салбыка на горе Кызыл-Хая, где обнаружены остатки древних каменоломен.

Саяно-Алтайская археологическая экспедиция Государственного Эрмитажа под руководством Л. С. Марсадолова исследовала объекты в Салбыкской долине в 1992, 1994, 1996, 1998 и 2008 гг. В ходе исследований произведены археологические, астро-

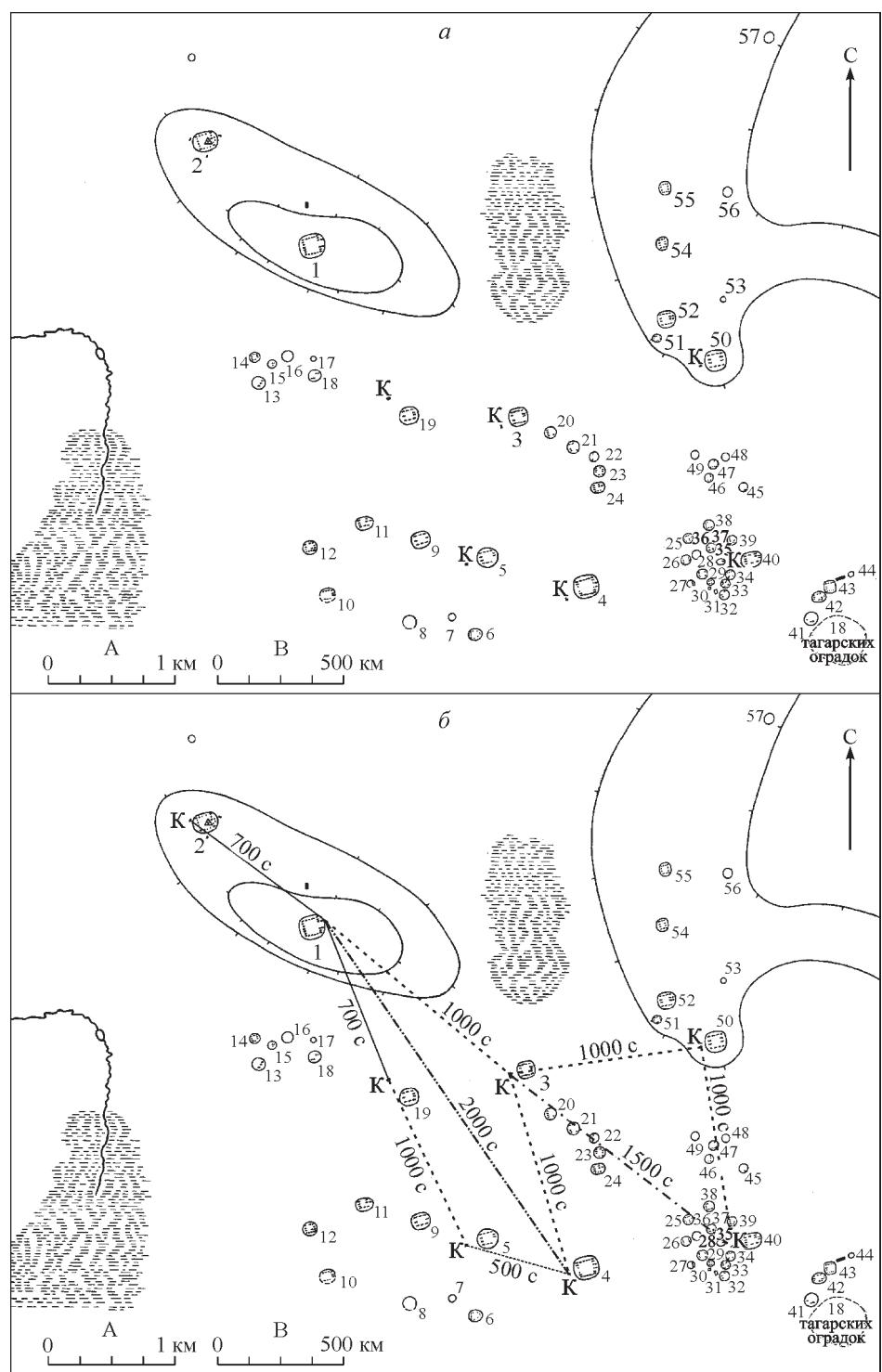


Рис. 1. Хакасия, Салбыкское курганное поле.

a — план с археологическими объектами, составленный в экспедиции С. В. Киселева в 1950-е гг.; *б* — план с расстояниями, измеренными в 2010 г. (замеры даны в саженях).

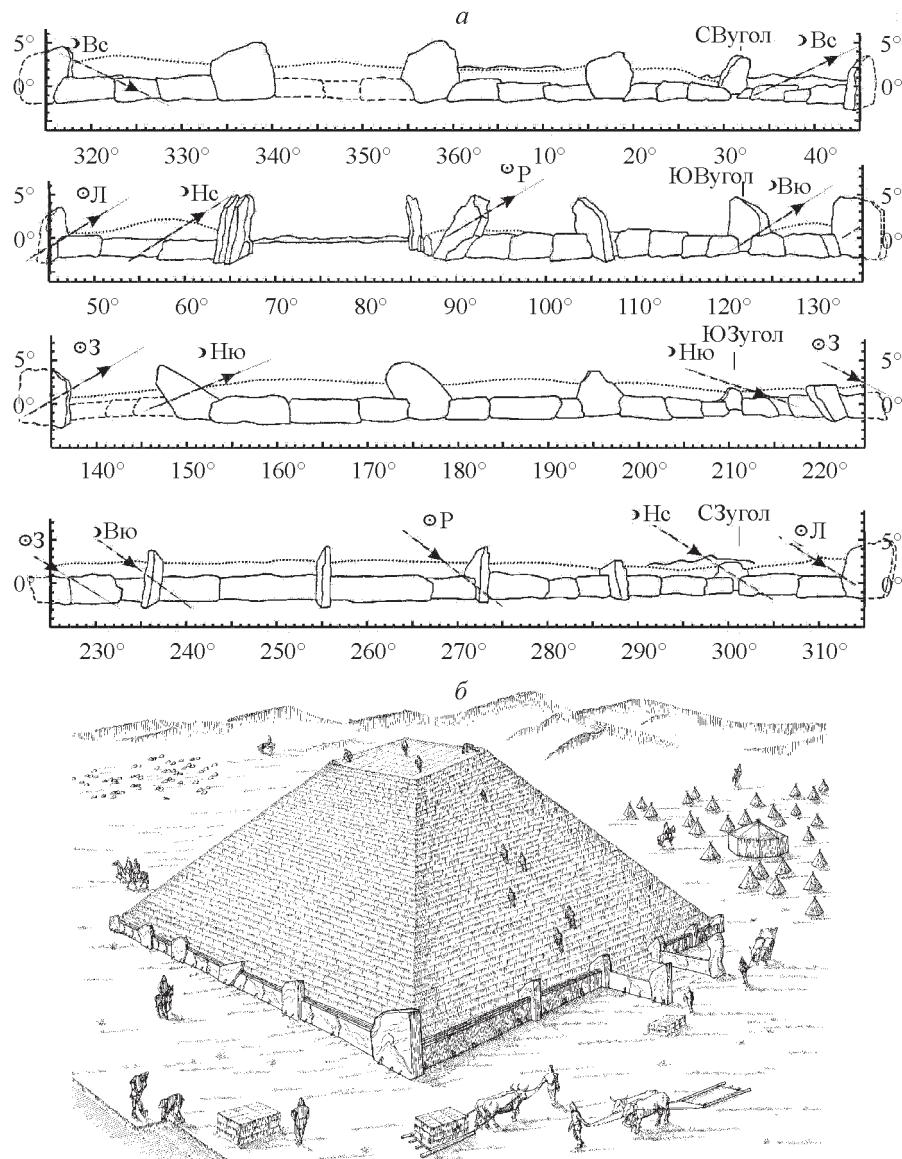


Рис. 2. Большой Салбыкский курган (V—IV вв. до н. э.).

a — основные направления для восходов и заходов Солнца и Луны в астрономически важные дни, наблюдаемые из центра кургана. Стрелки вверх (восход), вниз (заход) Солнца и Луны в астрономически важные дни. Солнце: З — зимнее солнцестояние, Л — летнее солнцестояние, Р — равноденствие (весеннее и осеннее); Луна: С — северная, Ю — южная, в — высокая, н — низкая (например, Луна Сн — северная низкая); *б* — реконструкция процесса сооружения ограды и насыпи кургана.

номические, геологические, геофизические, топографические и метрологические работы; детально изучены плиты кургана и каменоломня; прослежены связи памятника с окружающим ландшафтом, решены другие научные задачи [3—5]. В частности, для Большого Салбыкского кургана было установлено, что в точках, соответствующих астрономически важным датам (рис. 2, *a*), находятся самые большие плиты-стелы, углы ограды ориентированы на восход и заход Луны (низкой — ЮВ и СЗ, высокой — ЮЗ и СВ углы), а вход в курган обращен к восходу Солнца в дни равноденствий. Боль-

шая, сложная по структуре, земляная насыпь пирамидальной формы была устремлена вверх — в *Небо* (рис. 2, б).

В 2010 г. авторами статьи при участии местных краеведов и археологов В. Г. Боргоякова, С. А. Угдыжекова, В. В. Тараканова С. О. Таскаракова, более детально с помощью GPS, теодолита и рулетки промерены расстояния между большими курганами в Салбыке (рис. 1, б) и изучено их ландшафтное окружение с целью оценки соотношения астрономических, ландшафтных и социальных аспектов древних знаний, отраженных в структуре сакрального пространства. В задачи экспедиции входило выполнение следующих работ: 1) измерения на местности для фиксации положения объектов в географическом пространстве (включены также сведения из научных отчетов и публикаций) с использованием древней системы мер; 2) расчеты параметров, необходимых для установления связи между объектами комплекса, его элементами и географической средой; 3) выявление устойчивых сочетаний и иерархии основных параметров, их функционально-символического назначения; 4) моделирование вероятной последовательности строительства комплекса — этапов его развития; 5) определение направлений в рисунке ландшафта и степени их выражения в пространственной структуре комплекса. Совокупность всех параметров структуры комплекса отражает знания о закономерностях природной среды и социальный опыт создателей древних памятников.

Самые крупные объекты Салбыкского курганного поля создают его пространственный «каркас», который выявляется расположением выносных плит самых крупных курганов и определяет направления «цепочек» объектов всего курганного поля. Параметры положения (географические координаты, абсолютные высоты) являются основой для установления связей между объектами: по ним определяются истинные, или астрономические, азимуты направлений и расстояния (табл. 1).

Для поиска связей между объектами представляется необходимым выразить расстояния в древних единицах измерения. В тагарское время основной единицей длины была прямая сажень, размер которой определялся антропологическими эталонами — средним ростом человека, размером руки, ноги и т. д. Размер сажени мог варьировать от 1.7 до 1.8 м, поэтому выявление древних эквивалентов измеренным расстояниям и направлениям предполагает расчеты по всем вероятным метрическим модулям (рис. 1 и 3).

Диаграмма (рис. 3) показывает связь количественных характеристик метрических модулей между объектами (ряд 1) с астрономически значимыми (ряд 2) направлениями и использованием размеров, кратных 500 саженям в разметке курганного поля (ряд 3). Отрезки таких размеров чаще других согласуются со значимыми астрономическими координатами (табл. 1—3). Объективно выделяются группы метрологических модулей, где сажень равна 174—175 и 170—171 см, что указывает на их сознательное употребление.

Представление о функциональной структуре салбыкского комплекса основано на выделении астрономически значимых направлений, отмеренных в древности числом саженей, в основном кратным 500 (особенно 1000) и 700 (рис. 1—3 и 5).

По представлениям древних, культовый мемориальный комплекс был предназначен для дальнейшего возрождения души усопшего вождя, которую необходимо было отправить на Небо, а для этого в первую очередь нужно знать правила перемещения небесных светил — Солнца и Луны не только вообще, но и около места погребения правителя. Движение небесных светил изучали из самой сакральной точки — в будущем центре обширной каменной ограды кургана, которая должна быть сооружена из гигантских камней с расчетом на тысячелетия, чтобы показать современникам и потомкам огромную значимость погребенного там великого «правителя». Пригласить «астронома», «архитектора» и их помощников могли только вожди, их родственники, знатные и богатые люди кочевых племен.

Для тагарского периода у нас нет письменных данных, но через два столетия китайские историки зафиксировали, что в хуннский период правитель-шаньюй «утром выходит из лагеря покланяться восходящему солнцу, ввечеру покланяться луне. Он сидит на левой стороне лицом к северу ... Предпринимают дела, смотря по положению

Таблица 1
Салбык. Образец заполнения сводной таблицы данных (от 0 до 180°)

№ объектов	Азимут астрономический (град)	Метрология (расстояние в саженях)	Значимые астрономические соответствия	Число линейных элементов ландшафта		
				горы	равнина	разломы
52—54	5	450	—	4	5	5
5—3	12	700	—	—	3	2
—	—	—	—	3	2	4
5—52	40	1300	Луна высокая северная	—	4	5
4—50	41	1200	—	—	—	—
—	—	—	Летнее солнцестояние	2	9	2
5—50	59	1350	Луна низкая северная	6	4	1
—	—	—	—	4	6	2
—	—	—	—	3	—	2
19—52	85	1125	—	7	—	4
3—50	94	1000	Равноденствие	4	2	1
4—40	96	800	—	—	—	—
19—50	101	1500	—	1	4	2
1—52	115	1500	—	3	6	3
19—3	118	500	—	—	—	—
1—50	119	1800	—	—	—	—
5—4	123	500	Луна низкая южная	6	14	1
2—50	125	2500	—	—	—	—
3—40	134	1500	Зимнее солнцестояние	1	10	2
52—50	136	400	—	—	—	—
1—40	139	2500	—	—	—	—
2—1	142	700	Луна высокая южная	2	6	3
1—3	143	1000	—	—	—	—
19—4	151	1300	—	2	2	3
1—4	156	2000	—	—	—	—
1—19	164	650	—	1	3	5
1—5	165	1600	—	—	—	—
3—4	165	1000	—	—	—	—
19—5	166	1000	—	—	—	—
Изваяние—2	170	1500	—	—	—	—
50—40	178	1000	—	—	4	6

звезд и луны. К полнолунию идут на войну; при ущербе луны отступают». У хакасов до современности также сохранилось уважительное отношение к Небу, Солнцу, Луне (особенно к полнолунию) и к созвездиям.

Необходимость астрономических наблюдений у кочевых народов Евразии заключалась в их общем отношении ко времени — Время Священно. А время в основном определялось по чередованию дня и ночи, по смене лунных фаз — недель и месяцев. Небесные светила, в первую очередь Солнце и Луна, а также созвездия, были составной частью культа Неба. От знания времени наступления начала года, сезона зависели подготовка и проведение того или иного обряда и праздника, согласованность ежегодного и многолетнего хозяйственных циклов. Во время ежегодных перекочевок и походов на далекие расстояния, особенно в бескрайних степях или пустынях, где нет других надежных ориентиров, даже рядовые кочевники сверяли свой путь с Полярной

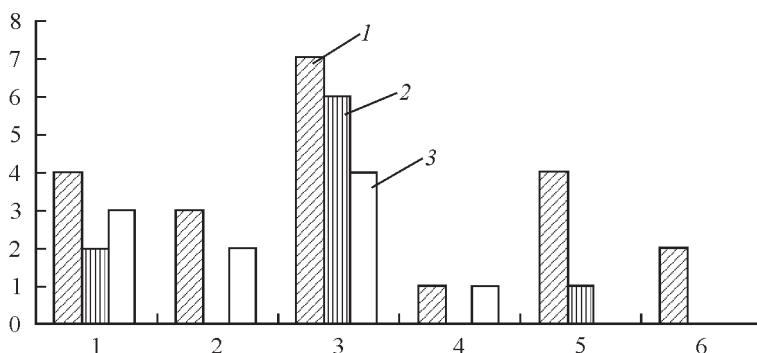


Рис. 3. Соотношение расчетных метрологических модулей, астрономических точек и преобладающих расстояний между объектами (шаг 2 см).

1 — ряд 1 — направления, содержащие данный модуль; 2 — ряд 2 — астрономические точки, отмеченные с применением данного модуля; 3 — ряд 3 — расстояния, кратные 500 саженям. По вертикали — количественная характеристика, по горизонтали — группы модулей: 1 — 170—171, 2 — 172—173, 3 — 174—175, 4 — 176—177, 5 — 178—179, 6 — 180—181.

звездой или со звездой, находившейся в древности на ее месте, а также с основными созвездиями ночного неба (Большой Медведицей, Орионом и др.).

Древние жрецы, по образному выражению Дж. Фрэзера «ученые древнего мира», могли показать рядовым кочевникам наиболее важные созвездия и обучить их основам астрономических знаний, прежде всего при подготовке и проведении ритуальных действий. Они наблюдали за основными моментами восхода и захода Солнца в дни весеннего и осеннего равноденствий, зимнего и летнего солнцестояний, а также за основными фазами высокой и низкой Луны. Обучение сакральным, а также математическим, астрономическим, ландшафтно-географическим основам знаний, вероятно, происходило не только индивидуально, но и коллективно, во время ежегодных ритуальных обрядов, когда большие группы людей осознанно участвовали в сооружениях различных культовых объектов из камня и дерева. Одновременно они получали навыки вписывания объектов в окружающую природную среду, что до сих пор сохранилось у кочевников при сооружении временных и постоянных поселков, расположении жилищ и юрт, ориентации во времени и пространстве, использовании мер длины, связанных

Таблица 2
Салбык. Корреляция расстояний, расчетных модулей и значимых астрономических направлений

Размеры	1.70	1.74	1.75	1.78	1.79	1.83	Всего
2500		Cзв + Лннов*					C + Л
1600					1		1
1500	2		Сзв				2 + С
1200			Лвсв				Л
1000		Лвов				Срв	Л + С
800					Срз		С
700		Лвсз					Л
600				1			1
500	Лннов			1			Л + 1
450	Лнсз						Л
Итого	2 + 2Л	С + 3Л	С + Л	2	1 + С	С	4С + 6Л + 5

Примечание. * Л — Луна (н — низкая, в — высокая, с — северная, ю — южная); С — Солнце (з — зимнее, л — летнее солнцестояние, р — равноденствие); последняя буква: в — восход, з — заход.

Таблица 3
Последовательность сооружения основных объектов в Салбыке

См. рис. 5 (буква)	Объекты (выносные плиты у курганов)	Высота плит (в саженях)	Новое основное направление	Расстояния между плитами (в саженях)	Астрономически значимые направления
Б	БСК* «Врата» — П-2**	3	Центр—Вверх, на СЗ	700	Луна — Вс (заход)
В	БСК — П-3	3—2 (-)	Центр—Вниз, на ЮВ	1000	Луна — Вю (восход)
Г	БСК—П-3—П-19	3—2—4.2 (+)	С33 (влево)	700—500 (1000)	Луна — Нс (заход)
Д	П-19—П-3—П-5	4.2—2—2 (-)	Юг (вниз)	1000—700 (500)	—
Е	П-5—П-3—П-4	2—2—3 (+)	ЮВВ (вниз, вправо)	500—1000 (700)	Луна — Ню (восход)
Ж	П-4—П-3—П-50	3—2—1.1 (-)	СВ (вверх) Восток (прямо)	1200—1000 (1000)	Луна — Вс (восход) Солнце — Равн. (вос- ход)
3	П-50—П-3—П-40	1.1—2—1.5 (-)	Север-Юг (верх—низ), на ЮВ (вниз)	1000—1500 (1000)	Солнце — Зи- ма (восход)
3	П-40—П-3—П-4 П-40—П-3	1.5—2—3 (+) 1.5—2 (+)	Запад (прямо)	800 (1000—1000)	Солнце — Равн. (заход) Солнце — Лето (заход)
3	П-4 — БСК	3—3 (=)	Низ—Центр, Вверх, на СЗ	2000	—

Примечание. * Жирным шрифтом выделены новые появляющиеся элементы. Ни одно астронаправление, ни одно сочетание расстояний и высоты плит ни разу не повторилось. Чем выше каменная плита — тем ниже астро-точка (см. + и —), и наоборот.

** Сокращения в названиях объектов: БСК — Большой Салбыкский курган, П — выносная плита кургана, цифрой обозначен номер кургана по плану С. В. Киселева (рис. 1).

ных с человеком, — локоть, пядь, прямая сажень (по-турецки — кулаш), косая сажень (ша) и т. д.

При анализе соотношения расчетных модулей, астроточек и расстояний, кратных 500 саженям (до 1500 включительно), получен семантический ряд, «кодирующий» астрономически значимые восходы: 1) 1.70 — Луна низкая южная = 500 саженей, 2) 1.74 — Луна высокая южная = 1000, 3) 1.83 — Солнце в равноденствие = 1000 и 4) 1.75 — Солнце в зимнее солнцестояние = 1500 саженей. Значения распределились по возрастанию от низкой Луны к высокой, от Луны к Солнцу, от равноденствия к зимнему солнцестоянию. Сравнение расстояний, соответствующих астрономически значимым восходам и заходам, показывает, что направления захода в основном отмечены более короткими отрезками, а восходы — длинными (табл. 2).

Одна из важных задач исследований объектов наследия — характеристика особенностей вмещающего ландшафта. Салбыкская долина с трех сторон ограничена сравнительно небольшими сопками, а с севера — отрогами горного хребта Кузнецкого Алатау — Батеневским кряжем. На месте расположения курганных полей в рельефе долины преобладают формы диагонального направления, связанные с эрозией поверхности, имеющей общий уклон на ЮВ. По картографическим источникам, данным дистанционной фотосъемки с учетом полевых наблюдений создается база данных

(табл. 1. линейные элементы ландшафта), позволяющая оценить соотношение различных направлений в рисунке ландшафта. Более наглядно это соотношение проявляется при построении розы-диаграмм по числу линеаментов — линейных контуров и цепочек его морфологических частей, гидрологических, геолого-геоморфологических и других природных объектов и границ (рис. 4, ряд 1). Очевидно, что в природном окружении Салбыкского курганного поля развиты диагональные, особенно СЗ—ЮВ, направления.

Совмещение розы линеаментов с основными направлениями пространства курганного поля (рис. 4, ряд 2) показывает участие ландшафтно-географических факторов в общей концепции его построения. Основная масса азимутов курганного поля (120—140°/300—320°) повторяет направления, развитые в ландшафте, и включает астрономически значимые точки (табл. 1). Некоторая часть азимутов курганного поля (160—170°/340—350°) соотносится только с тектоническими разломами (там же).

По степени проявления в пространстве курганного поля аспекты информации распределяются следующим образом: метрология — в 70 % направлений, ландшафт — в 60, астрономические соответствия — в 50 %. Соответственно доля секторов круга с максимальным совпадением всех аспектов в последнем случае наибольшая. В астрархеологии значимыми считаются: для Луны 8 основных азимутов, а для Солнца — 6, а в Салбыке их соотношение составляет 6/4. Выявленное значительное совпадение астрономических направлений с ландшафтными представляется целесообразным с точки зрения реализации сакральных задач в древности.

Сравнение количественных характеристик пространства Салбыкского курганного поля с основными астрономическими направлениями показало, что большая часть соответствий связана с главным ночным светилом — с Луной, что вполне объяснимо из семантической связи: *Луна—Ночь—Смерть—Курган*. Сектор доминирующих направлений курганного поля совпадает с *восходом высокой Луны*. Вторая диагональная доминанта СЗ—ЮВ секторов связана с азимутами двух основных светил — *восходов низкой Луны и Солнца в день зимнего солнцестояния*, с одной стороны, и *заходов высокой северной Луны и Солнца в день летнего солнцестояния* — с другой. Еще одна важная доминанта структуры курганного поля, по количественным показателям уступающая только двум вышеуказанным группам направлений, согласуется с *восходом Солнца в дни равноденствий и географической параллелью*. Таким образом, все доминирующие направления сакрального пространства имеют в основном календарное значение. Для выявления *меридионального направления* необходимым и достаточным инструментом является тень любого вертикального предмета в полдень. Использование гномона многогранно отражено в материальной и духовной культуре с эпохи палеолита [6, 7].

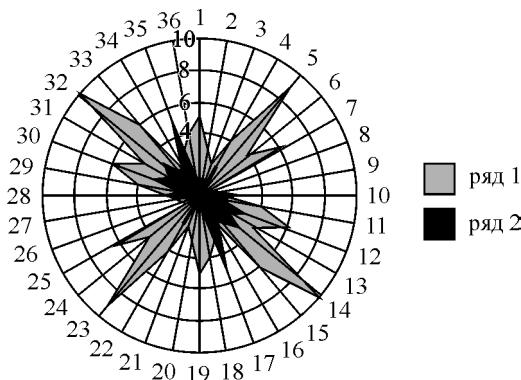


Рис. 4. Направления ландшафта и курганного поля Салбыкской долины.

Число линейных элементов ландшафта: ряд 1 — ландшафт Салбыкской долины; ряд 2 — количество направлений, измеренных между крупными курганами в 2010 г. (разным диаметром показано количество линейных элементов на данном направлении, сектора проведены с интервалом в 10°, географическому меридиану соответствует число 36).

Сакральное осознание *верха и низа, восходов и заходов Солнца и Луны*, высокого положения *вождя* и низкого *рядовых кочевников* нашли свое отражение как в социальной структуре общества, так и общей организации пространства курганных полей Саяно-Алтая [5]. Роль восходов отражена в процессе развития структуры курганного поля, которая формировалась от наиболее значимого Большого Салбыкского кургана вначале на СЗ, а затем в основном на ЮВ. При разметке расстояний использовали прямые и обратные засечки в виде геометрических фигур для определения мест установки выносных камней-визиров (рис. 5, табл. 3).

Вероятно, последовательное сооружение объектов на местности началось от СВ наиболее красивой и почитаемой стелы врат Большого Салбыкского кургана (БСК «Врата»). Своей формой, цветом, близким к телесному, эта стела ассоциируется с культом плодородия. Не исключено, что она была перенесена со святилищ эпохи бронзы, как и ряд других стел. Рядом с Большим Салбыкским курганом находился более ранний культовый центр и несколько каменных изваяний, одно из которых широко известно под названием «Старик», или «Игыр оба» = «Кривой камень», ныне хранящееся в Абаканском краеведческом музее ([2], с. 97).

В результате исследований 2010 г. выявлена вероятная *очередность сооружения объектов: вертикальный СВ камень Врат БСК (начало) — плиты (далее — П) кургана № 2—П-3—П-19—П-5—П-4—П-50—П-40.*

Вертикально поставленные выносные плиты в Салбыке связаны между собой метрологически и астрономически, образуют «цепочки» объектов, растянутые в ландшафте на сотни метров, составляя своеобразную древнюю «геодезическую сеть».

На Салбыкском курганном поле прослеживается несколько «цепочек» курганов, ориентированных по линиям ЮВ–СЗ (рис. 1). Ранее археологи почти не пытались объяснить первоначальную заданность линий «цепочек» объектов. В ходе детальных палеоастрономических исследований СААЭ ГЭ в 1990-е гг. на ряде больших курганов было выяснено, что линия ЮВ–СЗ — это направления *восхода низкой Луны на ЮЗ и захода низкой Луны на СЗ*. Расположение курганов в Салбыке принципиально отличается от ориентации курганов за Саянским хребтом. Около пос. Аржан в Туве большие курганы (VI–V века до н. э.) сооружены по линии СВ—ЮЗ и ориентированы по Солнцу — на высокую точку восхода в день летнего солнцестояния и низкую точку захода солнца в день зимнего солнцестояния. Курганы пазырыкской культуры Алтая, как правило, расположены «цепочкой», ориентированной по линии север—юг (Туэкта, Пазырык и др.). Таким образом, ориентировка цепочек курганов может служить дополнительным важным критерием для этнокультурного подразделения крупных регионов археологических памятников.

Краткие выводы. Комплексная оценка памятников культурного и природного наследия с исследованием ландшафтно-географических, астрономических, семиотических аспектов информации, заложенной в древности, позволяет приблизиться к пониманию воплощенной в них «модели мира».

Перспективным направлением исследований является выявление навигационных свойств сакральных объектов, уровень их надежности как инструментов ориентирования в географическом пространстве и времени.

Результатом обобщения полученных материалов является новый подход к определению понятия «сакральность»: священными являются природные, природно-антропогенные и антропогенные объекты, знания и опыт, обеспечивающие сохранение, передачу и использование жизненно важной информации об окружающем Мире.

Астрономические и географические направления, хорошо развитые в структуре сакрального пространства, характерны и для окружающего ландшафта, что могло быть одним из важных критерии его выбора наряду с обзорностью, гидро-геологическими и другими требованиями.

Салбык — это не только место погребения вождей древних кочевых племен, но и выдающийся сакральный, архитектурный и астрономический памятник. Почитание сакральных ландшафтов, объектов природного и культурного наследия — необходимая часть современных религиозных и народных традиций, общей культуры человече-

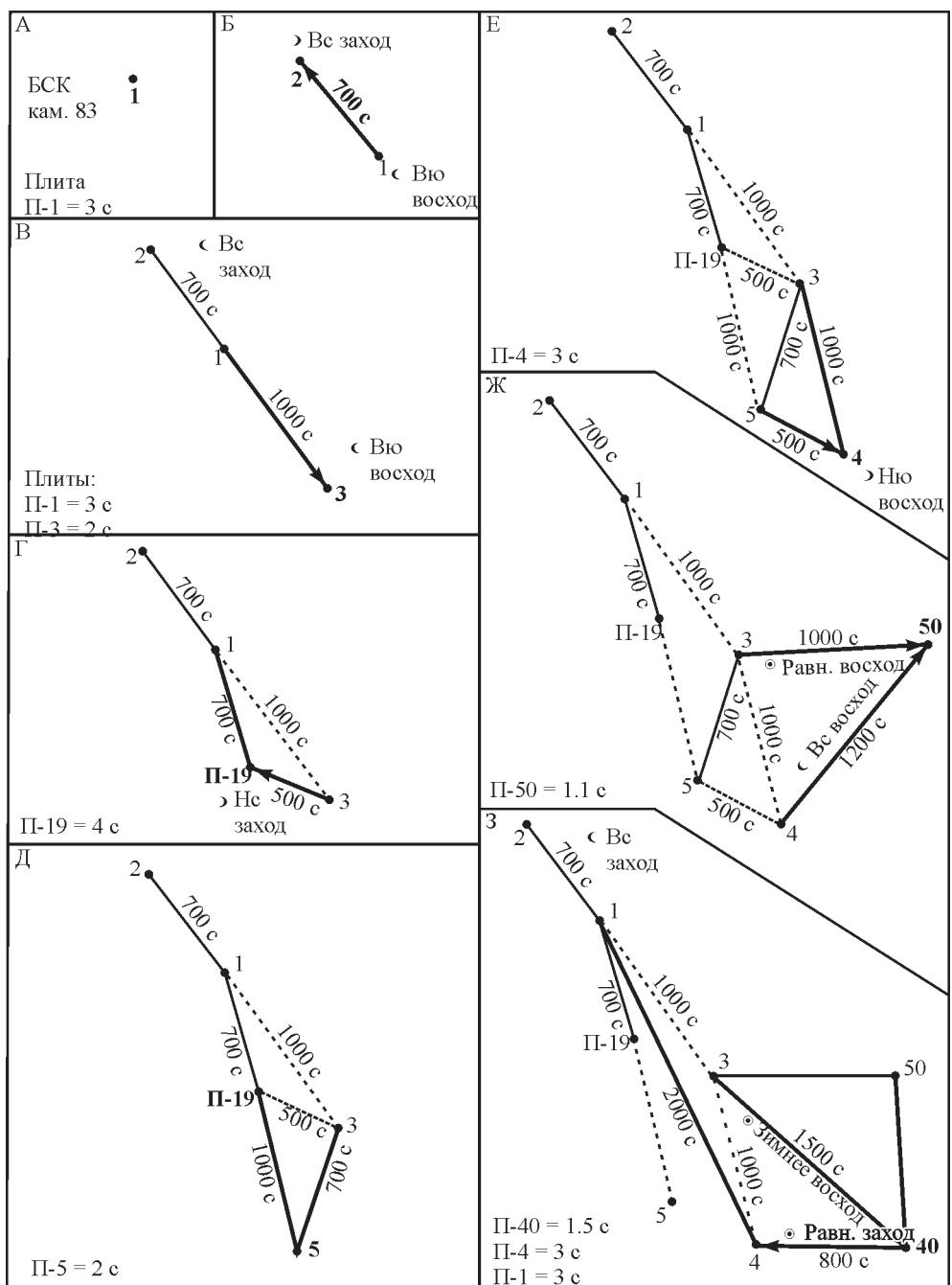


Рис. 5. Салбык. Последовательность сооружения объектов на курганном поле по материалам археологии, метрологии и астрономии.

Цифрами обозначены номера выносных вертикальных каменных плит около больших курганов. Жирным шрифтом выделены новые появляющиеся объекты и расстояния в саженях от точек, используемых при их построении (см. табл. 3).

ства, воспринимаемая как связь с прошлым и гарантия будущего, сохранение и развитие духовных ценностей.

Исследования проводились при финансовой поддержке в виде гранта Благотворительного фонда В. Потанина (проект ИГЭ-01/10).

Список литературы

- [1] Киселев С. В. Исследование Большого Салбыкского кургана в 1954 и 1955 гг. // Тез. докл. на сессии Отделения исторических наук и пленуме ИИМК, посвященных итогам археологических исследований 1955 г. М., 1956. С. 56—58.
- [2] Кызласов Л. Р. Древнейшая Хакасия. М., 1986. 295 с.
- [3] Марсадолов Л. С. Меры длины древних кочевников Саяно-Алтая I тыс. до н. э. // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Материалы конф. Вып. XII. Барнаул, 2001. С. 229—232.
- [4] Марсадолов Л. С. Палеоастрономические аспекты Большого Салбыкского кургана в Хакасии // Алтай-Саянская горная страна и соседние территории в древности. История и культура Востока Азии. Новосибирск, 2007. С. 205—213.
- [5] Марсадолов Л. С. Палеоастрономические, метрологические и религиозные аспекты больших курганов и святилищ Южной Сибири в I тыс. до н. э. // Астроархеология — естественнонаучный инструмент познания протонаук и астральных религий жречества древних культур Хакасии. Сб. науч. статей. Красноярск, 2009. С. 59—72.
- [6] Паранина Г. Н., Паранин Р. В. Северные лабиринты как астрономические инструменты в соотношении с образцами мифологии и символами культуры // Общество. Среда. Развитие. СПб.: Астерион, 2009. № 4. С. 120—134.
- [7] Паранина Г. Н. Отражение пространства и времени в древних символах (на примере знака Рюрика) // Общество. Среда. Развитие. СПб.: Астерион, 2010. № 2. С. 199—207.

Санкт-Петербург

Поступило в редакцию
26 октября 2010 г.