

15. Шурпилы, пов. Сувалки, ПНР. Курган XV. (См. § VII.2. № 10, 10 а).

16. Доброе, Зеленоградский р-н, Калининградской, РСФСР. Погребение.

17. Материалы могильника будут, наверное, опубликованы автором раскопок В. И. Кулаковым.

VIII.2. Детального рассмотрения фибул, схожих с типом Пильвины, но выполненных в бронзе и отличающихся рядом других особенностей, мною не производилось. Их распространение и культурный контекст делают необходимой отдельную работу. Здесь же ограничимся замечаниями в § V.1.

IX. Пояснения к рисункам:

— номера экземпляров соответствуют для рис. 1 — §§ VII.2. и VIII.1., а для рис. 2 — § VII.1.;

— буквами обозначены:

а/ Ченгард-Кендерфельдек, ВНР. Погр. 50;

б/ Берекхат-Чентес, ВНР. Погр. 106;

в/ Сиондское поле, ок. с. Братей, ВНР. Жилище с материалом гепидской культуры; Леопольдан, Вена, Австрия — г/

д/ Шали, Словакия, ЧССР, Объект XVIII с «сивой» керамикой IV—V вв.;

е/ Очков из разрушенных погребений, Словакия, ЧССР;

ж/ Зас, Словакия, ЧССР. Из пещеры с разновременным материалом.

Х. В работе использованы неопубликованные материалы и наблюдения А. К. Амброза, В. И. Кулакова, И. П. Русановой.

Л. КЛИМКА

РОЛЬ АСТРОНОМИИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ КУЛЬТУРЫ ДРЕВНИХ БАЛТОВ

Астрономия среди других наук имеет исключительное значение: она стояла у колыбели рождения мыслящего человека. Наблюдение регулярно повторяющихся природных явлений: смены дня и ночи, фаз луны, годичного цикла сезонов — было тем первым обстоятельством, которое развивало мышление первобытного человека, привело к формированию абстрактных понятий, чувству времени, наконец, полу-

жило начало измерению и счету.¹ Астрономия служила и практическим целям: она составляет основу календаря и методов навигации. Разумеется, древняя астрономия еще не обладала всеми характерными признаками науки. Это была совокупность некоторого объема естественнонаучных знаний, вперемежку с верованиями, религиозными представлениями, культурами. Последние возникают при поиске первопричин наблюдаемых закономерностей в природных явлениях. Это стремление характерно для человеческого ума. Так появляются первые в истории человечества космологические модели строения мира, а одновременно и культ природных сил. По логике мифологического сознания воображаемые акты сотворения космоса необходимо повторять в виде обряда или ритуала во время важнейших праздников, связанных с циклами природы или этапами жизни человека (рождения, зрелости, свадьбы, повышения статуса, похорон)². Обиталище общины, могила умершего, а особенно святилище сооружались, следуя представлениям о мироздании. Поэтому в любом археологическом материале первобытных культур в принципе можно обнаружить черты духовной культуры, идеологии. Накопленная астрономическая информация и космологические модели для передачи последующим поколениям (при отсутствии тем временем письменности) воплощались в различные формы искусства, фольклора, народные обряды и танцы. Таким образом, задачей палеоастрономической науки (известной также под термином астроархеологии) является не только изучение вещественных памятников — сооружений для астрономических наблюдений, но также реконструкция древних календарных систем космологических моделей по традиционным формантам духовной культуры этноса.

Первые календари в истории человечества были созданы во времена палеолита на основе фаз Луны.³ Распространение земледелия определило дальнейшее развитие календаря. Сезонный календарь требует согласования солнечного и лунного циклов, практическая процедура которого невозможна без астрономических наблюдений с использованием специальных устройств. Поэтому в различных культурах мира обнаруживаются разработанные палеоастрономические методы.⁴ Особенно большую роль календарная система играет при организации земледельческого труда в климатических условиях средних широт.

Оседлый и довольно обособленный ввиду географического положения страны образ жизни балтских племен

создал благоприятные условия для преемственности традиционной культуры, а, следовательно, и сохранности весьма древних пластов мировоззрения. Земледелие получило здесь распространение уже во II-ом тысячелетии до н. э. Однако наряду с трудом земледельца долгое время свою роль не потеряли охота и собирание даров природы. Возможно, что на побережье Балтики распространялось влияние мегалитовой культуры Западной Европы. Данными обстоятельствами и определяется интерес к астрономическим элементам в культуре древних балтов.

В орнаментике украшений домашней утвари поселений неолита на побережье Литвы выявлена триадная система счисления.⁵ Ее генезис связан с наблюдением продолжительности одной лунной фазы: три ночи длится полнолуние, три ночи Луна не видна во время новолуний. В прекрасных женских ожерельях начала н. э. подвески часто имеют форму полумесяца, и что особенно интересно, обычно группировались по три. Применительно к календарю триадная система приводит к образованию девятидневной недели. Три такие недели составляют сидерический месяц. (Семидневную неделю, основанную на измерении продолжительности времени от одной лунной фазы до другой, следует считать более поздней).

Живучесть народных традиций просто поразительна,— реликты архаического лунного календаря сохранились в литовском фольклоре, обычаях, народном искусстве. Вплоть до наших дней в литовской деревне серп Луны наряду с лучами Солнца в качестве обязательных элементов изображался на верхушке мемориальных столбов и часовенок; по лунным фазам определялись сроки сева и посадки. Известный пионер астрофизики XIX в. М. М. Гусев, работавший в Вильнюсской обсерватории, оставил описание интереснейшего вещественного календаря средневековой Литвы.⁶ Календарь представляет собой металлический жезл со спирально нанесенными на его поверхность знаками. Девятидневные недели, составленные из цифр, напоминающих римские, разделены здесь символами фаз Луны. Имеются и знаки двенадцати месяцев; следовательно, календарь соответствует солнечно-луциальному алгоритму. Вероятно, древняя традиция лунного календаря сохранилась столь продолжительное время из-за почитания Луны в связи с культом предков. Недавние открытия в мезолитовых стойбищах нарвской археологической культуры дали прямые доказательства практики данного культа; обнаружены захоронения голов усопших

у домашнего очага. Реликты культа предков и тотемизма можно проследить и в календарных песнях. Здесь выделяются обрядовые песни зимнего цикла (Коляд) об олене-прапородителе с девятнадцатью рогами. В данных произведениях также сохранились отзвуки космогонического мифа.⁷ Вообще числа три и девять повторяются во многих произведениях фольклора, которые можно отнести к древнейшему пласту. Не исключена и связь лунных месяцев с циклом беременности как женщины, так и тотемистического животного — северного оленя. В литовском фольклоре божество Луны покровительствует сиротам.

О возникновении культа Солнца свидетельствуют диско-видные янтарные украшения неолитических поселений литовского Поморья. Вероятно, культурное значение имели и орнаментированные пряслицы. В солнечный аграрный календарь лунные месяцы вошли для измерения более коротких промежутков времени. К сожалению, слишком мало известно о том, каким образом происходило согласование циклов небесных светил. Возможно, с такой целью наблюдались Плеяды (народное название «Сито», — во время весеннего сева гелиакальный восход созвездия наблюдался в I тысячелетии н. э.). Повторение полнолуния в Плеядах во время равноденствия могло означать високосный год, когда следовало прибавлять дополнительный месяц. Исключительно много внимания в этиологических сказаниях и волшебных сказках уделяется персонифицированной Зоревой (Венере). По-видимому, закономерности ее движения также могли быть использованы для определения високосных годов.

В Литве известно несколько древних сооружений для астрономических календарных измерений.⁸ Положение Солнца на горизонте во время равноденствий и летнего солнцестояния фиксирует система камней у городища Пурмалай (Клайпедский р-он). Более сложное устройство из камней обнаружено при археологических исследованиях в г. Кретинга. К сожалению, оно большей частью разрушено; моделировать его функционирование не представляется возможным. Весьма интересное в палеоастрономическом аспекте культовое сооружение у городища Имбаре (Кретингский р-он). Оно представляет собой круг из валунов, в центре которого камень, сплошь покрытый небольшими углублениями искусственного происхождения. Камни такого рода известны в других регионах Литвы; их довольно много в Латвии, Эстонии. Число ямочек на них часто бывает кратно числу годов и цикле Метона.⁹ Имеются и исключения: на

двух из них (в Кайшядорском и Кельмском р-ах) расположение углублений, по-видимому, изображает созвездие Большой Медведицы. Недавно обнаружен еще один культовой камень (в Игналинском р-не), где ямочки расположены подобно звездам в созвездиях Кассиопеи и Андромеды.

Наиболее совершенное строение палеоастрономического назначения находилось в г. Паланге на культовой горе Бируте.¹⁰ Это круг из столбов, расположенных на песчаной насыпи, а рядом — небольшой навес. Столбы фиксируют азимуты крайних положений Луны при заходе в цикле регрессии ее узлов («высокая» и «низкая» Луна), а также азимуты летнего и зимнего солнцестояний. В Литве последние соответствовали времени древних народных праздников Росы и Коляд; их обычай народная память сохранила до настоящего времени. То, что столбами фиксировались крайние азимуты, явно указывает на практическую цель наблюдений — календарные измерения. Центральная ось строения направлена по азимуту захода Солнца, соответствующему аграрному празднику начала пашни. Интересно отметить, что часовни, которые ставились на горе Бируте, начиная с XVI в., носили название св. Георгия (Юргиса), день которого совпадает с данным языческим праздником. Таким образом христианство старалось древние обычай инкорпорировать в свою идеологическую систему. Памятник на горе Бируте датирован XIV—XV в. в. Не случайно это совпадает с развитием государственности края. Нужда в едином календаре тогда становится особенно настоятельной. В хронике летописца XVI в. Ротундаса говорится об астрономических наблюдениях, проводившихся жрецами в главном языческом святилище столицы Вильнюса. Возможно, что остатки именно этого святилища, датируемого XIII в., обнаружены во время недавних археологических исследований подвалов архиафедрального собора.¹¹ Другие письменные источники, вплоть до работ этнографов XIX в., также свидетельствуют о ранее существовавших во многих местах Литвы кругах из валунов. Характерно, что большинство из сохранившихся сооружений астрономического назначения находится вблизи взморья. По-видимому, это говорит и о другой практической стороне астрономии — ее применении в навигации. Площадки, где проводились астрономические наблюдения, также служили и местом календарных ритуалов. Поэтому при крещении Литвы палеоастрономические сооружения уничтожались как служащие языческому культу. Практика палеоастрономических методов нашла отра-

жение в фольклоре, народных обычаях. Например, в одной из песен говорится о «стоянии» Солнца над «двумя-тремя столбиками». До настоящего времени в наиболее удаленных хуторах Литвы бытует обычай замечать место захода Солнца накануне важнейших праздников. Непременным атрибутом обрядов солнцестояния, существующих в практике народных традициях и поныне, является костер на горе и зажженное колесо.

Попытки осмыслить причины наблюдавшихся астрономических явлений уже в глубокой древности приводили к возникновению космологических моделей и верований. Последние положили начало религии балтов, основанной на культе сил природы (в отдельных местностях практикованной даже в начале XVII века). Верховное божество балтийской религиозной системы, как и других индоевропейцев, это персонификация небесного свода, дневного света под именем Диевас. Четко прослеживается и универсальная концепция «мирового дерева», — она закодирована в надгробных памятниках «крикштай», мемориальных столбах и придорожных часовенках, в декоре предметов обихода.¹² Единственным реальным прообразом мирового дерева на небосводе является Млечный путь, как будто поддерживающий небесный свод и соединяющий части света.

В космологической схеме чрезвычайно важное место занимает камень, разделяющий мир тьмы, владения бога духов Велена, с миром живых. Это следует из анализа семантики этиологических сказаний.¹³ Поэтому часто в погребальных сооружениях древности применялись камни. Более того — венцы из камней, окружающие курганы, имели астрономические направления, по азимутам восхода и заката небесных светил ориентированы трупоположения в грунтовых могильниках центральной Литвы первой половины I тыс. н. э.¹⁴

Семантика календарных песен, этимологии названий объектов звездного неба, выявление изначального смысла народных танцев — все это должно послужить источником дальнейших исследований палеоастрономических знаний древних балтов.⁸ Особое внимание надо обратить на композиции символов на пряслицах. Возможно, что в их орнаментике (помимо элементов структуры мироздания) также присутствуют календарнозначимые знаци и числа. Реконструкция календарной системы древних балтов остается в проблеме палеоастрономии Литвы задачей первостепенной важности. Следует отметить и то, что в принципе возможно

решение и обратной задачи: приблизительная датировка времени возникновения произведений фольклора методом прецессионной хронологии.

Обобщая сказанное, можно утверждать, что палеоастрономия, обусловленная практическими нуждами первобытного общества, в значительной степени влияла на процесс становления важнейших форм культуры. На протяжении веков роль астрономии в жизни общества не уменьшалась: палеоастрономические методы наблюдений использовались при совершенствовании календарной системы, обусловленной климатом страны и образом хозяйственной деятельности народа, одновременно развивались космологические модели, на основе которых создавались различные форманты духовной этнокультуры.

Литература:

1. К л и м к а Л. А. Палеоастрономия: объект и проблемы (на литовском языке). //Мокслас ир гивянимас. 1984, № 1. С. 29—31.
2. Э л и а д е М. Космос и история. М., 1987. С. 312.
3. M a r s c h a k A. Cognitive aspects of upper paleolithic engraving // Current Anthropology, 1972. Т. 13. N. 3—4. P. 445—477.
4. H e g g i e D. Megalithic Science. London: Thames and Hudson, 1981. P. 256.
5. Р и м а н т е н е Р. К. Этапы перелома мировоззрения в неолите. //Тезисы докладов конфер. «Религиозные представления в первобытном обществе». М., 1987. С. 98—100.
6. Г у с е в М. Древний литовский календарь. // Известия импер. археологического общества. 1855. Т. 5., вып. 5. С. 335—353.
7. С а у к а Д. Литовский фольклор (на литовском языке). Вильнюс, 1982. С. 280.
8. К л и м к а Л., Ш л а п а у с к а с В. Обзор источников палеоастрономических знаний в Литве // Тезисы докл. XIV Прибалтийской конфер. по истории науки. Рига. 1985. С. 289—290.
9. Э э л с а л у Х. От эпохи к эпохе (на эстонском, резюме — на русском, немецком, английском, финском яз.). Таллинн. 1985. С. 120.
10. Ж у л к у с В. В., К л и м к а Л. А. Астрономическая интерпретация исследований горы Бируте в Паланге // Историко-астрономические исследования, XX, М., 1988. С. 126—137.
11. У р б о н а в и ч ю с В. Долина Швентараагиса: легенды и факты (на литовском яз.). // Культурос барай. 1987. № 12. С. 53—56.
12. Д у н д у л е н е П. Литовская этнография (на литовском яз.). Вильнюс. 1982. С. 450.
13. В е д ю с Н. Хтонический мир в литовской мифологии (на литовском яз., резюме — на русском, английском яз.). Вильнюс, 1986. С. 318.
14. Й о в а й ш а Э. Л. Центральная Литва в I—IV вв. // Автореферат диссертации на соискание степени кандидата исторических наук. Вильнюс. 1987. С. 21.