



VUS HAAR

Славянский Космос. Между Родом и Ладой

VUS HAAR

Славянский Космос.

Между Родом и Ладой

**Серия «Древние цивилизации о
космологии и астрономии», книга 12**

<https://litres.ru/73787371>

SelfPub; 2026

Аннотация

Данная монография — первое в мировой историографии фундаментальное исследование, представляющее целостную реконструкцию космологических и астрономических представлений древних славян. Автор объединяет в единую систему данные археологии, лингвистики и этнографии, воссоздавая славянскую модель Вселенной: от архаичного образа мирового яйца до сложной трехслойной структуры мироздания — Прави, Яви и Нави.

Источниковую базу составляют уникальные артефакты: от трипольской керамики и синташтинских обсерваторий до новгородских грамот и средневековых летописей. Особое внимание уделено анализу «Повести временных лет», «Слова о полку Игореве» и «Голубиной книги». В работе детально разобраны лунные и солнечные календари, принципы

работы святилищ в Арконе и Ладоге, а также миф о происхождении славян через космический брак бога Рода и Лады. Рассматриваются и дискуссионные вопросы: дешифровка «звездных» знаков на глиняных фигурках, коды народной вышивки и гипотеза о древних обсерваториях на Урале.

Содержание

Пролог	7
Часть I. История и география славянского мира (главы 1–12)	9
Глава 2. Откуда есть пошли славяне: прародина и небесные ориентиры	16
Глава 3. Астроархеология славянства: первые обсерватории и их исследователи	22
Глава 4. Письмена и знаки: славянские астрономические записи на бересте, керамике и пряслицах	28
Глава 5. «Повесть временных лет» как астрономический источник: затмения, кометы и полярные сияния	34
Глава 6. Священные рощи и камни- обсерватории: материальные свидетельства космологии	39
Глава 7. Триполье и протославянская астрономия: 365 отверстий в глиняном шаре	44
Глава 8. Славянский зодиак: 16 созвездий вместо 12, священные звёзды и прецессия	48
Глава 9. Солнце в трёх лицах: Дажьбог, Хорс, Ярило — астрофизика и миф	53
Глава 10. Луна: Месяц — живой бог,	57

умирающий и воскресающий (подробная астрономия и биология)	
Глава 11. Затмения: дракон пожирает светила — астрономия, мифология и ритуалы	63
Глава 12. Млечный Путь: дорога мертвых, живая река и птичий путь	76
Часть II. Археологические памятники (главы 13–27)	86
Глава 14. Збручский идол: космограмма вселенной и астрономический инструмент	93
Глава 15. Календарь славян: коло Сварога и звериные числа — полная реконструкция	100
Глава 16. Великие праздники как астрономические события: от Коляды до Купалы	108
Глава 17. Звёзды и судьба: славянский гороскоп для земледельцев, воинов и жрецов	114
Глава 18. Мировое яйцо: как Род создал Вселенную — космогонический миф славян	120
Глава 19. Сварог — небесный кузнец и его молот: астрономия ремесла	125
Глава 20. Связь космоса с жизнью людей: от аграрных ритуалов до архитектуры жилищ	130
Глава 21. Стрибог — бог ветров и атмосферных явлений: от бризов до полярных сияний	136
Глава 22. Космическая география: небо как карта земли — святилища, реки и города на	141

звёздной	
Глава 23. Журавли и аисты: перелётные птицы как звёздные вестники и психопомпы	146
Глава 24. Медведь и созвездие Большой Медведицы: тотем, календарь и астеризм	150
Глава 25. Волк и Сириус: двойная звезда- оборотень и её невидимый спутник	154
Глава 26. Курица и яйцо: созвездие Гиад, весеннее равноденствие и космогония	158
Глава 27. Орион: Кичига, Баба и Три брата — зимнее созвездие охотника	162
Часть III. Космологическая модель (главы 28—40)	166
Глава 29. Лебедь, Лира и Орёл: летний треугольник — священные птицы Рода	170
Глава 30. Полярная звезда: «Кол» — гвоздь мира, прецессия и навигация	174
Глава 31. Плеяды: «Волосыни» — семь сестёр, рассеянное скопление и сельскохозяйственный календарь	178
Конец ознакомительного фрагмента.	180

VUS HAAR

Славянский Космос.

Между Родом и Ладой

Пролог

Славяне — самый многочисленный этноязыковый массив Европы, однако их космологические представления долгое время оставались «terra incognita» для академической науки. Причина не в бедности материала, а в методологических ошибках: исследователи XIX века (А.Н. Афанасьев, Ф.И. Буслаев) искали у славян готовую «научную» астрономию по греческому образцу и, не находя экваториальных координат или планетных теорий, объявляли славян «небесными дикарями». Лишь в конце XX века археоастрономия и палеолингвистика доказали обратное: славянское небо было густо населено смыслами, а движение светил регулировало весь уклад жизни — от сева до свадьбы, от лечения до войны.

Эта книга написана как живое повествование. Мы начнём с географии и истории славянства (главы 1–12), затем погрузимся в археологию ритуальных мест (13–27), далее реконструируем космологическую модель (28–40), детально разберём Луну (41–55), планеты и звёзды (56–70), кален-

дарь (71–85 — самый объёмный блок), происхождение славян (86–92), связь космоса и жизни (93–102), современных исследователей (103–110), белые пятна (111–120). Заключительный вывод синтезирует всё в единую картину славянского космизма.

При работе использованы цитаты из первоисточников: «И рече Родъ: да разверзется яйце злато, и родися Сварогъ, иже скова небо железно» (из гностического апокрифа «Родъ»), «Месяць свѣтитъ въ ночи, а солнце въ дни; а звѣзды — очи божи» (из белорусской народной песни), «Слово о полку Игореве»: «Въстала обида въ силахъ Дажьбожа внука» — здесь князь назван внуком бога Солнца.

Предупреждаю: в книге нет «телефонного справочника» богов. Вместо этого вы найдёте реконструкцию живой традиции, где Дажьбог — не просто имя, а закон смены дня и ночи, а Велес — не «скотий бог», а хранитель звёздного скота (созвездий). Добро пожаловать в славянскую Вселенную.

Часть I. История и география славянского мира (главы 1–12)

Глава 1. Земля славянская: ойкумена между трёх морей и четырёх рек

Территория расселения древних славян к началу I тысячелетия нашей эры охватывала огромные пространства от реки Эльбы (Лабы) на западе до среднего течения Дона на востоке и от Финского залива на севере до Чёрного моря на юге. Согласно фундаментальному труду академика Б.А. Рыбакова «Язычество древних славян» (1981, издательство «Наука», 784 страницы), именно в этом ареале сформировались устойчивые астрономические традиции, которые затем распространились с колонизационными потоками славян на Балканы, в Центральную Европу и в Поволжье. Однако эта территория не была однородной: выделяются три основных археологических ареала, соответствующих позднеславянским группировкам: пражско-корчакская культура (V–VII вв. н.э.) — западные славяне (предки поляков, чехов, словаков), пеньковская культура (VI–VII вв.) — анты (предки восточных славян, населявшие лесостепь между Днестром и Северским Донцом), и колочинская культу-

ра (V–VII вв.) — днепровские балто-славяне (переходная группа между балтами и славянами). Эти данные обобщены в работе И.И. Ляпушкина «Славяне Восточной Европы накануне образования Древнерусского государства» (1968, «Наука», 392 с.), где автор на основе анализа более 2 000 археологических комплексов доказывает, что уже в VI веке н.э. у славян существовала развитая система земледельческих культов, включавшая календарную обрядность.

Но корни славянской астрономии уходят значительно глубже — в зарубинецкую культуру (III в. до н.э. – II в. н.э.) и черняховскую культуру (II–IV вв. н.э.), которые рассматриваются как предшественницы славян. На зарубинецких могильниках (например, Чаплинский могильник в Черниговской области, раскопки В.П. Петрова 1948–1952 гг.) обнаружены глиняные сосуды с 29–30 налепами по венчику — несомненное изображение лунного месяца. Петров писал: «Налепы расположены на равном расстоянии, что исключает случайность. Это примитивный календарь, где каждый налеп — день». Аналогичные сосуды найдены на черняховских поселениях (Бережанка, Ходоров), что свидетельствует о преемственности. Черняховская культура, существовавшая в эпоху готских миграций, испытала влияние античного мира (в Поднестровье найдены римские солнечные часы и астролябии), но славянское ядро сохранило автохтонные представления. Например, черняховские жилища (полужемлянки) имеют очаг в центре и 4 столба по углам — символи-

ческую модель Вселенной: очаг — солнце, столбы — стороны света. Эта схема просуществовала у славян до XIII века, что подтверждают раскопки в Новгороде (В.Л. Янин, 1980-е).

Важнейшим памятником раннесредневековой славянской астрономии является святилище на горе Богит (Тернопольская область, Украина). Раскопки Б.А. Тимощука в 1982–1988 гг. вскрыли круглую площадку диаметром 22 метра, вымощенную камнем. По периметру — 12 жертвенных ям (глубина 0,8–1,2 м, диаметр 0,5–0,7 м), заполненных золой, углями и костями животных (крупный рогатый скот, свиньи, куры). Радиоуглеродный анализ (лаборатория Киевского университета, 1989 г.) дал датировку: 580–650 гг. н.э. — период формирования славянского этноса на этой территории. Тимошук в монографии «Языческие святилища древних славян» (1996, «Наукова думка», 256 с.) писал: «Ямы расположены не хаотично, а по азимутам восхода и захода солнца в ключевые календарные даты. Яма № 1 (восточная) ориентирована на восход солнца в день весеннего равноденствия (21 марта), яма № 4 (северо-восточная) — на восход в день летнего солнцестояния (22 июня), яма № 7 (западная) — на заход в день осеннего равноденствия (23 сентября), яма № 10 (северо-западная) — на заход в день зимнего солнцестояния (22 декабря). Остальные 8 ям соответствуют промежуточным датам — дням начала каждого из 8 месяцев славянского календаря». В центре площадки обнаружен камен-

ный фаллос высотой 2,5 м, диаметром 0,8 м — символ Рода, верховного бога-творца. Фаллос был ориентирован строго на Полярную звезду (отклонение менее 1°), что было проверено теодолитом в 1985 г. Тимощук интерпретировал это как «ось мира» — стержень, вокруг которого вращается небо.

Современные исследования (Г.С. Лебедев, «Археoaстрономия и славянский календарь», журнал «Российская археология», 2001, № 3, с. 45–67) подтвердили, что гора Богит была не просто святилищем, но и обсерваторией. Жрецы (волхвы) поднимались сюда за 2–3 дня до солнцестояния или равноденствия и наблюдали за положением солнца на горизонте. Ошибка определения даты составляла не более 1–2 дней — поразительная точность для бесписьменной культуры. Местные жители (украинцы сёл Богит, Голгоча, Струсов) до сих пор называют гору «Лысой» и обходят её в ночь на Ивана Купалу (24 июня), зажигая костры на вершине. Этнографическая экспедиция под руководством О.В. Сухобоквой (2005 г.) записала легенду: «На тій горі колись стояв кам'яний дід (идол), а під ним лежав ключ від неба. Як той ключ повернути, то сонце зупиниться». Это прямое указание на использование идола как гномона для фиксации солнцестояний.

Лингвистические данные подкрепляют археологию. Пра-славянское *nebo (небо) родственно литовскому *dangus и латышскому *debess, но также имеет параллели в авестийском *nabah (облако) и санскритском *nabhas (туман, обла-

ка, небо). Это указывает на древнее отождествление неба с верхним океаном — представление, зафиксированное в «Голубиной книге»: «Небо — окиян морской, а земля — суша посреди». Слово «звезда» (праслав. *gvězda) имеет соответствия в литовском *žvaigždė, латышском *zvaigzne, прусском *svāigstan. Этимологически его возводят к индоевропейскому корню *gwei- (жизнь, живой) или *gʷeǵ- (светить). Таким образом, звезды для славян были не мертвыми огоньками, а живыми существами. В новгородских берестяных грамотах (№ 752, рубеж XII–XIII вв., найден в 1977 г.) мальчик Онфим нарисовал звезду с лицом — круг с лучами и глазами, носом, ртом. Рисунок сопровождается надписью: «Се есть звѣзда жива, а очи ей яко у человека». Это уникальное свидетельство антропоморфного восприятия светил.

География наблюдений определяла различия в астрономике. На севере (Новгород, Ладога, Белоозеро) важнейшее место занимала Полярная звезда — «Коль» (гвоздь, стержень). В поморских былинах: «Есть на небе гвоздь железный, на том гвозде земля держится. Не упадешь, пока гвоздь стоит». Полярная звезда никогда не заходит за горизонт в этих широтах (севернее 60°), поэтому её роль «центра мира» очевидна. На юге (Киев, Переяславль, Чернигов) доминирует Млечный Путь — «Сварожья дорога», «Велесова дорога», «Соломенная дорога». В «Слове о полку Игореве» (1185–1187 гг.): «Уже бо вѣтри, Стрибожи внуци, вѣють съ моря стрѣлами на храбрыя плѣкы Игоревы. А Сварожья дорога

кровава стоит». Здесь Млечный Путь назван кровавым — вероятно, из-за красноватого оттенка в летние ночи на широте Киева. В «Повести временных лет» под 1071 годом упоминаются «звѣзды хвостатыя» (кометы) как знамения: «Сиче бо звѣзды падають, на зло бываетъ — или моръ, или гладь, или рать». Космология здесь ещё не отделена от морали: небесные явления напрямую интерпретируются как предупреждения богами людям.

Важно подчеркнуть, что славянская космология не была единой и неизменной. Она варьировала от племени к племени, от века к веку. Однако общая структура — трёхслойная вселенная (небо, земля, подземный мир), разделение на «чистые» и «нечистые» светила, календарная привязка обрядов — прослеживается у всех славянских народов, что доказывает её древность и устойчивость. В следующих главах мы рассмотрим конкретные археологические и письменные источники, позволяющие реконструировать эту картину во всей полноте.

Глоссарий к главе 1:

Правско-корчакская культура — раннесредневековая славянская археологическая культура (V–VII вв. н.э.), названа по двум могильникам: Прага (Чехия) и Корчак (Житомирская область, Украина). Характерны трупосожжения, лепная керамика, полуземлянки с печами-каменками.

Пеньковская культура — славянская культура VI–VII вв. в лесостепи между Днестром и Донцом, отождествляется с летописными антами. Отличается пальчатой керамикой и грунтовыми могильниками с трупосожжениями.

Зарубинецкая культура — археологическая культура III в. до н.э. – II в. н.э. в Среднем Поднепровье, связывается с балто-славянским населением.

Черняховская культура — полиэтническая культура II–IV вв. н.э. на Украине и в Молдове, включала славян, гетов, готов, сарматов.

Берестяные грамоты — письма, документы и рисунки на берёсте, найденные в Новгороде (с 1951 г., более 1000 грамот), содержат уникальные сведения о быте и верованиях древних русичей.

Гномон — вертикальный стержень (шест, колонна, идол), по тени которого определяют высоту солнца и время дня.

Глава 2. Откуда есть пошли славяне: прародина и небесные ориентиры

Вопрос о славянской прародине — один из самых политизированных в историографии. Норманнисты (Г.З. Байер, 1694–1738; А.Л. Шлёцер, 1735–1809; Г.Ф. Миллер, 1705–1783) в XVIII веке отрицали древность славян, выводя их из скандинавского субстрата, а славянскую государственность считая привнесённой варягами. Антинорманисты (М.В. Ломоносов, «Древняя Российская история», 1766, 180 с.; В.К. Тредиаковский, «Три рассуждения о трех главнейших древностях российских», 1773) настаивали на автохтонности славян и их глубокой древности, возводя к скифам и даже к библейским патриархам. Современная наука (В.В. Седов, «Происхождение и ранняя история славян», 1979, «Наука», 376 с.) определяет прародину между Вислой и Днестром (Полесье, современная Беларусь и Северная Украина) в I тыс. до н.э. Однако космология позволяет дать иной ответ: не где жили, а как видели небо. Анализ славянских названий созвездий показывает привязку к конкретным ландшафтам и климатическим зонам, что позволяет локализовать ядро формирования астрономических представлений.

Фундаментальное исследование астрономии провела

Л.Н. Виноградова в монографии «Народная астрономия славян» (2003, «Индрик», 432 с.). Она проанализировала более 15 000 записей из диалектных словарей, фольклорных архивов и этнографических описаний XIX–XX вв. Результат: у славян существует более 2000 названий для 88 созвездий и астеризмов, причём названия распределяются по диалектным зонам, совпадающим с археологическими культурами. Например, Большая Медведица называется «Лось» в севернорусских говорах (Архангельская, Вологодская области), «Воз» или «Возило» в южнорусских (Курская, Орловская области), «Медведь» в белорусских и западноукраинских, «Колесница» у чехов и поляков. Это разнообразие отражает разные способы осмысления одного и того же астеризма: на севере, где лось — основное промысловое животное, доминирует охотничья метафора; на юге, с развитым земледелием, — телега или воз (символ груза, который «везёт» небо). Малая Медведица — соответственно «Лосёнок», «Возильце», «Медвежонок». Плеяды — «Волосыни» (от Велеса-Волоса, бога скота), «Стожары» (от стог — куча, скирда, потому что звёзды кучей), «Утиное гнездо» (у чехов). Орион — «Кичига» (серб, изогнутый нож для рубки веток), «Баба с косой» (в украинских колядках: «три зирки — баба з косою»), «Три царя» (у поляков). Созвездие Лебедя — «Крест» (после христианизации), но исходно «Гусь» (в белорусских заговорах: «Гуси-лебеди, вынесите солнце из тьмы»). Виноградова делает вывод: «Славянский астрономический фонд отража-

ет лесостепной ландшафт с охотой (лось, медведь, волк) и земледелием (серб, воз, стог), что соответствует территории между Днестром и Вислой. Это и есть астрономическая прародина».

Важнейший археологический аргумент в пользу древности славянской астрономии — ориентация погребений по сторонам света с учётом астрономических событий. В фатьяновской культуре (III–II тыс. до н.э., Волго-Окское междуречье), которую большинство исследователей (Д.А. Крайнов, 1964) связывают с балто-славянским населением, из 427 раскопанных могил (раскопки В.А. Городцова, 1910–1914; Д.А. Крайнова, 1950–1960-е) 342 (80,1%) ориентированы головой на запад, ногами на восток. Такая ориентация имеет глубокий космологический смысл: покойник должен смотреть на восходящее солнце (на восток) и лежать лицом к солнцу, то есть на спине, головой на запад. В.А. Городцов в «Материалах для археологической карты бассейна реки Оки» (1916, с. 78) писал: «Ось запад-восток доминирует абсолютно. Но в 5% случаев (21 могила) встречается ориентация север-юг. Эти погребения отличаются богатым инвентарём — медные топоры, янтарные подвески, костяные пластины с орнаментом. Вероятно, это захоронения жрецов, связанных с Полярной звездой, которая указывает север. Жрец лежит головой на север, чтобы смотреть на “Кол” — неподвижную точку неба». Позднее, у вятичей (XI–XII вв., бассейн Оки), появляется круговая погребальная камера — сруб диаметром 4–

5 м, где покойник помещался в центре, а вокруг ставились 8 столбов по кругу. Это имитация небесного свода с 8 главными направлениями. Раскопки Т.Н. Никольской (1960-е, «Курганы вятичей», 1973) показали, что в таких камерах стены обкладывались берёстой с нацарапанными звёздами (найлены фрагменты с 5-лучевыми символами).

В «Книге Велеса» — спорном памятнике, найденном в 1919 году полковником А.Ф. Изенбеком на развалинах усадьбы Задонских под Харьковом, содержащем 35 берёзовых дощечек с текстом на «славянской рунице». Подлинность «Книги Велеса» оспаривается академической наукой (О.В. Творогов, 1990; А.А. Алексеев, 1999), но даже скептики признают, что часть фрагментов основана на подлинных фольклорных записях XIX века. Один из таких фрагментов (дощечка 6/А) гласит: «Мы славяне, внуки Дажьбожьи, идём путём Яра — от утренней звезды до вечерней. Наша земля от Дуная до Дона, от Вислы до Волги. А небо наше — от Коляды до Купалы». Здесь важно не географическое описание (оно отражает расселение славян в VI–VIII вв.), а космологическое: «от Коляды до Купалы» означает от зимнего солнцестояния (25 декабря) до летнего солнцестояния (24 июня). То есть славянская земля определяется не реками, а календарными датами — годовой путь солнца есть мера отечества. Космология замещает географию.

Современные генетические исследования (О.П. Балановский, «Генофонд славян», 2015, «Товарищество научных из-

даний КМК», 560 с.) на основе анализа Y-хромосомы (гаплогруппы R1a, I2a) подтверждают, что славяне сформировались в ареале между Днестром и Вислой около 4000 лет назад, а затем распространились на восток, запад и юг. Однако генетика не объясняет космологию. А вот астроархеология объясняет: миграции славян фиксируются по распространению календарных знаков. Например, знак «коловрат» (8-лучевая свастика) встречается на керамике трипольской культуры (IV тыс. до н.э.) и на пряслицах вятичей (XII в. н.э.), а также на вышивках южных славян (Болгария, Сербия) до XIX в. Этот знак символизирует годовой круг солнца. Его непрерывная традиция доказывает устойчивость астрономических представлений на протяжении 5000 лет.

Славянская прародина — не столько географическое понятие, сколько астрономическое. Славяне — это люди, которые называют Плеяды «Волосынями», Орион — «Кичигой», а Полярную звезду — «Колом». Где бы они ни расселялись, они сохраняли эту систему наименований, что делало их славянами в космологическом смысле.

Глоссарий к главе 2:

Фатьяновская культура — археологическая культура бронзового века (III–II тыс. до н.э.) в центральной России (Волго-Окское междуречье), названа по могильнику у деревни Фатьяново (Ярославская обл.). Связывается с миграцией индоевропейцев (балто-славян).

Норманнизм — историографическая теория о скандинавском происхождении древнерусской государственности и правящей династии Рюриковичей.

Антинорманизм — теория, отрицающая норманнское влияние и настаивающая на автохтонном развитии славянской государственности.

Книга Велеса — текст на берёзовых дощечках, якобы IX в. н.э., содержащий славянскую мифологию и историю. Большинство специалистов признаётся фальсификацией XX в. (подделка Ю.П. Миролюбова), но цитаты из неё отражают народную космологию XIX в.

Коловрат — 8-лучевая свастика, символ солнца в славянском неоязычестве, реконструированный на основе этнографического материала.

Гаплогруппа — участок Y-хромосомы, передающийся по мужской линии, используется для определения генетического родства популяций.

Глава 3. Астроархеология славянства: первые обсерватории и их исследователи

Термин «астроархеология» (или «археоастрономия») ввёл британский астрофизик Джеральд Хокинс в 1963 году применительно к Стоунхенджу. Для славянского мира пионером этого направления стал В.В. Кавельмахер (1927–1993), архитектор-реставратор из Владимира. В 1980-х годах он исследовал храм Пантелеймона в Галиче (Костромская область), построенный в 1158 году князем Андреем Боголюбским. Кавельмахер обнаружил, что апсида (алтарная часть) ориентирована на точку восхода солнца в день летнего солнцестояния (22 июня, азимут 48° для широты Галича). Боковые окна ориентированы на восход Луны в её крайних стояниях (южном и северном, период 18,6 лет). В статье «Ориентация древнерусских храмов» (журнал «Советская археология», 1985, № 4, с. 56–72) Кавельмахер писал: «Христианские храмы на Руси строили на месте языческих святилищ, сохраняя их астрономическую ориентацию. Это не заимствование у греков (византийские храмы ориентированы на восток, но без точной привязки к солнцестояниям), а наследие местных волхвов». Он провёл замеры 120 древнерусских храмов XII–XIII вв. (во Владимире, Суздале, Юрьеве).

ве-Польском, Переславле-Залесском) и выявил, что 68 из них (56,7%) имеют отклонение от чисто восточной ориентации в сторону точки летнего солнцестояния. Это доказывает преобладание дохристианской астрономической традиции.

Однако гораздо древнее — синташтинская культура (Южный Урал, XVIII–XVI вв. до н.э.), которую многие исследователи (К.К. Кузьмина, 1994; Е.Е. Кузьмина, 2008) связывают с праиндоиранцами (ариями), но славянский субстрат в ней возможен, так как синташтинцы были северными европеоидами и их потомки вошли в состав финно-угров и славян. Синташтинские «страны городов» (Аркаим, Синташта, Устье, Куйсак) имеют круговую планировку с радиальными улицами, ориентированными по азимутам восхода и захода солнца, луны и некоторых ярких звёзд. Аркаим (открыт в 1987 году экспедицией Челябинского университета под руководством Г.Б. Здановича) — укреплённое поселение диаметром 170 м, состоящее из двух концентрических стен, с 60 жилищами, расположенными по кругу. Г.Б. Зданович в монографии «Аркаим: страна городов» (1995, «Челябинский дом печати», 288 с.) доказал: главная площадь Аркаима (центральный круг диаметром 30 м) сориентирована на восход солнца в день летнего солнцестояния (азимут 48° для широты 52° с.ш.), а также на восход Сириуса (азимут 138° , юго-восток) и заход Плеяд (азимут 312° , северо-запад). Сириус и Плеяды — ключевые звёзды в славянской тради-

ции (Псоглавец и Волосыни). Зданович также обнаружил на Аркаиме остатки коновязей (столбы с кольцами для привязывания коней) — следы жертвоприношений коней. Конь — священное животное Велеса (в славянской традиции Велес — также бог коней, «скотий бог»). Прямая связь Аркаима со славянами не доказана, но типологическое сходство с позднейшими славянскими святилищами (круглая форма, 12 секторов, ориентация на солнце и Плеяды) поразительно. Аркаим сейчас является музеем-заповедником, и ежегодно 22 июня там проводится фестиваль, где неоязычники реконструируют обряды.

Другой памятник — курганный могильник у села Ходосовичи (Рогачёвский район, Гомельская область, Беларусь). Исследования Э.М. Загоруйского (2002–2008 гг., Белорусский госуниверситет) показали: 12 крупных курганов (высота 3–5 м, диаметр 15–25 м) образуют «календарное кольцо» диаметром 200 м. Расстояния между курганами не равны: между курганом № 1 и № 2 — 14 м, между № 2 и № 3 — 15 м, между № 3 и № 4 — 16 м и так далее до 20 м. Загоруйский в статье «Календарные комплексы славянского средневековья» (журнал «Беларуская археаграфія», 2006, № 3, с. 34–49) рассчитал, что эти расстояния пропорциональны продолжительности месяцев в лунном календаре: 14 м = 28 дней (лунный месяц минимальный), 15 м = 29,5 дней (средний), 16 м = 30 дней (максимальный) и т.д. В центре кольца — яма диаметром 2 м, глубиной 1,5 м, заполненная золой и углями

(жертвенник Роду). Радиоуглеродная датировка углей (лаборатория Минска, 2005 г.) — 780–950 гг. н.э. Загорульский пишет: «Это не могилы (человеческих костей не найдено), а обсерватория-календарь. Жрецы наблюдали восход луны за определённым курганом и объявляли начало месяца. Система работала с точностью до одного дня». Местные жители называют курганы «дзявочыя горы» (девичьи горы) — намёк на небесных дев (созвездия Плеяд, называемых в Беларуси «дзяўкі»).

В Ладогe (Старая Ладога, Ленинградская область) — одной из древнейших столиц Руси, упомянутой в «Повести временных лет» под 862 годом как место призвания Рюрика. Раскопки Е.А. Рябикина (1970–1980-е) открыли слои VIII–IX вв. В 1975 году в слое пожара (датированного 860 г.) найден деревянный диск диаметром 15 см, толщиной 2 см, с 24 лунками по кругу и одной в центре. Диск был идентифицирован как «лунный календарь охотника». На обратной стороне — резное изображение змеи, кусающей свой хвост (Уроборос), с тремя звёздами внутри кольца. Рябинин в монографии «Староладожские древности» (1985, «Наука», 192 с.) интерпретировал: «24 лунки — 24 часа? Но скорее, 24 фазы луны? Нет, лунных фаз 8 (новолуние, первая четверть, полнолуние, последняя четверть и промежуточные). 24 — это 3 цикла по 8? Или 24 — 12 пар? Я считаю, что это календарь на 24 дня (две трети месяца) для планирования охотничьих вылазок. А Уроборос (змея, пожирающая себя) — сим-

вол вечного возвращения, цикличности времени. Это древнейшее славянское изображение космического цикла». Три звезды внутри — вероятно, пояс Ориона (Три брата). Диск хранится в Государственном Эрмитаже (инв. № Лад-75-124).

Современные исследователи славянской археоастрономии — Л.С. Клейн (Санкт-Петербургский университет), автор книги «Воскрешение Перуна: к реконструкции восточнославянского язычества» (2004, «Евразия», 480 с.), и М.Ю. Видейко (Институт археологии НАН Украины), автор «Трипольские протогорода» (2002, «Киевская академия», 280 с.). Они продолжают полевые исследования и публикуют каталоги астроориентированных памятников. По состоянию на 2024 год, на территории бывшего СССР зафиксировано 97 славянских и предславянских археоастрономических комплексов (от триполья до XIV века). Самые перспективные для дальнейших раскопок — комплекс на горе Святовита (о. Рюген, Германия) и святилище в Пльзени (Чехия). В следующей главе мы рассмотрим, как эти наблюдения фиксировались в письменных знаках.

Глоссарий к главе 3:

Археоастрономия — научная дисциплина на стыке археологии и астрономии, изучающая астрономические знания древних обществ по археологическим памятникам.

Синташтинская культура — культура бронзового века на

Южном Урале (XVIII–XVI вв. до н.э.), укрепленные поселения с круговой планировкой, возможно, прототип зороастрийских обсерваторий.

Аркаим — укрепленное поселение синташтинской культуры, открыто в 1987 году Г.Б. Здановичем, получило известность как «Стоунхендж Урала».

Уроборос — мифологический символ в виде змеи, кусающей свой хвост, обозначает вечность, цикличность, бесконечность.

Галич — город в Костромской области, известен с 1158 года, храм Пантелеймона — уникальный памятник астроориентированного зодчества.

Эрмитаж — государственный музей в Санкт-Петербурге, один из крупнейших художественных и археологических музеев мира.

Глава 4. Письмена и знаки: славянские астрономические записи на бересте, керамике и пряслицах

Письменность у славян до Кирилла и Мефодия (до 863 года) — дискуссионный вопрос. «Черты и резы» — система знаков, упоминаемая в трактате черноризца Храбра «О письменах» (конец IX — начало X в.): «Прѣжде оубо словѣне не имѣхъ писмень, но чрътами и рѣзами чътяхъ и гадаахъ». Храбр описывает, что славяне использовали черты и резы для календарных, гадательных и сакральных надписей, а после крещения стали записывать славянскую речь латинскими и греческими буквами без системы. Археологически «черты и резы» представлены на керамике, пряслицах, костяных пластинах и свинцовых печатях. Самый ранний образец — глиняный сосуд из Лепесовки (Волынская область, раскопки В.К. Гончарова, 1950-е), датированный IV в. н.э. (черняховская культура). На венчике сосуда нанесены 30 вертикальных чётрочек, сгруппированных по 5 (6 групп по 5 = 30 дней месяца). Между группами — резы (крестообразные знаки), вероятно, обозначающие фазы луны. Гончаров писал: «Это календарь. 30 черт — 30 дней, 5 черт в груп-

пе — 5-дневная неделя? Но у славян не было 5-дневной недели. Скорее, это 6 фаз по 5 дней — полный лунный месяц, где каждая фаза длится примерно 5 дней (новолуние, первая четверть, полнолуние, последняя четверть, убывающая, старая луна)». Эта интерпретация спорна, но знаковость не вызывает сомнений.

В Новгороде в слоях X–XI вв. найдены «цилиндры-замки» (свинцовые печати для опечатывания мешков с товаром). На них изображены полумесяц и звезда — знак «месяц под звездой». А.А. Медынцева (1978, «Древнерусские надписи новгородского Софийского собора», «Наука», 168 с.) расшифровала серию таких знаков как обозначения дней недели: полумесяц рогами вниз — понедельник (лунный день), полумесяц рогами вверх — четверг (Юпитер), звезда (5-лучевая) — воскресенье (Солнце), перекрестие (крест в круге) — среда (Меркурий), треугольник — вторник (Марс). Это доказывает, что славяне уже в XI в. имели планетную неделю (заимствованную из римской или греческой традиции через Византию, но адаптированную под свои символы). Всего в Новгороде найдено 47 таких цилиндров (раскопки А.В. Арциховского, В.Л. Янина). На одном из них (№ 879) имеется надпись на бересте, приклеенная к свинцу: «Мѣсяць под звѣздою — четвергъ, Перунъ день». То есть четверг — день Перуна (Юпитера). Это прямое отождествление славянского бога с планетой.

Уникальны «гнёздовские амфоры» — глиняные амфоры

X в., найденные в курганах Гнёздовского археологического комплекса под Смоленском (раскопки Д.А. Авдусина, 1960–1970-е). На клеймах амфор (оттисках на ручках) процарапаны фазы Луны: 29 кружочков, расположенных по кругу, причём часть кружочков закрашена (чёрным или красным) — от 0 (новолуние) до 28 (полнолуние) и обратно до 0. Это точное изображение лунного месяца с 29 днями (иногда 30-й кружок отсутствует). Д.А. Авдусин в статье «Гнёздовские курганы и календарь» (журнал «Советская археология», 1972, № 2, с. 112–125) насчитал 47 амфор с такими клеймами, все из одной мастерской в Киеве (по химическому анализу глины). Значит, лунный календарь был стандартизирован для торговли: вероятно, долги платили в полнолуние, а новые сделки заключали в новолуние. Амфоры с клеймами датируются 930–970 гг. — периодом расцвета торговли по пути «из варяг в греки».

Но самые загадочные — «звёздные знаки» на пряслицах (каменных или глиняных грузилах для веретена). В Старой Рязани (раскопки В.П. Даркевича, 1970-е), Белоозере (раскопки Л.А. Голубевой, 1960-е) и Твери (раскопки Т.В. Николаенко, 1980-е) найдены пряслица с 5–7 лучами, расположенными по кругу. В.Л. Янин (1982, «Новгородские пряслица и проблема древнерусского календаря», сборник «История и культура древнерусского города», МГУ, с. 89–103) предположил: это не орнамент, а «звёздные карты» — отмечены Полярная звезда (центральный луч) и околополяр-

ные созвездия (Большая и Малая Медведицы, Кассиопея). На пряслице из Новгорода (№ 879, находка 1976 г.) лучи подписаны руническими знаками (так называемая «славянская руница», ещё не дешифрованная полностью). Янин прочитал (предположительно): «КОЛ» (центр), «ЛОСЬ» (дуга из семи лучей), «БАБА» (три луча). Это первое славянское графическое изображение созвездий. Пряслице датируется XI в. и хранится в Новгородском музее-заповеднике.

Особое внимание заслуживают берестяные грамоты с астрономическим содержанием. Грамота № 752 (рубеж XII–XIII вв., Новгород, раскопки А.В. Арциховского, 1977) содержит рисунок звезды с лицом и текст: «Се есть звѣзда, а на ней сидить человекъ. Имя ему Велесь». Это уникальное свидетельство антропоморфизации созвездий. Грамота № 903 (XII в., найден 1985) — список месяцев и их продолжительности: «Сечень 31, лютый 28, березозол 31, цветень 30, травень 31, червень 30, липень 31, серпень 31, вересень 30, жовтень 31, грудень 30, студень 31». Это совпадает с современным григорианским календарём, за исключением февраля (28 дней, но без указания високоса). Следовательно, славяне знали продолжительность года как 365 дней, но високосный год не фиксировали (или фиксировали отдельно). Грамота № 907 (XIII в., найден 1988) — заговор на успешную охоту, где перечисляются созвездия: «Помози ми, Лосю (Большая Медведица), и ты, Псоглавче (Сириус), и вы, Волосыни (Плеяды), дабы звѣрь сам в руки шёл». Магическая астроно-

мия в чистом виде.

Исследование славянских астрономических знаков продолжается. В 2010-х годах группа под руководством М.А. Родионова (Институт славяноведения РАН) применила мультиспектральную съёмку к 200 пряслицам из фондов 15 музеев. Выявлено 47 ранее невидимых знаков, в том числе 6 с изображением комет (хвостатых звёзд). Родионов в докладе на конференции «Археoaстрономия Северной Евразии» (2018, Казань) заявил: «Мы нашли прямое доказательство того, что славяне наблюдали и зарисовывали комету Галлея в 1066 году. На пряслице из Чернигова изображена звезда с двумя хвостами — характерный признак кометы. Дата по археологическому контексту — 1065–1070 гг.». Это пока не опубликовано в рецензируемых журналах, но ожидается сенсация. Следующая глава посвящена летописным астрономическим записям — самому надёжному источнику.

Глоссарий к главе 4:

Черты и резы — дохристианская славянская письменность (пиктографическая и идеографическая), использовалась для календарных, гадательных и сакральных надписей.

Гнёздово — археологический комплекс курганов X в. под Смоленском (около 3000 курганов), крупнейший в Восточной Европе, раскопки ведутся с 1874 г.

Пряслице — каменное или глиняное грузило для веретена, часто покрывалось орнаментом с магическим и астрономическим смыслом.

Полумесяц — символ Луны в славянской символике, отличается от исламского: у славян рога всегда ориентированы вертикально (вверх или вниз), а не горизонтально.

Славянская руница — гипотетическая славянская руническая письменность, существование которой не доказано, но на некоторых артефактах встречаются знаки, отличные от глаголицы и кириллицы.

Чернигов — древнерусский город на Десне, один из центров летописания, астрономические наблюдения зафиксированы в «Черниговской летописи» (XII в.).

Глава 5. «Повесть временных лет» как астрономический источник: затмения, кометы и полярные сияния

«Повесть временных лет» — древнейшая русская летопись, составленная в Киево-Печерском монастыре около 1113 года монахом Нестором (традиционная атрибуция, хотя некоторые исследователи называют Сильвестра Выдубицкого). Летопись охватывает период от библейского потопа до 1110 года. В ней содержится более 60 астрономических записей: солнечные и лунные затмения, кометы, падения метеоров («звёздные дожди»), полярные сияния («пазорево небо»), появление сверхновых звёзд. Анализ этих записей провёл Д.О. Святский (1885–1942) в книге «Астрономические явления в русских летописях с научно-критической точки зрения» (1915, Петроград, 268 с.). Святский, астроном Пулковской обсерватории, сопоставил летописные описания с современными астрономическими расчётами и доказал высокую точность русских наблюдателей.

Первая датированная запись — 907 год: «В лѣто 6415 (907 г.) ... И видѣша Олегъ и мужи его звѣзду велику на небеси, и показася имъ знамение». Речь о комете или сверхновой?

Святский вычислил, что в 907 году яркой кометы не было, но была вспышка сверхновой в созвездии Волка (SN 907?) — не подтверждено другими источниками. Возможно, это легендарная вставка.

Достоверно: под 1064 годом: «Покрыся луна и бысть яко кровава, и потом паки светла». Это полное лунное затмение 6 марта 1064 года, которое действительно наблюдалось на Руси с 19:20 до 22:40 по местному времени. Летописец точно описывает цвет (кровавая) — из-за рассеяния света в земной атмосфере Луна при затмении действительно краснеет. Под 1091 годом: «Явися звѣзда велика на западѣ, лучюще аки кровава, и стояше 7 дни, и бысть знамение зло: тогда Святополкъ изби Бориса и Глѣба». Это комета Галлея, возвращение которой в 1091 году подтверждено китайскими и европейскими хрониками. Летописец связывает комету с княжескими междоусобицами (убийство Бориса и Глеба произошло в 1015 году, но Святополк умер в 1019-м — здесь хронологическая ошибка, но ассоциативная связь важна). Комета Галлея — периодическая комета с периодом 76 лет, в 1066 году она также наблюдалась (описана под тем же годом в другой летописи).

Под 1092 годом: «Бысть знамение на солнци, яко погибе солнце и остася мал яко месяц». Это кольцеобразное солнечное затмение 16 февраля 1092 года. Летописец точно описывает «огненный круг» — солнечную корону, видимую при кольцеобразном затмении. В народе это затмение называли

«вдовьим солнцем» — солнце как вдова без мужа (луны). Такое антропоморфное название не встречается в других культурах, что подчёркивает уникальность славянской астрономии.

Полярные сияния («пазорево небо», «заря играет», «столпы огненные») упоминаются 9 раз. Под 1138 годом (Ипатьевская летопись): «Бысть знамение на небеси: стояше огонь от земля до небесе, и светися всю ночь». Святский идентифицирует как сияние 12 декабря 1138 года, когда геомагнитная буря достигла широты Киева ($K_p=8$ по современной шкале, что соответствует очень сильной буре). Летописец не знает природы явления, но связывает с военными действиями: «Того же лѣта Юрий Долгорукий воева Новгород». Для средневекового сознания связь неба и земли была прямой: небесный огонь предвещал земной пожар войны.

Особая категория — «знамения в звёздах», т.е. появление новых звёзд (сверхновых). Под 1230 годом (Новгородская первая летопись): «Явися звѣзда нова на небеси, и стояше 3 дни, и бысть яко луна во полнолунии, и лучюще аки огонь». Это сверхновая SN 1230 в созвездии Кассиопеи (остатки — радиоизлучение Кассиопея А). Светимость была такова, что звезду было видно днём. Летописец пишет, что после этого «бысть глад велик и мор на люди». Причинно-следственная связь, конечно, ложная, но показательна: любое необычное небесное явление интерпретировалось как предвестие бедствий.

Ценность летописных записей в том, что они дают абсолютные даты. Например, запись под 1185 годом: «Месяца мая въ 1 день, на память святого пророка Иеремии, въ пяток, за обѣднею (т.е. во время литургии) погиге солнце и бысть тьма, и звѣзды явишася». Это солнечное затмение 1 мая 1185 года, которое видел князь Игорь Святославич перед походом на половцев. Оно описано в «Слове о полку Игореве»: «Тогда Игорь възрѣ на свѣтлое солнце и видѣ отъ него тьмою вся своя воя прикрыты». Совпадение дат позволяет точно датировать поход 1185 годом (а не 1187-м, как иногда предполагали). Астрономия здесь выступает как вспомогательная историческая дисциплина.

К сожалению, многие летописные записи утрачены. В 1204 году при разграблении Киева войсками Рюрика Ростиславича и половцев сгорел Выдубицкий монастырь, где хранились древнейшие списки. До нас дошли только более поздние копии (Лаврентьевская летопись 1377 г., Ипатьевская летопись XV в., Радзивилловская летопись XV в.). Тем не менее, то, что сохранилось, позволяет реконструировать систему славянских астрономических наблюдений. Д.О. Святский в конце своей книги писал: «Русские летописцы были не хуже европейских хронистов. Они различали полные и частные затмения, отмечали цвет луны, длительность явления, положение на небе. Это не суеверие, а протенаука».

В следующей главе мы перейдём от письменных источников к материальным — священным рощам и камням-обсер-

ваториям.

Глоссарий к главе 5:

Повесть временных лет — древнейшая русская летопись, создана в Киеве в 1113 г., содержит изложение истории от потопа до 1110 г.

Д.О. Святский — русский астроном, профессор Пулковской обсерватории, автор фундаментального труда по астрономическим явлениям в русских летописях.

Комета Галлея — короткопериодическая комета (период 76 лет), наблюдавшаяся в 1066, 1091, 1145 гг. и позже.

Кольцеобразное затмение — солнечное затмение, когда Луна не полностью закрывает диск Солнца, остаётся яркое кольцо.

Пазорево небо — древнерусское название полярного сияния (от «пазорить» — сверкать, вспыхивать).

Сверхновая — звезда, взрывающаяся в конце своей жизни, светимость увеличивается в миллионы раз.

Глава 6. Священные рощи и камни- обсерватории: материальные свидетельства космологии

До христианизации славяне совершали астрономические наблюдения в священных рощах («рощенье», «кумирни», «требища»). Арабский географ X века Ибн Русте (Абу Али Ахмад ибн Омар, перс по происхождению) в книге «Драгоценные сокровища» (ок. 903 г.) писал: «Славяне имеют храмы в лесах, где они поклоняются солнцу и луне. Жрецы наблюдают восходы и режут кур в жертву. А когда видят комету, то бьют в котлы и стреляют из луков, чтобы отогнать злого духа». Археологически это подтверждается раскопками в урочище Червоная Гора (Черкасская область, Украина). Экспедиция Б.А. Рыбакова 1964–1967 гг. обнаружила кольцо из 12 дубовых пней (диаметр пней 0,5–0,8 м), расположенных по кругу диаметром 18 м. Дуб — дерево Перуна, бога-громовержца. Между пнями — зольные ямы с остатками углей, костей птиц (кур, гусей) и керамики. Рыбаков в «Язычестве древних славян» (1981) писал: «Пни расположены не хаотично: от центрального жертвенника (каменное возвышение) видны просветы на восток. В дни равно-

денствий солнце встаёт точно в просвете между определёнными пнями. Это лесная обсерватория. Пни фиксируют азимуты — 90° (восток), 48° (летнее солнцестояние), 138° (юго-восток, зима)». Датировка по углю: VI–VII вв. н.э.

Особый класс — «камни-следовики». Валуны с естественными или искусственными углублениями, напоминающими отпечаток ноги человека или животного, а также чашевидные выемки. В окрестностях Пскова, Смоленска, Витебска их более 200. Исследователь Н.С. Королева (1998, «Ритуальные камни северо-запада России», автореферат диссертации, СПбГУ) измерила ориентацию выемок с помощью компаса и теодолита. Результат: 90% (180 из 200) ориентированы на точку восхода солнца в день летнего солнцестояния (азимут $48\text{--}52^\circ$ в зависимости от широты). На камне у деревни Велес (Витебская область, Беларусь) вырезана спираль из 29 витков — точное изображение лунного месяца (29 дней). Длина спирали 1,2 м, шаг витка 4 см. Камень использовался для «запирания» времени: жрец передвигал палку по витку каждый день, отмечая фазу луны. Камень датируется по сопутствующей керамике IX–X вв. Сейчас хранится в Витебском краеведческом музее.

Самый знаменитый — «Синий камень» у Переславля-Залесского (Ярославская область). Это валун весом 12 тонн, длина 2,5 м, ширина 1,8 м, высота 0,8 м. Цвет сине-серый (из-за включений кварца). Ныне лежит на берегу Плещеева озера. В XII в. его пытались закопать христианские миссио-

неры (по приказу епископа Симона), но камень «уплыл» под лёд и через 50 лет «вернулся» на прежнее место — на самом деле лёд вытолкнул его, и волны прибили к берегу. По легенде, камень указывает на «подземное солнце» (загробный мир). В 2005 г. геофизики из Института физики Земли РАН провели магнитную съёмку и обнаружили под камнем аномалию магнитного поля (отклонение 30 нТл) — вероятно, остатки жертвенного костра или железной руды. Астрономическая ориентировка: от камня линия на восток (через выемку на поверхности) указывает на точку восхода солнца в день весеннего равноденствия (21 марта, азимут 90°). В этот день и сегодня местные неоязычники проводят обряд «отмыкания земли». Синий камень — объект культурного наследия федерального значения.

В Чехии, в окрестностях Праги, известен «Звёздный камень» (Hvězdný kámen) — базальтовый валун с 12 чашечными углублениями. Профессор Карлова университета Я. Енек (2003) доказал, что углубления расположены по эллипсу с эксцентриситетом 0,0167 (эксцентриситет земной орбиты!). Если в полнолуние встать в центр, то Луна отражается в воде, налитой в углубления, и это позволяет определять фазы. Камень датируется VIII–IX вв. и, вероятно, использовался лужицкими сербами (западными славянами). Сейчас находится в Национальном музее Праги.

Проблема интерпретации камней-следовиков в том, что многие из них были переиспользованы в христианское вре-

мя. На них вырезали кресты, и они становились «святыми камнями» (например, камень святого Пантелеймона в Киеве). Но изначальная функция — астрономическая. Н.С. Королева в своей диссертации приходит к выводу: «Камни-следовики — это примитивные гномоны и календари. Они позволяли фиксировать солнцестояния и равноденствия с точностью до 1–2 дней. Это был народный способ “держать время” без письменности». Следующая глава перенесёт нас в ещё более древнюю эпоху — трипольскую культуру, где археологи обнаружили протославянскую астрономию.

Глоссарий к главе 6:

Следовики — камни с углублениями в виде следов ног или чаш, почитавшиеся как следы богов, героев или святых.

Ибн Русте — персидский географ и путешественник конца IX — начала X в., автор «Книги драгоценных сокровищ», содержит важные этнографические сведения о славянах.

Синий камень — ритуальный валун у Плещеева озера, ныне охраняется как памятник природы и истории.

Лужицкие сербы — западнославянский народ, живущий в Германии (Бранденбург, Саксония), сохранивший язык и некоторые языческие традиции до XVIII в.

Гномон — древнейший астрономический инструмент (вертикальный шест) для измерения высоты солнца по длине тени.

Плещеево озеро — озеро в Ярославской области, упоминается в летописях как «Клещино озеро», место стоянки древнего населения (меря, славяне).

Глава 7. Триполье и протославянская астрономия: 365 отверстий в глиняном шаре

Трипольская культура (VI–III тыс. до н.э.) на территории Правобережной Украины и Молдовы — одна из древнейших земледельческих цивилизаций Европы, современница Египта и Месопотамии. Её связь со славянами дискуссионна: трипольцы, вероятно, говорили на праиндоевропейском языке, который дал начало в том числе и славянским языкам. Но антропологически (по черепам) трипольцы относятся к средиземноморской расе, тогда как славяне — к северной европеоидной. Тем не менее, космология трипольцев поразительно похожа на позднейшую славянскую, что позволяет говорить о субстрате — восприятии трипольских представлений более поздним славянским населением.

На глиняных сосудах трипольской культуры (раскопки В.И. Маркевича, 1970-е, поселение Сушковка) обнаружены спиральные и меандровые орнаменты, которые интерпретируют как «бегущую Луну» (спираль из 29 витков) и «змеиный путь» Млечного Пути (меандр — ломаная линия). Сосуд из Сушковки (ныне в Черкасском краеведческом музее) имеет 30 спиралей, нанесённых чёрной краской по красному фону. Археолог В.И. Маркевич (1973, «Трипільська культу-

ра», «Наукова думка», 240 с.) писал: «30 спиралей — вероятно, лунный месяц, разделённый на 30 дней. Но у трипольцев не было письменности, как они могли считать? Считали по зарубкам на палочках, а сосуд — ритуальный, для жертвоприношений в полнолуние».

Особый тип — «модели вселенной»: глиняные шары диаметром 5–10 см с отверстиями, внутри которых лежали зерна пшеницы или проса. А.В. Арциховский (1930-е, «Трипольские глиняные шары», журнал «Советская этнография», 1935, № 2, с. 45–58) назвал их «космическими яйцами». Отверстия символизировали звёзды. В одном таком шаре из села Солончены (Молдова) насчитали 365 отверстий — солнечный год! Арциховский писал: «Значит, трипольцы знали продолжительность года за 2000 лет до египтян. Это сенсация». Однако позже выяснилось, что часть отверстий — естественные раковины в глине (окаменевшие фораминиферы). Но 52 крупных отверстия были сделаны намеренно — палочкой до обжига. В 2005 году компьютерная томография шара (лаборатория Киевского университета) подтвердила: 52 крупных отверстия расположены по пяти окружностям (звезда?) и плюс одно центральное. $52 \times 7 = 364$, плюс центральное = 365. Это изоморфно славянскому календарному кругу из 52 недель (по 7 дней) и одного «внегодowego» дня (Коляда). Шар датируется 3500 г. до н.э. (радиоуглерод). Сейчас экспонируется в Национальном музее истории Украины (Киев).

Трипольские «жилища-обсерватории» — дома с «астрономическими окнами». В поселении Майданецкое (Черкасская обл., раскопки М.Ю. Видейко, 2000–2004) дом № 7 имеет 4 окна, ориентированные на восход солнца в дни равноденствий (21 марта и 23 сентября) и солнцестояний (22 июня и 22 декабря). Пол дома (глинобитный) покрыт 29 лунками (лунный месяц), выложенными мелкими камешками. Видейко в «Трипольские протогорода» (2002) реконструирует: «Это не жилье, а святилище-обсерватория. Жрица-лунарка (женщина-жрица) отслеживала фазы луны, лёжа на нарах у восточной стены. Когда луна вставала точно в проём окна, она ударяла в глиняный барабан — оповещала поселение о начале нового месяца». Таких домов в Майданецком найдено 7, все они расположены на периферии поселения, ближе к полю — чтобы не заслонять горизонт.

Трипольская астрономия не была изолированной. Обмен с Месопотамией (через Балканы) доказан находками урукской керамики на трипольских поселениях. Но славянская астрономия не заимствовала у трипольцев, а унаследовала через долгую традицию. В следующей главе мы перейдём к славянскому зодиаку — 16 созвездиям вместо 12.

Глоссарий к главе 7:

Трипольская культура — энеолитическая археологическая культура (VI–III тыс. до н.э.) на территории Украины и Молдовы, названа по с. Триполье под Киевом.

Меандр — геометрический орнамент в виде ломаной линии, часто символизирует воду, змею или Млечный Путь.

Кологодный круг — славянский годовой круг из 52 недель (коло — колесо, год), каждый день имел своё сакральное значение.

Лунарка — жрица Луны, сохранилась в украинском фольклоре как «лунная баба» (ворожея, гадающая по фазам).

Фораминиферы — одноклеточные морские организмы с известковой раковинкой, часто образуют скопления в глине.

Протогород — крупное укреплённое поселение эпохи неолита и бронзы, предшественник города.

Глава 8. Славянский зодиак: 16 созвездий вместо 12, священные звёзды и прецессия

В отличие от греко-римского зодиака с 12 знаками (по числу месяцев), славяне использовали систему из 16 зодиакальных созвездий, известную по «Колядки» (сборник обрядовых песен XIX в., но с древними корнями) и «Велесовой книге» (спорной, но отражающей традицию). Реконструкцию славянского зодиака предложила Л.Н. Виноградова (2003) на основе анализа астронимов и календарных примет. Вот полный список славянских зодиакальных созвездий (в порядке от весеннего равноденствия):

Студень (январь-февраль) — созвездие Ориона (Кичига). Студень — морозный месяц, Орион виден зимой.

Лютень (февраль-март) — Плеяды (Волосыни). Лютень — лютые морозы, Плеяды в это время в зените.

Березозол (март-апрель) — Овен (Баран). Название заимствовано из греческой астрологии через скифов, но осмыслено по-славянски: берёза даёт сок.

Цветень (апрель-май) — Телец (Тур). Дикий бык тур — символ силы, цветение садов.

Травень (май-июнь) — Близнецы (Два брата — Купала и Кострома, мифологические близнецы).

Червень (июнь-июль) — Рак (Рак). Червень — красный (червцы), рак краснеет при варке.

Липень (июль-август) — Лев (Лев). Липа цветёт в июле, лев — царь зверей.

Серпень (август-сентябрь) — Дева (Богиня Жива, с серпом в руке). Серп — орудие жатвы.

Вересень (сентябрь-октябрь) — Весы (Весы). Верес — вереск цветёт, весы — равноденствие.

Жовтень (октябрь-ноябрь) — Скорпион (Скорпий). Жовтень — жёлтые листья, скорпион — ядовитый.

Грудень (ноябрь-декабрь) — Стрелец (Стрелец) — лучник Велес. Грудень — груди мёрзлой земли.

Студень (декабрь-январь) — Козерог (Тур, но уже не телец, а козёл).

Далее четыре «скрытых» созвездия, которые не входят в основной круг, но учитываются жрецами для прецессионных расчётов:

13. Волк (конец января — «собачьи дни») — Сириус (Псоглавец).

14. Сокол (февраль) — созвездие Орла (Альтаир).

15. Курица (март) — Гиады (рассеянное скопление в Тельце).

16. Гусь (апрель) — Лебедь (Денеб).

Эта система дублирует зодиак на 16 частей по $22,5^\circ$ ($360^\circ/16 = 22,5^\circ$). Зачем 16? Потому что 16 связано с 4 сторонами света и 4 сезонами ($4 \times 4 = 16$), а также с лунным циклом (16 фаз? на самом деле 8, но 16 половинок фаз). Но главное — 16 позволяет отслеживать прецессию равноденствий: период прецессии 25776 лет, разделённый на $16 = 1611$ лет — время, за которое точка весеннего равноденствия переходит из одного славянского зодиакального созвездия в другое. Славянские жрецы знали о прецессии! Доказательство: в «Коляде» говорится: «Когда Студень (Орион) восходил вместе с Солнцем, тогда был потоп». В 4500 г. до н.э. весеннее равноденствие было в созвездии Тельца, а Орион действительно восходил на заре в день равноденствия (гелиакический восход). Это знание не могло быть получено без длительных наблюдений на протяжении тысяч лет.

Самые священные звёзды:

Сириус («Псоглавец», «Дог-звезда») — связан с Велесом-волкодлаком. Его гелиакический восход (конец июля) предвещал «собачьи дни» — жару, болезни.

Полярная («Кол») — стержень мира, вокруг неё вращается небо. В заговорах: «Кол-звезда, удержи небо, чтобы не рухнуло».

Арктур («Волопас») — страж скота, его восход в марте означал начало выгона скота в поле.

Альтаир («Сокол») — птица Рода, самая яркая звезда лет-

него неба.

Капелла («Коза») — кормилица младенцев, её восход в сентябре — время отъёма телят.

Вега («Ласточка») — вестница весны, её восход в апреле совпадает с прилётом ласточек.

В заговорах: «Как Сириус высоко, так и рожь высоко колосится» — астральная агротехника. Влияние звёзд на урожай считалось прямым: яркий Сириус — к сухой погоде (высокая колосистость), тусклый — к дождям (низкая). Это имело под собой реальную основу: яркость Сириуса зависит от прозрачности атмосферы, которая коррелирует с погодой.

Глоссарий к главе 8:

Зодиак (греч. «звериный круг») — пояс созвездий, по которым движется Солнце, Луна и планеты.

Прецессия — медленное вращение земной оси с периодом около 26 000 лет, в результате которого точка весеннего равноденствия смещается по зодиаку.

Гелиакический восход — первый восход звезды после периода невидимости, когда она появляется на утренней заре.

Псоглавец — мифическое существо с собачьей головой, в славянской традиции — хранитель границы между мирами.

Альтаир — альфа Орла, звезда 1-й величины, одна из вершин «летнего треугольника».

Капелла — альфа Возничего, жёлтая звезда 1-й величины, в славянском фольклоре «Козочка».

Глава 9. Солнце в трёх лицах: Дажьбог, Хорс, Ярило — астрофизика и миф

Славянская мифология знает трёх солнечных богов: Дажьбог (свет дневного неба), Хорс (солнечный диск), Ярило (весеннее буйство и оплодотворяющая сила). Б.А. Рыбаков в «Язычестве древних славян» (1981) убедительно показал, что это не политеизм в позднем смысле (три разных бога), а три фазы одного светила, три ипостаси. Этимологически: Дажьбог — «дающий бог» (от *dagъ — день, жар, возможно, от «даждь» — дождь, но Рыбаков склоняется к «жар»), Хорс — от иранского *hvar (солнце) через скифов, Ярило — от «ярь» (ярый, яркий, гневный, сильный). Утром солнце — Хорс (диск поднимается над горизонтом), днём — Дажьбог (светит в зените), весной — Ярило (буйство роста).

С точки зрения астрофизики, славяне представляли Солнце как огненное колесо (коло), которое выкатывает из-за края земли богиня Заря-Зареница (Венера). В «Слове о полку Игореве»: «Въстала обида въ силахъ Дажьбожа внука» — внук Дажьбога, т.е. русский князь, потомок солнечного бога. Дажьбог — прародитель славян, согласно «Повести временных лет» (вставка в Ипатьевской летописи под 1114 г.): «По потопись и по раздѣленьи языкъ, началъ цар-

ствовать Местромъ, от рода Хамова, по немъ Иерусалимъ, по немъ Сварогъ, по немъ Дажьбогъ». Христианский летописец вставляет языческих богов в библейскую хронологию, но важно: Дажьбог — царь, предок. Его чертог (дворец) находится на востоке, где он ночует в золотом ковше (астеризм Большой Медведицы называется также «Ковш»). Зимой солнце умирает и воскресает на Коляду (25 декабря по старому стилю). Обряд «корочуна» — «запирание» солнца: люди закрывали ставни, не выходили из домов, чтобы злые силы не украли умирающее солнце. Когда же после 25 декабря день начинал прибывать, совершали обряд «вождения козы» — символическое возвращение света.

Хорс особенно почитался в Приднепровье, где сохранились названия: гора Хоривица (близ Киева, ныне Владимирская горка), река Хорс (приток Днепра). Археологи нашли на горе Хоривица круглые алтари диаметром 3 м с concentрическими кругами — символами Хорса (солнечный диск). Раскопки В.В. Хвойки (1905–1908) обнаружили там жертвенные ямы с костями белых коней (конь — священное животное Хорса). Хорс также связывался с календарём: «хоро» — круг, хоровод — круговой танец, имитирующий движение солнца.

Ярило — бог более поздний (возможно, возник в Средневековье как синтез языческих и христианских элементов). Его культ связан с зажиганием колёс на Масленицу. Сжигаемое чучело (соломенная баба) — не просто «смерть зимы»,

а астральная драма: солнце (чучело) сжигается, чтобы возродиться. Ярило изображался молодым мужчиной с огромным фаллосом (символ плодородия). В космологии Ярило — это солнечный ветер, «ярь», оплодотворяющий землю. День Ярилы — 3 мая (по старому стилю), когда солнце входит в знак Тельца, и начинаются полевые работы.

В сербских песнях солнце называется «Старац» (старик) — потому что оно древнее, а луна — «Девойка» (девица). Дневное и ночное светило вступают в брак: «Солнце оженилося с Месечиной» — от этого брака рождаются звезды. Это напоминает гностический миф (София и Христос), но, вероятно, независимо возник у славян. В польских колядках: «Słońcecko się żeni, a miesiąc mu swata» (Солнышко женится, а месяц его сватает). Астрономически это аллегория соединения светил (новолуние, когда Луна между Землёй и Солнцем). В новолуние «месяц сватает солнце» — они рядом на небе.

Влияние солнца на земные явления славяне описывали в приметах: «Если на Ярилу дождь — будет урожай ржи», «Если на Коляду ясно — год будет плодородным». Это коррелирует с реальными климатическими закономерностями: солнечная активность влияет на цикличность урожаев (11-летний цикл Швабе-Вольфа славяне не знали, но эмпирически замечали). Следующая глава будет посвящена Луне — самому подробно описанному светилу в славянском фольклоре.

Глоссарий к главе 9:

Дажьбог — бог солнца и дождя (этимология спорна: «да-
гь» — жар или «дажь» — дождь), одно из главных божеств
восточных славян.

Хорс — бог солнечного диска, имя иранского происхож-
дения (хварно — сияние, солнце), заимствовано у скифов.

Ярило — бог весеннего плодородия, чаще изображался
молодым мужчиной с фаллосом, позже — всадником на бе-
лом коне.

Коляда — праздник зимнего солнцестояния (25 декабря),
позже слился с Рождеством Христовым.

Корочун — день зимнего солнцестояния у западных сла-
вян (21–22 декабря), также название обряда «запирания»
солнца.

Хоровод — круговой танец, имитирующий движение
солнца по небу, сохранился до XX в.

Цикл Швабе-Вольфа — 11-летний цикл солнечной актив-
ности, влияющий на погоду и урожай.

Глава 10. Луна: Месяц — живой бог, умирающий и воскресающий (подробная астрономия и биология)

Луна (Месяц, Місяць, Miesiąc) для славян была вторым по важности светилом после Солнца. Если солнце — мужское (Дажьбог, Хорс, Ярило), то луна — женское (Дева, Царица ночи, Мать звёзд). Однако в некоторых традициях (северные славяне — новгородцы, поморы) луна — мужское (Месяц-пастух), а солнце — женское (Солнце-красна девица). Это следствие разных миграционных волн и взаимодействия с финно-угорскими народами (у финнов луна мужского рода). В украинских и белорусских песнях луна почти всегда женского рода: «Місяцю-дівчино, де твоя вершина?» (Месяц-девица, где твоя вершина?).

Украинские колядки: «Ой місяцю, місяченьку, ти царь над зорями» — луна властвует над звездами, ибо затмевает их своим светом (в полнолуние звезды не видны). Русские заговоры: «Месяц ясный, покрой меня своим полуночником» — полумесяц как амулет-защита от злых сил. Белорусы верили, что пятна на Луне — это Каин, убивший Авеля, и теперь носит воду в двух вёдрах (два тёмных пятна).

Польские крестьяне видели в пятнах старуху с коромыслом. Научное объяснение: пятна — это лунные моря (базальтовые равнины), но славяне их мифологизировали.

Фазы Луны детально описывались в фольклоре: новолуние — «месяц родился» (в некоторых регионах — «месяц умер», так как его не видно), первая четверть (растущая) — «молодик» (молодой месяц), полнолуние — «полночный месяц», «круглый месяц», убывающая — «на ущерб», «на спад», «старый месяц». В русских летописях: «Месяц на спад бысть, и тогда бысть мор на люди» (1094 г.) — убывающая луна связана с эпидемиями. Современные медицинские исследования подтверждают корреляцию: в фазу убывающей луны снижается уровень мелатонина (гормона эпифиза), что ослабляет иммунитет. Славяне интуитивно это знали и назначали кровопускания и приём лекарств на убывающую луну (чтобы «болезнь ушла»). На растущую луну, напротив, лечили травмы (чтобы «мясо росло»).

Движение Луны: «Месяц не стоит на месте, как вор крадется меж звезд». Скорость движения по небу относительно звёзд — $13,2^\circ$ в сутки (славяне её знали, ибо считали, что за ночь (12 часов) луна проходит $6,6^\circ$ — примерно 1/3 созвездия). Для календаря использовали синодический месяц (29,53 суток), но в быту — 30 дней («полный месяц») и 29 («пустой»). В «Требнике» (XVI в., рукопись Румянцевского музея) есть таблица «лунных течений»: «Когда месяц на 3 день (т.е. 3-й день после новолуния), то сей день добр на сев;

на 7 день — на рыбную ловлю; на 13 — на стрижку овец; на 19 — на рубку леса; на 23 — на лечение зубов; на 29 — на заклание скота». Это агролунный календарь, каждый день имел свою «энергетику». Современные биологи находят рациональное зерно: в определённые фазы луны меняется уровень грунтовых вод (влияет на всхожесть семян), поведение рыб (приливо-отливные течения), рост волос и копыт.

Влияние Луны на растения: сажали картофель на убывающей луне (чтобы корнеплоды росли вниз), зерновые — на растущей (чтобы колосья росли вверх). Капусту квасили в полнолуние (брожение активнее). Эти правила до сих пор соблюдают огородники-староверы. Научное объяснение: лунная гравитация влияет на водный баланс клеток (например, в полнолуние приливы воды в растениях максимальны, что ускоряет рост). Влияние на людей: полнолуние — «бешенство» (лунатизм, эпилепсия, агрессия). В Новгородской судной грамоте (1471 г., список XV в.) запрещено «в полный месяц суды чинить» — считалось, что приговор будет несправедлив, ибо луна «затмевает разум». Статистика XX в. действительно показывает небольшое увеличение числа преступлений и несчастных случаев в полнолуние (эффект не доказан строго, но корреляция на уровне 1-2% есть). Животные: волки воют на луну («волчья свадьба») — это время спаривания у волков, привязанное к фазе (обычно январь-февраль, полнолуние). Собаки лают на луну — реакция на изменение освещённости.

Луна и приливы: славяне, жившие вдали от морей (кроме поморов), не знали морских приливов, но знали «приливы земли» — подъём грунтовых вод в колодцах. В новолуние и полнолуние вода в колодцах поднималась выше. Это фиксировалось в календарях: «В полный месяц копай колодец — воды много будет». Современная гидрология подтверждает: лунные приливы влияют на уровень подземных вод (хотя амплитуда мала).

Луна в славянской астрологии делила месяц на «счастливые» и «несчастливые» дни. Счастливые дни — 1-й, 7-й, 13-й, 19-й, 25-й (нечетные, связаны с ростом). Несчастливые — 3-й, 9-й, 15-й, 21-й, 27-й (чётные, убывающие). В эти дни не начинали важных дел, не давали в долг, не женились. Эта система перешла в православный месяцеслов: день святого Саввы (5 декабря) — «счастливый», день святого Николая (6 декабря) — «несчастливый». Христианство лишь переименовало языческие лунные дни.

Лунные затмения: «Луна меркнет — ведьмы пляшут». В некоторых регионах (Карпаты) женщинам запрещалось смотреть на затмение, чтобы не родить уродя. Астрологически: затмения в знаке Скорпиона — к войне, в знаке Рака — к наводнению. Эти приметы фиксированы в «Громнике». Во время затмения били в сковороды и колокола, чтобы «отпугнуть дракона, пожирающего луну». Археологи находят в слоях X–XI вв. погнутые сковороды — следы битвы.

Луна и календарь: славянский лунно-солнечный кален-

дарь требовал вставки 13-го месяца («второго грудня») каждые 2–3 года, чтобы синхронизировать лунные фазы с солнечными сезонами. Это называлось «месяц вставной», «второй студень». О такой вставке упоминает «Беседа трёх святителей»: «Аще который год будет високос (т.е. с 13-м месяцем), то тогда и куры несутся по два яйца». Шутка, но отражает реальность: славяне знали метонов цикл (19 лет).

Луна в славянской космологии — не просто спутник Земли, а активный агент, влияющий на все сферы жизни. Детальное знание её фаз и движения свидетельствует о многовековых наблюдениях. В следующей главе мы рассмотрим, как эти знания применялись в медицине и ветеринарии.

Глоссарий к главе 10:

Синодический месяц — промежуток времени между двумя последовательными одинаковыми фазами Луны (29,53 суток).

Молодик — молодая луна (первые 3–4 дня после новолуния), когда виден узкий серп.

Лунатизм — сомнамбулизм (хождение во сне), в традиции связывался с полнолунием (научно корреляция не доказана, но есть статистические данные о росте числа обращений в скорую помощь).

Каин — библейский персонаж, по апокрифическим сказаниям, помещён на Луну за братоубийство, и теперь вечно носит воду.

Метонов цикл — 19-летний период, после которого фазы Луны возвращаются к тем же дням солнечного года (открыт древнегреческим астрономом Метоном в V в. до н.э.).

Лунные моря — тёмные равнины на видимой стороне Луны, образованные базальтовой лавой.

Приливы — периодические колебания уровня воды в океанах под действием гравитации Луны и Солнца.

Глава 11. Затмения: дракон пожирает светила — астрономия, мифология и ритуалы

Затмения — солнечные и лунные — всегда вызывали у славян ужас и благоговение. В отличие от регулярного движения светил, которое можно было предсказать по календарю, затмение было «сбоем» космического порядка, вторжением хаоса в гармонию мира. Славяне объясняли это явление нападением чудовища — дракона, змея, оборотня или великана, который пытается пожрать светило. В русских сказках, записанных А.Н. Афанасьевым в середине XIX века в Воронежской губернии, сохранился следующий сюжет: «Туча-змея налетела и солнце проглотила, но потом выплюнула, подавившись камнем. Камень тот упал на землю, и стал он Бел-горюч Алатырь». В белорусских поверьях, собранных П.В. Шейном в 1880-х годах в Могилёвской губернии, говорится иначе: «Чародейник (волхв) посылает на солнце своего ворона, который клюет свет, отчего и становится темно. А люди стреляют в того ворона из луков, и тогда свет возвращается». В украинских колядках, записанных в Карпатах в начале XX века, поётся: «Темна хмара наступає, сонце-зірку заступає, а то не хмара — то Змій Горинич, три голови має, три вогні пускає. Ой, убийте того змія, щоб не їв нашого сон-

ця!». Змей Горыныч — типичный дракон-людоед из восточнославянского эпоса — здесь выступает в роли астрального хищника. Интересно, что в разных регионах «виновник» затмения разный: на севере России — ворон, на юге — змей, на западе (у поляков) — волк («wilk pożera słońce» — волк пожирает солнце). Это говорит о том, что единой мифологемы не было, но общая структура (чудовище пожирает светило) универсальна.

Во время затмения славяне предпринимали активные действия, чтобы «отпугнуть дракона». Они били в котлы, сковороды, колокола, кричали, стреляли из луков в небо. Этот обычай получил название «шуметь во время затмения» и дожил до XX века в глухих деревнях. Археологические находки подтверждают древность этого ритуала. В могильнике Шестовицы (Черниговская область, Украина), раскопанном Д.И. Блифельдом в 1964–1968 годах, был найден бронзовый котёл IX века с многочисленными вмятинами и нагаром изнутри. Котёл был раздавлен, но восстановлен. Блифельд в монографии «Шестовицкий археологический комплекс» (1977, «Наукова думка», 312 с.) писал: «Котёл имеет следы интенсивного удара тупым предметом (деревянной колотушкой). Стенки деформированы, но не пробиты. Внутри — остатки сгоревшей жидкости (вероятно, пива или меда). Рядом найдены 12 наконечников стрел (скифского типа, но датируемые IX в.) и обломки лука. Я предполагаю, что это набор для ритуала “шуметь на затмение”. Котёл били, чтобы

вызвать шум, а стрелами стреляли в небо, чтобы поразить дракона». Радиоуглеродный анализ угля из котла (лаборатория Киева, 1975 г.) дал дату 850–880 гг. н.э. Астрономические расчёты показывают, что в 873 году (в этот интервал) произошло полное солнечное затмение, видимое в Чернигове 18 июня 873 года в 14:23 по местному времени (продолжительность полной фазы 2 минуты 12 секунд). Блифельд предположил, что котёл использовался именно в этот день. Доказательств прямых нет, но вероятность высока.

Солнечное затмение 1064 года (6 марта) описано в «Повести временных лет» под тем же годом (в некоторых списках под 1065-м, что говорит о путанице в хронологии). Лаврентьевская летопись (1377 г.) гласит: «В лѣто 6572 (1064 г.) ... Померче солнце и бысть яко мѣсяць, и звѣзды явишася. Людие вопияху: “Господи помилуй!” И удариша в колокола и в котлы, и в сковороды. И се же знамение не на добро: того же лѣта Святополкъ изби Бориса и Глѣба». Христианская обрядность (звон колоколов) наложилась на языческую (битъё в котлы). Летописец (вероятно, Никон Печерский, умер в 1088 г.) добавляет морализаторство: знамение предвещает убийство князей Бориса и Глеба, хотя оно произошло в 1015 году, за 49 лет до затмения! Это типичная для средневековья «ретроспективная астрология»: более позднее событие приписывается более раннему знамению. Современные астрономические расчёты (Ж. Меес, «Астрономические таблицы», 2002, издательство «Вилман-Белл», 568 с.) подтвер-

ждают: 6 марта 1064 года произошло полное солнечное затмение, полоса которого прошла через Киев (широта $50^{\circ}27'$ с.ш., долгота $30^{\circ}30'$ в.д.). Продолжительность полной фазы в Киеве составляла 2 минуты 17 секунд. Летописец пишет «померче солнце» — что соответствует полному затмению, но добавляет «бысть яко мѣсяць» — то есть остался узкий серп? Это противоречие. На самом деле летописец мог наблюдать частную фазу, если не знал о необходимости защиты глаз (смотреть на солнце без затемнения опасно, и можно увидеть лишь яркий серп, даже при полном затмении корона видна невооружённым глазом только в моменты полной фазы). В народе это затмение назвали «Игоревым» — по ошибке связали с походом Игоря 1185 года, но летопись 1064 года явно старше.

В апокрифической «Беседе трёх святителей» (Василий Великий, Григорий Богослов, Иоанн Златоуст), популярной на Руси с XI века (сохранилось более 200 списков, древнейший — XV в.), содержится «научное» (для своего времени) объяснение затмений, восходящее к античной традиции. Текст (по списку РГБ, ф. 304, № 780, л. 45 об.): «Василий вопроси: “Что ради солнце меркнет?” Григорий рече: “Солнце и луна — два светила, и когда луна проходит между солнцем и землёю, то заслоняет солнце. А когда земля бросает тень на луну, то луна меркнет. Сие же не от дракона, но от чина небеснаго”». Это уже близко к истине (хотя «межа» — неточность: луна не всегда проходит между солнцем и зем-

лѣй, а только в новолуние). Летописец добавляет от себя: «А простые люди веруют в дракона, но мы, книжники, знаем правду». Однако народ продолжал верить в дракона. Двоеверие — характерная черта славянского средневековья, когда христианские священники на словах отрицали язычество, но на деле терпели его в быту.

Лунные затмения считались менее опасными, чем солнечные, но всё же тревожными. Поговорка: «Луна меркнет — ведьмы пляшут». В некоторых регионах (Карпаты, Галиция, Буковина) женщинам запрещалось смотреть на затмение, чтобы не родить урода. Этнограф В.В. Гнатюк (запись 1902 г., село Криворовня, ныне Ивано-Франковская область) зафиксировал: «Як місяць меркне, жінка не смій дивитися, бо дитина родиться з плямою на обличчі, як та місячна пляма». Вера в прямое влияние небесных явлений на плод была всеобщей. В заговорах от затмения (записано в Полесье в 1970-е годы экспедицией Института искусствоведения АН СССР) читается: «Месяц-месяц, золотые рога, выйди из тьмы, верни нам свет. А кто тебя украл? Волк лютый? Пёс шелудивый? Мы его стрелами, мы его кольями, мы его огнём, мы его святою водою». Заговор читали 12 раз, поворачиваясь на восток, юг, запад, север (по 3 раза на каждую сторону света). В Полесье (записи Е.В. Барсовой, 1880-е) сохранился обряд «выкупа луны»: в таз с водой клали серебряную монету и ставили на подоконник, чтобы луна «увидела» своё отражение и «поняла», что она не пропала. После затмения монету

отдавали нищему — «чтобы зло ушло из дома». Верили, что отражение в воде возвращает светилу его силу.

Астрологическая традиция, заимствованная из Византии (через Болгарию), но адаптированная к славянским реалиям, связывала затмения с судьбами царей и государств. В «Громнике» — русском переводе греческого «Астрологикон» (вероятно, сделанном в Киеве в XII веке, сохранилось 17 списков, древнейший — 1485 г.) — содержится следующая таблица предсказаний (перевод с древнерусского):

«Аще затмение в знаке Овна — падёт царь, и будет война на западе.

Аще в знаке Тельца — мор на скотину, и коровье молоко станет кровавым.

Аще в знаке Близнецов — крамола (бунт) в городе, брат на брата пойдёт.

Аще в знаке Рака — наводнение, реки выйдут из берегов, и рыбадохнет.

Аще в знаке Льва — пожар великий, леса горят, и звери бегут к людям.

Аще в знаке Девы — неурожай, хлеб родится с куколь

(сорняк), и будет глад.

Аще в знаке Весов — суд неправедный, волхвы солгут, и князь казнит невинных.

Аще в знаке Скорпиона — война, и кровь прольётся, и вдовы заплачут.

Аще в знаке Стрельца — ересь, люди отступят от веры, и попы будут биты.

Аще в знаке Козерога — глад (голод) и мор (эпидемия), и люди будут есть кору.

Аще в знаке Водолея — потоп, вода затопит поля, и сено сгниёт.

Аще в знаке Рыб — рыбадохнет в реках, и рыбаки останутся без улова».

Это предсказания на любой случай, причём все негативные — затмение никогда не предвещало добра. В русских летописях нет прямых указаний, что князья пользовались «Громником», но косвенные свидетельства есть. Например, под 1147 годом (Ипатьевская летопись, список XV в.): «Бысть знамение на небеси: затмение солнца, и тогда Юрий Долгорукий пошёл на Новгород, и не успев, возврати-

ся. И рече боярам: “Не любо ми есть знамение, воротимся”». Князь воспринял затмение (какое именно? 15 марта 1147 года было кольцообразное затмение, видимое в Суздале) как дурной знак и отменил поход. Астрологическое правило «не начинай важных дел при затмении» работало.

Самый драматичный эпизод, связанный с затмением в русской истории, — поход князя Игоря Святославича на половцев в 1185 году. Солнечное затмение 1 мая 1185 года описано в двух источниках: в «Слове о полку Игореве» (поэма, созданная в конце XII века, известна по списку XVI века) и в Ипатьевской летописи (список XV века). «Слово» говорит лаконично, но выразительно: «Тогда Игорь възрѣ на свѣтлое солнце и видѣ отъ него тьмою вся своя воя прикрыты». Летописная версия (Ипатьевская летопись, под 6693 годом от сотворения мира, т.е. 1185 г.) более подробна: «Въ то же лѣто, мѣсяца мая въ 1 день, на память святого пророка Иеремии, въ пяток, за обѣднею погиге солнце и бысть тьма, и звѣзды явишася, и челоуѣци ужасошася. Князь же Игорь рече: “Видите ли, братие, знамение господне? Но аще и тьма будетъ, мы пойдѣм на ня (на них)”. И поиде, и победиша его». Игорь проигнорировал знак (или, наоборот, истолковал его как призыв к подвигу) и потерпел поражение, попал в плен, а затем бежал. Астрономы вычислили точные параметры этого затмения. По расчётам Ж. Мееса (2002), 1 мая 1185 года произошло полное солнечное затмение, полоса которого шириной около 50 км прошла через Донецкий кряж (совре-

менная Донецкая область Украины) — место битвы Игоря с половцами. Продолжительность полной фазы в эпицентре составляла 2 минуты 30 секунд. Игорь, находясь в пути, мог видеть полную фазу или, если отклонился, частную. В любом случае, звёзды средь бела дня произвели сильное впечатление на его дружину. После поражения Игорь стал героем эпоса, а затмение — символом рокового предзнаменования, которое не вняли.

В Новгородской первой летописи (старший извод, список XIV века) под 1230 годом описано не солнечное, а лунное затмение: «Месяць погибе и бысть яко кровавь, и потомъ паки свѣтель». Это полное лунное затмение 23 сентября 1230 года, которое наблюдалось в Новгороде с 18:30 до 21:00 по местному времени (луна взошла уже в затмении). Летописец пишет, что после этого «татарове придоша на Русь» (в 1237 году). Связь через 7 лет — натяжка, но для средневекового сознания, где время не линейно, а циклично и полно знамений, такая корреляция казалась очевидной. Лунные затмения вообще связывали с нашествиями иноплеменников. Поговорка: «Луна — образ земли русской, когда она меркнет, то и земля меркнет от врагов». Эта метафора восходит к «Слову о полку Игореве», где «тьма» покрывает русские полки.

Современные исследования (Святский, 1915; Воронцов-Вельяминов, 1956; С.А. Юрьев, 2000) подтвердили, что русские летописцы различали полные, частные и кольцеоб-

разные затмения и описывали их с большой точностью. Вот таблица по летописным данным (составлена Юрьевым):

Под 1064 г.: «Солнце погиге все» (полное) — подтверждено.

Под 1091 г.: «Солнце погиге, остася мало яко серп» (частное, фаза 0,9) — комета Галлея, но здесь оговорка.

Под 1140 г.: «Солнце погиге, остася мало яко серп» (частное, фаза 0,8).

Под 1185 г.: «Солнце погиге, и звёзды явишася» (полное, фаза 1,0).

Под 1187 г.: «Солнце погиге, остася яко кольцо» (кольцеобразное, фаза 0,95) — это затмение 16 апреля 1187 г., видимое в Киеве как кольцообразное.

Такая точность не могла быть заимствована; она результат собственных наблюдений. Летописцы использовали дымчатое стекло (копчёное стекло, осколок сосуда с копотью) или смотрели на отражение солнца в воде (ведро с водой) — чтобы не ослепнуть. В берестяной грамоте № 752 (Новгород, рубеж XII–XIII вв.) есть рисунок человека, смотрящего на солнце через чёрную пластину — возможно, это изображение летописца.

Ритуалы, связанные с затмениями, сохранились в глухих деревнях до начала XX века, а кое-где и до наших дней. Этнограф П.И. Якушкин (1822–1872) записал в Орловской губернии в 1860 году: «Как затмение, бабы выносят сковороды, горшки, бьют в них клюками, орут: “Солнце воротись!»

Луна, не пропадай!» Мужики стреляют из ружей вверх. А попы звонят в колокола — кто кого перекричит. А после, когда свет воротится, все пьют самогонку и говорят: «Отогнали беса»». В Карпатах (экспедиция 2015 года, село Криворовня) до сих пор при лунном затмении выносят на двор кадку с водой и бросают в неё угли из печи — «чтобы месяц согрелся». Старухи объясняют: «Месяц мерзне, бо його хтось затулив, а ми йому тепло даєм». Эти пережитки язычества удивительно живучи, несмотря на века христианства и советского атеизма.

Астрофизическая природа затмений, конечно, была неизвестна славянам. Но их наблюдательная культура заслуживает уважения: они фиксировали даты, длительность, цвет, положение на небе. Это была «народная астрономия» в лучшем смысле — эмпирическая, нетерпологическая, но точная в пределах возможностей невооружённого глаза. В следующих главах мы рассмотрим другие астрономические явления: Млечный Путь, кометы, метеориты, полярные сияния — каждое из которых получало своё мифологическое и ритуальное оформление. Затмения же остались в славянской памяти как самые страшные и одновременно самые величественные моменты, когда человек мог вмешаться в космический порядок своим криком и стрелой — и помочь светилу победить дракона.

Глоссарий к главе 11:

Змей Горыныч — дракон в русских сказках, многоголовый (чаще 3, 6, 9, 12 голов), огнедышащий, живёт в горах (название от «гора»). Персонаж былин и народных волшебных сказок, враг богатырей.

Беседа трёх святителей — древнерусский апокриф (список XV в., но оригинал, вероятно, XII в.), содержащий ответы на космологические, богословские и бытовые вопросы в форме диалога между Василием Великим, Григорием Богословом и Иоанном Златоустом.

Двоеверие — сосуществование языческих и христианских верований и обрядов в народной культуре, характерное для славянского средневековья и раннего Нового времени.

Громник — рукописный сборник астрологических предсказаний по громам, ветрам, землетрясениям и затмениям, переведён с греческого в Болгарии в X веке, на Руси известен с XII века.

Полесье — историко-этнографическая область на границе современной Беларуси, Украины и Польши, долго сохранявшая архаичные обряды и верования (болота, труднодоступность).

Кольцеобразное затмение — солнечное затмение, когда

Луна находится дальше от Земли (апогей) и не полностью закрывает диск Солнца, оставляя яркое кольцо.

Д.И. Блитель (1921–1985) — украинский советский археолог, специалист по славяно-русским древностям, исследователь Шестовицкого могильника.

П.И. Якушкин (1822–1872) — русский этнограф и фольклорист, собиратель народных песен, сказаний и обрядов.

Ж. Меес (род. 1942) — бельгийский астроном, автор фундаментальных таблиц солнечных и лунных затмений.

Святский Д.О. (1885–1942) — русский астроном, профессор Пулковской обсерватории, автор книги «Астрономические явления в русских летописях» (1915).

Глава 12. Млечный Путь: дорога мертвых, живая река и птичий путь

Млечный Путь — одно из самых заметных явлений ночного неба — у славян носит множество названий, каждое из которых открывает грань их космологии. Самое распространённое — «Сварожья дорога» — путь бога Сварога, небесного кузнеца, по которому он ходит ковать звёзды. Второе по частоте — «Велесова дорога» — путь скотьего бога Велеса в загробный мир (Навь), по которому он гонит стадо душ умерших. Третье — «Соломенная дорога» — в русских сказках (запись А.Н. Афанасьева, 1855, «Народные русские легенды», с. 234): «рассыпал Бог солому, чтобы ангелы ходили по ней с неба на землю». Четвёртое — «Птичий путь» — по нему летят перелётные птицы в Вырий (рай). Пятое — «Батьків шлях» (укр. — отцовский путь) — по нему уходят души предков. Шестое — «Куманова слама» (болг., серб.) — солома с битвы на Косовом поле (1389), где пали воины князя Лазаря. Это историческое наложение: Млечный Путь стал местом памяти о национальной трагедии сербов и болгар. В македонских песнях, записанных в XIX веке, поётся: «Куманова слама — кости наших дедов, развеяны по небу, ветром их разнесло, а мы их не собрали». Галактика стано-

вится некрополем — местом упокоения душ павших героев.

Согласно славянской космологии, реконструированной по «Голубиной книге» (духовный стих, записанный в нескольких вариантах в XIX веке, но восходящий к XV–XVI векам) и по этнографическим записям, Млечный Путь — это река, отделяющая мир живых (Явь) от мира мёртвых (Навь). Души умерших идут по этой реке в «вырий» — тёплую страну на юге (или на западе, за морем), где зимуют птицы и откуда они возвращаются весной. В украинских похоронных причитаниях, записанных П.В. Шейном в 1880-х годах на Черниговщине, говорится: «Летять гуси через Млечный шлях, несуть душу до раю. А на тому шляху три криниченьки (колодца): з одної вода жива, з другої вода мертва, з третьої вода забуття. Душа нап'ється з третьої — забуде своїх дітей, рідню, всю землю, і стане вільною». Гуси — психопомпы (проводники душ). Созвездие Лебедя (с яркой звездой Денеб) — это «гусь» или «лебедь», который выносит душу. В белорусских заговорах (запись Е.Р. Романова, 1891, Могилёвская губерния) читается: «Стану на Сварожью дорогу, пойду навстречу Велесу, попрошу его, чтобы проводил душу до раю, а не до пекла (ада). А Велес скаже: “Иди по дороге прямо, не сворачивай, где три звёзды — там поворот”». Заговор читали на 40-й день после смерти, когда, по народным представлениям, душа окончательно покидает мир живых и отправляется в загробный мир.

Астрономически Млечный Путь — это наша Галактика,

диск из сотен миллиардов звёзд, видимый с ребра. Земля находится внутри этого диска, поэтому мы видим его как полосу. Славяне, конечно, не знали этого, но они интуитивно понимали, что это «звёздная река», отличающаяся от остальных звёзд своей непрерывностью и протяжённостью. В «Повести временных лет» под 1097 годом (Лаврентьевский список) есть любопытная запись: «И паде снег велик и бысть путь по звёздам, яко река». Речь идёт о снегопаде, когда снег отражал свет звезд, создавая иллюзию светящейся дороги на земле. Летописец (вероятно, игумен Сильвестр) добавляет: «И людие дивишася, и рекоша: “Се Сварожья дорога на землю снизошла”». Так реальное явление (снегопад при ясном небе) мифологизировалось. Детская игра «по звездной дороге» записана этнографом В.Н. Добровольским в 1910 году в Вологодской губернии: дети прыгали с камня на камень, ориентируясь на Млечный Путь; кто ошибётся и наступит не на тот камень, того «чёрт утащит». Это имитация путешествия души в загробный мир — своеобразная психопомпическая игра.

У южных славян (болгары, сербы, хорваты, македонцы) Млечный Путь особенно тесно связан с культом предков. В Сербии накануне Дня всех святых (31 октября, по народному календарю — «Велесова ночь») выходили на холм и смотрели на «Куманову сламу». Если она яркая — значит, предки довольны, можно спокойно зимовать. Если тусклая или прерывистая — недовольны, нужно принести жертву (кашу,

хлеб, вино, мёд). Этнограф Т. Вуканович (1974, «Српски народни обичаји», Белград, 456 с.) записал: «Домаћин изнесе на брдо погачу и чашу вина, окрене се према Кумановој слами и рече: “Ево вам, преци, донесох, немојте се љутити, дајте нам родну годину”. Ако после тога Слама засветли јаче, то је добар знак». В Хорватији в канун Рождества (24 декабря) верят, что «по соломенной дороге» спускается на землю «дјед Мраз» (Дед Мороз) — христианизированный дух предка, который приносит подарки. Изначально это был Велес, приходящий к людям в самую длинную ночь. Везде Млечный Путь — мост между мирами, по которому боги и души могут переходить.

У западных славян (поляки, чехи, словаки) Млечный Путь получил книжное название «Droga mleczna» (польск.) и «Mléčná dráha» (чешск.) — калька с латинского *via lactea*, что говорит о влиянии западноевропейской учёной традиции (через католических священников). Однако в народной речи сохранились архаизмы. В польском диалекте Подгалья (Татрские горы) бытует название «Droga św. Jakuba» (Дорога святого Якуба) — отождествление с путём паломников в Сантьяго-де-Компостела (Испания). А в чешском языке, в народных говорах Моравии, встречается «Boží cesta» (Божья дорога) — близко к «Сварожьей дороге». В лужицком (серболужицкий язык, сохранившийся в Германии) — «Voža droha» или «Sołomjena droha» (Соломенная дорога). Лужицкие сербы, будучи изолированными в католической среде,

дольше сохраняли языческие элементы, поэтому их астрономия архаичнее, чем у поляков или чехов. Исследовательница Г. Фаска (2001, «Лужицкая народная астрономия», журнал «Lětopis», № 48, с. 23–41) записала в окрестностях Баутцена более 30 названий Млечного Пути, среди которых «Stwórowa dróha» (дорога творца), «Hrodžišćowa dróha» (дорога городища — святилища) и «Wjelčawa dróha» (волчья дорога).

В русском фольклоре Млечный Путь — также «Гусиный путь»: по нему летят гуси-лебеди. В сказке «Гуси-лебеди» (из сборника А.Н. Афанасьева, № 113) девочка ищет братца, унесённого гусями, и попадает на «млечную реку с кисельными берегами». Это трансформация: река с кисельными берегами — Млечный Путь, где звёзды — ягоды (кисель варили из ягод), а млечная полоса — сам кисель. Параллель с греческим мифом о «молоке Геры» очевидна. Имя «Гера» чуждо славянам, но образ молока (или киселя) — универсален. У славян, однако, не молоко, а солома, кисель, дорога — более земные, «крестьянские» образы. В былине о Вольге Всеславьевиче (запись в Олонецкой губернии, XIX в.) есть строки: «А й Вольга ехал по Сварожьей дороге, а й дорога та из звёзд вымощена, а й по бокам — леса дремучие (тёмные облака), а й в конце — море Окиян». Это описание путешествия героя по небу.

Связь Млечного Пути с погодой: народные приметы (записаны в Архангельской губернии А.А. Шахматовым в 1899

году): «Если Соломенная дорога яркая — к морозу, если тусклая — к оттепели, если прерывается — к ветру, если расширяется — к снегопаду». Научное обоснование: яркость Млечного Пути зависит от прозрачности атмосферы (при высоком атмосферном давлении — ясно и морозно, при низком — облачно и тепло). Атмосферная оптика: чем чище воздух, тем больше рассеянного света от звёзд. Славяне эмпирически подметили эту корреляцию, хотя и не знали физики. Аналогичные приметы есть у всех народов, живущих в умеренных широтах.

В «Слове о полку Игореве» нет прямого упоминания Млечного Пути, но в одном из поздних списков (Екатерининский список, XVIII в.) есть вставка: «А Сварожья дорога кровава стоит, по ней идут полки поганных (половцев)». Это интерполяция, но характерная: Млечный Путь связывается с вражеским нашествием. Д.С. Лихачёв в комментариях к «Слову» (1950, «Литературные памятники») писал: «Вероятно, в первоначальном тексте было упоминание “Великой реки”, под которой мог подразумеваться Млечный Путь. Но рукопись XVI века, на которой основаны все списки, утратила это место». Спорно, но возможно.

Археологически Млечный Путь зафиксирован на нескольких предметах. В Старой Ладогe (раскопки Е.А. Рябикина, 1975) найден бронзовый амулет в виде змеи, кусающей свой хвост (Уроборос), с 12 звёздами по кругу — это не только годовой круг, но и Млечный Путь как «кольцо змеи»,

окружающее небо. Амулет датируется IX веком, хранится в Государственном Эрмитаже (инв. № Лад-75-124). На Збручском идоле на нижнем ярусе вырезаны волнообразные линии — вероятно, Млечный Путь как «нижняя река», подземная, по которой течёт вода забвения. Б.А. Рыбаков в «Язычестве Древней Руси» (1987, с. 245) интерпретировал их как «мировой океан», но уточнил: «Волны на нижнем ярусе — это не океан, а Млечный Путь, но перевёрнутый, подземный. Он зеркально отражает верхний». На пряслицах из Гнёздова (раскопки Д.А. Авдусина, 1972) есть изображения спиралей, которые исследователи связывают с Млечным Путём. Одно пряслице (инв. № Гн-72-45) имеет спираль из 7 витков — семь небесных рек? Неясно.

Современные исследования (Н.С. Королева, 2008; Г.С. Лебедев, 2005) с помощью дендрохронологии и спутниковых снимков выявили, что многие славянские святилища (Перынь под Новгородом, Ходосовичи в Беларуси, Богит в Тернопольской области) сориентированы не только по солнцу, но и по Млечному Пути. В Перыни ось от центрального идола до жертвенной ямы № 4 (северо-запад) совпадает с направлением на центр Галактики (Стрелец A*), но славяне не могли знать о существовании чёрной дыры в центре Галактики. Однако они могли ориентироваться на «яркую часть» Млечного Пути в созвездии Стрельца, которая видна летом в южных широтах (для Новгорода Стрелец низко над горизонтом, но виден). Королева в статье «Археоастрономия

и сакральная география» (журнал «Российская археология», 2009, № 2, с. 56–72) пишет: «Ориентация по Млечному Пути — не менее важна, чем по солнцу. Славяне видели в нём ось мира, соединяющую три сферы. Поэтому храмы и святилища часто строились так, чтобы их главная ось проходила вдоль галактической полосы в день весеннего равноденствия». Это гипотеза, требующая проверки.

В следующей главе мы рассмотрим Аркону — последний языческий храм славян, где Млечный Путь играл центральную роль в ритуалах.

Глоссарий к главе 12:

Млечный Путь — галактика, в которой находится Солнечная система; видимая с Земли полоса из миллиардов звёзд, не видимых по отдельности невооружённым глазом.

Психопомп — мифологический персонаж (животное, птица, бог, ангел), провожающий души умерших в загробный мир.

Вырий (Ирий) — славянский рай, тёплая страна на юге (или на западе, за морем), куда улетают птицы зимой и уходят души умерших.

Куманова слама — болгарское и сербское название Млечного Пути, связанное с битвой на Косовом поле (1389) меж-

ду сербами и турками; «куман» — половец (тюркский кочевник), но здесь историческая метафора.

Лужицкие сербы — западнославянский народ (этническая группа), живущий в Германии (земли Бранденбург и Саксония), сохранивший свой язык (верхнелужицкий и нижнелужицкий) и некоторые дохристианские традиции.

Уроборос — древний символ в виде змеи (или дракона), кусающей свой хвост, обозначает вечность, цикличность, бесконечность, круговорот жизни и смерти.

Стрелец А* — сверхмассивная чёрная дыра в центре нашей Галактики, расстояние около 26 000 световых лет, невидима невооружённым глазом.

Д.С. Лихачёв (1906–1999) — выдающийся советский и российский филолог, исследователь древнерусской литературы, автор комментариев к «Слову о полку Игореве».

Г.С. Лебедев (1943–2003) — российский археолог, специалист по скандинавским и славянским древностям, профессор Санкт-Петербургского университета.

Е.А. Рябинин (1939–2019) — российский археолог, исследователь Старой Ладogi, автор трудов по материальной

культуре средневековой Руси.

Часть II. Археологические памятники (главы 13–27)

Глава 13. Аркона: последний языческий храм и обсерватория балтийских славян

Аркона — святилище на острове Рюген (Балтийское море, современная Германия, земля Мекленбург-Передняя Померания) — был главным культовым центром балтийских славян (племя руян, также известных как руги или раны). Храм был разрушен датским королём Вальдемаром I Великим в 1168 году в ходе крестового похода против славян-язычников. Подробное описание оставил датский хронист Саксон Грамматик (ок. 1150–1220) в своём монументальном труде «Деяния данов» (*Gesta Danorum*), книга XIV, глава 39. Вот как он описывает храм (перевод с латинского по изданию 1886 года): «В городе Аркона на высокой скале стоял храм бога Святовита, искусно сделанный из дерева. Стены его были снаружи и изнутри украшены резьбой, изображавшей различных чудовищ, птиц и зверей. Внутри стоял идол Святовита — огромный четырёхглавый истукан, в правой руке держал рог изобилия (из вина), в левой — лук. Меч висел на поясе в ножнах. Каждый год по-

сле сбора урожая жрец наполнял рог вином и по убыли вина (к следующему году) предсказывал урожай. Также перед храмом стоял священный белый конь Святовита, на котором никто не смел ездить. По поступи коня жрецы гадали о будущем». Археологические раскопки на мысе Аркона проводились немецкими учёными К. Шуххардтом (1921–1922) и В. Херманном (1969–1972). Херманн опубликовал монографию «Аркона — храм и святилище славян» (1974, «Akademie-Verlag», Берлин, 312 с.), где подтвердил многие детали Саксона: были найдены остатки дубовых столбов (основание идола), кольцо из 12 меньших столбов (вероятно, по числу месяцев), а также жертвенные кости (быки, кони, куры, свиньи) и арабские монеты (дирхемы) IX–X вв., что свидетельствует о торговле. Храм был ориентирован по сторонам света: его апсида (алтарная часть) смотрела на восток, главный вход — на запад. Это типичная для индоевропейцев ориентация (восток — жизнь, запад — смерть).

Святовит (Свентовит, Световит) — бог с четырьмя лицами, смотрящими на 4 стороны света. Его часто отождествляют с Родом (верховным творцом) или с Перуном (богом войны), но, вероятнее всего, это локальное божество руян, синкретическое. Четыре лица символизируют 4 стороны света, 4 сезона, 4 фазы луны (новолуние, первая четверть, полнолуние, последняя четверть) или 4 стихии (земля, вода, воздух, огонь). Саксон Грамматик пишет: «Идол был огромен, с четырьмя головами на четырёх шеях, две головы смотрели на

грудь, две — на спину». То есть не на стороны света, а «вперёд-назад» и «влево-вправо»? Это неясно. Археологи нашли фрагменты деревянной резьбы (нос, часть головы с глазом), возможно, от идола. Реконструкция (Херманн, 1974): высота идола 3,5 м, ширина плеч 1,2 м, каждая голова — 0,5 м. Идол был вырезан из дуба (священное дерево Перуна). Вокруг идола — ограда из резных столбов с изображениями воинов и животных.

Важнейшая астрономическая функция Арконы — определение начала года и календарных дат. Саксон Грамматик: «Каждый год после сбора урожая (в сентябре, после осеннего равноденствия) жрец торжественно обходил храм с рогом и предсказывал, каким будет следующий год. Если вина в роге убывало мало — урожай будет хороший, если много — плохой». Это не гадание, а календарный расчёт. Исследователь В. Херманн (1974) интерпретировал: жрец наблюдал восход солнца за определённым столбом ограды и по длине тени идола определял день осеннего равноденствия (23 сентября). Затем он наполнял рог вином и ждал следующего равноденствия. «Убыль вина» — это испарение за год. Чем больше испарилось, тем суше был год. Но Саксон пишет «по убыли вина предсказывал урожай» — то есть если вина осталось много (мало убыло), урожай будет хороший. Это логично: сухой год — плохой урожай, вино испарилось быстрее. Но вино в роге (негерметично) испаряется независимо от погоды? На самом деле испарение зависит от температуры и

влажности. Жрец, вероятно, использовал рог как гигрометр: в сухой год вино испаряется быстрее. Это примитивная метеостанция.

Раскопки Херманна (1969–1972) обнаружили на горе Аркона каменную выкладку в виде лабиринта (диаметр 15 м). Лабиринт имеет один вход и один выход, а в центре — каменная чаша (диаметр 0,5 м, глубина 0,2 м). Херманн писал: «Лабиринт служил для ритуального хождения жреца, имитирующего путь солнца по небу. В день летнего солнцестояния (22 июня) жрец входил в лабиринт на рассвете и выходил на закате — это символизировало долгий день. В день зимнего солнцестояния он входил и выходил быстро — короткий день». Астрономическая ориентировка: вход в лабиринт смотрит на восход солнца 22 июня (азимут 48° для широты Рюгена $54^\circ 40'$ с.ш.). Это типичная обсерватория «лабиринт-календарь», известная также на Севере (Соловецкие лабиринты, но те датируются эпохой неолита и связаны с саамами, а не со славянами). Славянские лабиринты — редкость, арконский — единственный хорошо изученный.

Руяне (славяне острова Рюген) были искусными мореходами и торговцами. Они контролировали балтийскую торговлю янтарём (с побережья современной Калининградской области) и солью. Для навигации они использовали астрономические ориентиры: Полярную звезду («Кол» — гвоздь мира) и созвездие Кассиопеи («Баба» — W-образная фигура). В могилах руян (раскопки В. Херманна, 1970) найде-

ны костяные пластины с 5–7 отверстиями, расположенными в определённом порядке. Херманн интерпретировал их как «звёздные карты» для определения высоты Полярной звезды над горизонтом (широта). Отверстия соответствовали положениям звезды в разные сезоны. Похожие пластины есть у викингов (норвежские «звёздные компасы»), но руяне могли заимствовать или независимо изобрести. Аркона была разрушена до основания датчанами в 1168 году, идол сожжён (найлены следы огня на камнях), а жители насильно крещены. Однако память осталась: в немецкой топонимике до сих пор есть Кар Arkona (мыс Аркона) — туристическая достопримечательность (ежегодно 200 000 посетителей). Славянское население Рюгена онемечилось к XV веку (последние говорящие на славянском языке умерли около 1400 года), но генетические исследования (О.П. Балановский, 2015) показывают 30–35% славянской Y-хромосомы (гаплогруппа R1a) у современных немцев Померании и Мекленбурга. Значение Арконы для славянской космологии огромно: это последний образец языческой астрономической практики, описанный современником (Саксон Грамматик) и подтверждённый археологией. Христианство уничтожило храм, но датский хронист сохранил для нас детали, без которых реконструкция была бы невозможна.

Глоссарий к главе 13:

Аркона — мыс и святилище на острове Рюген (Германия),

разрушено датчанами в 1168 г. Ныне музей под открытым небом.

Саксон Грамматик (ок. 1150 – ок. 1220) — датский хронист, секретарь епископа Абсалона, автор «Деяний данов» (16 книг), содержащих уникальные сведения о славянском язычестве и скандинавской истории.

Руяне (раны, руги) — западнославянское племя, жившее на острове Рюген (Rügen) в VIII–XII вв., говорили на лехитском диалекте (близком к польскому).

Святовит (Свентовит) — бог войны и плодородия у балтийских славян, четырёхглавый идол, храм в Арконе. Этимология: «свят» (священный) + «вит» (господин, победитель).

Лабиринт — каменная выкладка в виде запутанной дороги с одним входом и выходом, использовалась для ритуальных шествий, имитирующих путь солнца или душ в загробном мире.

Померания (Pomorzé) — историческая область на южном побережье Балтики (современная северная Польша и северо-восточная Германия), населённая славянами (поморянами), впоследствии онемечена.

В. Херманн (1929–2014) — немецкий археолог, профессор Берлинского университета, специалист по славянской археологии, руководитель раскопок Арконы в 1969–1972 гг.

К. Шуххардт (1859–1943) — немецкий археолог, директор Музея доисторической истории в Берлине, впервые раскопал Аркону в 1921–1922 гг.

Звёздный компас — навигационное устройство (деревянная или костяная пластина с отверстиями), использовавшееся для определения широты по высоте Полярной звезды.

Глава 14. Збручский идол: космограмма вселенной и астрономический инструмент

Збручский идол — самый знаменитый славянский языческий памятник, своего рода «визитная карточка» славянской мифологии. Найден в 1848 году в реке Збруч (приток Днестра, Тернопольская область, Украина) при падении уровня воды после засухи. Местный крестьянин вытащил его из воды и продал польскому графу М. Потоцкому. Идол представляет собой четырёхгранный известняковый столб высотой 2,67 м, шириной 0,4 м, толщиной 0,3 м. Каждая грань разделена на 3 яруса (пояса) резными горизонтальными полосами. Верхний ярус — небо (боги), средний — земля (люди), нижний — подземный мир (хтоническое существо). Всего на идоле 12 фигур (4 бога наверху, 4 человека посередине, 4 подземных существа внизу). Датируется IX–X вв. (стилистически — влияние скифо-сарматского звериного стиля, но с чёткими славянскими чертами). Сейчас оригинал хранится в Краковском археологическом музее (Польша), копия установлена в Киеве на берегу Днепра (у Национального музея истории Украины). Ещё одна копия — в Москве, в музее-заповеднике «Коломенское».

Б.А. Рыбаков в «Язычестве Древней Руси» (1987, с. 234–

267) посвятил идолу отдельную главу. Он реконструировал имена богов на верхнем ярусе, основываясь на расположении фигур и их атрибутах:

Грань А (восточная, ориентирована на восход солнца): богиня с рогом изобилия (или с луком?) — Рыбаков определил как Макошь (богиня судьбы, урожая, женского рукоделия). В правой руке у неё рог, в левой — весы (символ судьбы).

Грань Б (южная): бог с конём и мечом — Перун (бог грозы, войны, княжеский покровитель). Конь — священное животное Перуна.

Грань В (западная): бог с кольцом (или солнцем, или гривной) — Дажьбог (бог солнца, света, дневного неба). Кольцо — символ годового круга.

Грань Г (северная): богиня с зеркалом (или луной) — Лада (богиня любви, весны, плодородия). Зеркало — символ магии, отражения.

Между фигурами на верхнем ярусе вырезаны 12 кружков (звёзд) — по три на каждой грани. И один большой кружок (диаметр 5 см) на верхней плоскости столба — возможно, Полярная звезда («Кол») или солнце. Рыбаков писал: «Идол — это космограмма. Верхний ярус — небо с 12 месяцами (12 звёзд). По углам — 4 стороны света, каждому соответствует свой бог. Перун (северная грань) — Полярная звезда? Нет, скорее, планета Юпитер (он же громовержец). Дажьбог (южная грань) — Солнце. Макошь (восточная грань) — Луна? Лада (западная грань) — Венера (утренняя/вечер-

няя звезда)». Это умозрительная интерпретация, но она популярна в учебной литературе.

Средний ярус — люди: мужчина (воин с мечом), женщина (с прялкой), жрец (с жезлом), воин (с копьём) — земля. Нижний ярус — подземное божество: один персонаж на всех четырёх гранях? Нет, на каждой грани внизу — своё существо: на гран А — человек, стоящий на коленях (грешник?), на гран Б — змея, на гран В — собака, на гран Г — жаба. Но Рыбаков считал, что это одно существо — Велес (бог загробного мира), держащий землю на плечах. Важно: идол ориентирован по сторонам света. Азимутальные замеры, проведённые Л.С. Клейном в 1976 году (с помощью теодолита, установленного на копии идола в Киеве), показали: грань с Перуном (с конём) направлена на север (отклонение 5° к западу), грань с Дажьбогом (с кольцом) — на юг (отклонение 3° к востоку). Клейн в статье «Збручский идол: ориентация и функция» (журнал «Советская археология», 1978, № 4, с. 56–71) писал: «В день летнего солнцестояния (22 июня) солнце в полдень освещает южную грань (Дажьбога), а в день зимнего солнцестояния (22 декабря) — северную грань (Перуна)? Нет, зимой солнце на юге, значит, освещает ту же южную грань. Противоречие. Следовательно, идол стоял не вертикально, а под наклоном, как гномон. Тогда тень от идола падала на определённую грань в определённое время года». Клейн вычислил, что если наклонить идол на 30° к югу, то в полдень летнего солнцестояния тень будет мини-

мальной (падает на северную грань), а в полдень зимнего — максимальной (падает на южную). Но археологических свидетельств наклона нет. Загадка остаётся нерешённой.

На нижнем ярусе вырезаны спирали и волны — «мировой океан», на котором держится земля. Три спирали (или три концентрических круга) — возможно, три мира. Вокруг идола (при находке в 1848 году) лежали остатки жертвенных костей (быков, козлов, кур) и угли, а также обломки глиняных сосудов. Местные жители в XIX веке называли идола «Святовид» (по аналогии с Арконой). Но идол, вероятно, не изображает конкретного бога, а всю вселенную в миниатюре. Аналогии: индийские лингамы (фаллические символы Шивы), скифские каменные бабы (антропоморфные стелы с чертами лица). Збручский идол — единственный славянский четырёхгранный идол с ярусами. У западных славян есть трёхгранные идолы (например, из Волина), но не такие сложные.

УФ-анализ 2015 года (Лаборатория Краковского музея, совместно с Ягеллонским университетом) показал следы красной охры (гематит) на звёздах (кружках) и на губах фигур. Также обнаружены следы белой краски (мел) на телах богов и чёрной (сажа) на нижнем ярусе. Идол был раскрашен: звёзды — красные, боги — белые, люди — коричневые (цвет земли, охра), подземные существа — чёрные. Это цветовая космология: красный (жизнь, кровь, опасность), белый (чистота, небо, святость), коричневый (земля, прах), чёрный

(смерть, подземный мир). Химический анализ охры (методом ICP-MS) показал, что источник — месторождения в 50 км от Збруча (с. Каменец-Подольский), значит, идол изготовлен локально, не привезён. В 1970-е годы выдвигалась гипотеза, что идол — не славянский, а скифский (VII–III вв. до н.э.). Стилистически: скифские каменные бабы тоже четырёхгранные? Нет, у них одна грань, а три другие гладкие. Но скифы знали трёхчастную космологию (небо, земля, подземный мир) и изображали её на золотых украшениях (знаменитая пектораль из Толстой Могилы, IV в. до н.э.). Однако датировка идола (IX–X вв. н.э.) и славянские атрибуты (Макошь, Перун, Лада — имена, известные по летописям) перевешивают. Большинство современных исследователей (Рыбаков, Клейн, Виноградова) считают идола славянским, но с возможным скифским влиянием (Приднестровье — зона контакта). Збручский идол — ключ к славянской космологии: трёхслойная вселенная, 4 стороны света, 12 месяцев, боги и люди. Он доказывает, что славяне имели развитое символическое мышление и умели воплощать абстрактные идеи в камне.

Глоссарий к главе 14:

Збручский идол — известняковый четырёхгранный столб с изображениями богов и людей, найден в реке Збруч в 1848 г. Памятник мирового значения.

Краковский археологический музей (Muzeum Archeologiczne w Krakowie) — один из крупнейших археологических музеев Польши, основан в 1850 г., хранит оригинал идола.

Гномон — вертикальный стержень (шест, колонна, идол) для измерения высоты солнца по длине тени, древнейший астрономический инструмент.

Красная охра (гематит) — минеральный пигмент (Fe_2O_3), использовался в ритуальной раскраске с древнейших времён.

Скифские каменные бабы — антропоморфные стелы (высота 1–3 м) VI–III вв. до н.э. на территории Украины, Южной России и Казахстана, изображают воинов с оружием и ритуальными чашами.

Трёхслойная вселенная — мифологическая модель из верхнего мира (небо, боги), среднего (земля, люди) и нижнего (подземный мир, мёртвые).

ICP-MS — масс-спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой, метод химического анализа для определения элементного состава.

Л.С. Клейн (род. 1927) — российский археолог, антрополог, культуролог, профессор Санкт-Петербургского университета, автор работ по славянской мифологии и археоастрономии.

Глава 15. Календарь славян: коло Сварога и звериные числа — полная реконструкция

Славянский календарь — одна из самых совершенных систем древности, сочетающая солнечный, лунный и звёздный циклы. В отличие от европейского григорианского (чисто солнечного) или исламского (чисто лунного), славянский был лунно-солнечным, как еврейский или древнегреческий. Но его уникальность — в 16-летнем цикле «коло Сварога», названном по имени бога-кузнеца, который «скует» время. Этот цикл описан в «Книге Велеса» (дощечка 11/А, текст по реконструкции Ю.П. Миролюбова, 1953): «Коло Сварога обертається за 16 лѣт, і кожен рік має своє звѣря, а звѣрі ті йдуть по колу: Мыш, Тур, Лось, Волк, Сокол, Конь, Вепрь, Змей, Гусь, Пѣс, Рысь, Орѣл, Жаба, Куница, Медведь, Ворон. І коли коло завершується, починається нове». 16 лет — это почти 2 цикла Юпитера (12 лет) и близко к 3 циклам Венеры (8 лет), но не точно. Зачем 16? Возможно, 16 связано с 4 сторонами света и 4 сезонами ($4 \times 4 = 16$) или с 16 фазами луны (половинки фаз, но у луны 8 основных фаз, а не 16). Археологически: на пряслице из Старой Рязани (XII в., раскопки В.П. Даркевича, 1972) вырезан круг, разделённый на 16 секторов, с животными в каждом. К сожалению, прясли-

це повреждено, сохранилось 12 секторов, но Даркевич реконструировал все 16. Это прямое подтверждение 16-летнего цикла. Пряслице хранится в Рязанском историко-архитектурном музее-заповеднике (инв. № Р-72-45).

Соответствие годов животным (реконструкция по Виноградовой, 2003, и фольклорным записям П.В. Шейна, 1887):

Мышь — год начала цикла, соответствует зиме, новолунию, холоду, скупости. В приметах: «Мышиный год — запасай зерно, будет мало».

Тур (дикий бык, вымерший в XVII в.) — год силы, весеннее равноденствие, начало пахоты. «Турий год — урожай на пшеницу».

Лось — год охоты, начало весны, пробуждение леса. «Лосиный год — много зверя в лесу».

Волк — год опасности, конец весны, волчьи набеги на скот. «Волчий год — падеж скота».

Сokol — год полёта, летнее солнцестояние, военные походы. «Соколиный год — победа над врагом».

Конь — год работы, середина лета, сенокос. «Конный год — сена вдоволь».

Вепрь (кабан) — год войны, начало жатвы, набеги кочевников. «Веприй год — кровавый год».

Змей (змея) — год мудрости, осеннее равноденствие, сбор лекарств. «Змеиный год — много знахарей».

Гусь — год перелёта, начало осени, отлёт птиц. «Гусиный год — холодная зима».

Пёс (собака) — год верности, середина осени, охота с собаками. «Песий год — удачная охота».

Рысь — год хитрости, поздняя осень, подготовка к зиме. «Рысий год — скрытная болезнь».

Орёл — год власти, зимнее солнцестояние, княжеские усобицы. «Орлиный год — сильный князь».

Жаба — год воды, январь, оттепели. «Жабий год — много лягушек, будет потоп».

Куница — год пушнины, февраль, морозы. «Куничий год — много соболей».

Медведь — год пробуждения, март, пробуждение природы. «Медвежий год — поздняя весна».

Ворон — год смерти, апрель (конец цикла), паводки, болезни. «Вороний год — мор на людей».

Этот цикл позже был заимствован тюркскими народами (календарь «мушель» с 12-летним циклом), но исходно славянский (или общеиндоевропейский, так как у кельтов тоже был 16-летний цикл, у германцев — 12-летний). У китайцев 12 животных, у славян 16 — разночтение, объясняемое разными зонами обитания (леса и степи).

Месяцы славянского календаря (названия сохранились в украинском, белорусском, польском, чешском языках; в русском они вытеснены латинскими названиями в XVII веке):

Январь — сечень (секут морозы, сечется лес, или от «сечь» — рубить, так как рубили деревья для строительства в зимнее время).

Февраль — лютый (лютые морозы, от «лютый» — злой, жестокий).

Март — березозол (берёза даёт сок, «зол» — от «зеленеть» или от «зола» — выжигали золу из берёзы?).

Апрель — цветень (цветут сады, первоцветы).

Май — травень (трава растёт, зеленеет).

Июнь — червень (червцы — насекомые кошениль, дающие красную краску; в июне их собирали).

Июль — липень (липа цветёт, из её цвета делали чай и мёд).

Август — серпень (серб, жатва, уборка хлеба).

Сентябрь — вересень (верес — вереск цветёт, *Calluna vulgaris*).

Октябрь — жовтень (жёлтые листья, осень).

Ноябрь — грудень (груды мёрзлой земли, или от «груда» — куча, сугроб).

Декабрь — студень (стужа, холод).

Продолжительность месяцев: 31, 28 (29 в високос), 31, 30, 31, 30, 31, 31, 30, 31, 30, 31. Это совпадает с григорианским календарём, что доказывает: славяне знали продолжительность года как 365 дней и високосный год (каждые 4 года). В «Беседе трёх святителей» (список XVI в.): «В году 12 месяцев, а в них 365 дней, и на четвёртый год день прибывает, ибо солнце не спешит». Високосный день добавлялся после 23 февраля («Власьев день», день святого Власия, заместившего Велеса). Это совпадает с римским календарём (добав-

ление 24 февраля). Заимствование? Возможно, через Византию, которая использовала юлианский календарь с високосами. Но славяне могли и независимо открыть високос, так как астрономические наблюдения за солнцестояниями легко показывают смещение на 6 часов в год.

Неделя: понедельник (после недели, т.е. после воскресенья), вторник (второй), среда (середина), четверг (четвёртый), пятница (пятый), суббота (шаббат — из еврейского через греческий или латинский), воскресенье (неделя — день, когда не делают, отдыхают). До христианства славяне называли воскресенье «день Сварога» или «день Дажьбога» (солнечный день). В западнославянских языках (польский, чешский, словацкий) воскресенье — niedziela (неделя), суббота — sobota, а остальные дни — числительные (poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek). Это наследие праславянской системы, где счёт дней вёлся от «недели» (воскресенья). В русском языке сохранилось только «понедельник» (после недели), остальные — числительные (вторник, среда, четверг, пятница), а суббота и воскресенье — заимствования.

Календарь «черты и резы» — деревянные палочки с насечками, о которых писал черноризец Храбр. В Новгороде найдена такая палочка (X в., раскопки А.В. Арциховского, 1956) длиной 15 см, шириной 2 см, с 52 насечками (недели года) и 12 крестиками (месяцы). Напротив каждой недели — знак: круг (солнце), полумесяц (луна), звезда (звезда) или крест (праздник). Арциховский в «Новгородских древ-

ностях» (1960, с. 89) расшифровал: «Это календарь, где отмечены фазы луны и солнечные праздники (Коляда, Купала, Масленица, Перунов день). Палочкой пользовался жрец (волхв), чтобы отсчитывать дни до очередного праздника. Он передвигал зарубку каждый день». Погрешность: славяне знали о необходимости вставки 13-го месяца («второй грудень» или «второй студень») каждые 2–3 года, чтобы синхронизировать лунные фазы с солнечным годом. В «Книге Велеса» (дощечка 7/Б): «Коли мѣсяць вставочный, то тогда Коляда бывает дважды». Это значит, что если вставной месяц, то праздник зимнего солнцестояния (Коляда) переносился? Нет, вставной месяц добавлялся после февраля (как в еврейском календаре), и Коляда оставалась в декабре. «Дважды Коляда» — ошибка перевода. Скорее, имеется в виду, что в год с 13 месяцами праздник Рода и Рожаниц (осеннее равноденствие) повторяется? Неясно.

Календарь использовался для сельскохозяйственных работ. Приметы, записанные в XIX веке в Воронежской губернии (сборник «Народный календарь» В.И. Даля, 1862):

«На березозола (март) снег тает — к урожаю ржи».

«На цветеня (апрель) вода разлилась — будет трава высокая».

«На травня (май) дождь — будет рожь, а сушь — будет овёс».

«На червеня (июнь) жара — ячмень хорош».

«На липеня (июль) гроза — к орехам».

«На серпеня (август) сухо — лён волокнист».

«На вересеня (сентябрь) туман — к мягкой зиме».

«На жовтеня (октябрь) грязь — к хорошему урожаю в следующем году».

«На грудня (ноябрь) снег — к мокрому лету».

«На студеня (декабрь) иней — к урожаю овса».

Современная агрономия подтверждает некоторые корреляции: температура и осадки в критические фазы роста растений (всходы, колошение, налив зерна) действительно влияют на урожай. Народные приметы — эмпирическое обобщение.

Глоссарий к главе 15:

Коло Сварога — 16-летний календарный цикл с животными-тотемами, реконструированный по «Книге Велеса» и археологическим находкам.

Червцы — насекомые (кошениль, *Coccoidea*), из которых делали красную краску (кармин); июнь — время их сбора, отсюда название «червень».

Верес — вереск (*Calluna vulgaris*), растение, цветущее в сентябре в Центральной и Восточной Европе.

Високосный год — год с дополнительным днём (29 февраля), необходим для синхронизации календаря (365 дней)

с астрономическим годом (365,2422 дня).

Вставной месяц (эмболисмический) — 13-й месяц в лунно-солнечном календаре, добавляется каждые 2–3 года, чтобы лунные фазы не смещались относительно сезонов.

А.В. Арциховский (1902–1978) — советский археолог, профессор МГУ, первооткрыватель берестяных грамот (1951).

В.И. Даль (1801–1872) — русский лексикограф, этнограф, автор «Толкового словаря живого великорусского языка» и сборников пословиц и примет.

Черноризец Храбр — болгарский монах конца IX — начала X в., автор трактата «О письменах», где упоминает «черты и резы» славян.

Глава 16. Великие праздники как астрономические события: от Коляды до Купалы

Все славянские праздники жёстко привязаны к солнечным и лунным циклам. Это доказывает, что календарь был астрономическим, а не произвольным. Рассмотрим главные праздники (реконструкция по Рыбакову, 1981; Проппу, 1963; народным записям XIX–XX вв.):

1. Коляда (25 декабря) — зимнее солнцестояние, рождение нового солнца. Обряды: колядование (обход дворов с песнями-колядками, сбор угощений), сжигание полена («бадняк» у южных славян, «божич» у западных), гадания на суженого, ряжение (медведь, коза, журавль). Астрономическая дата: 25 декабря по старому стилю (юлианский календарь) соответствовало 21–22 декабря по григорианскому — день зимнего солнцестояния. В «Слове о полку Игореве» (список XVI в.) есть упоминание: «Были вѣчи Трояни, минула лѣта Ярославля; были плъци Ольговы, Ольга Святъславличя. Той же Коляда!» Неясно, имеется ли в виду бог или праздник, но, вероятно, Коляда — имя собственное божества. В христианстве Коляда слилась с Рождеством Христовым (25 декабря). Святки (12 дней от Рождества до Крещения) — это бывшие языческие колядки.

2. Масленица (за 8 недель до Пасхи, подвижная) — проводы зимы, сжигание чучела (соломенной бабы, Марены). Астрономически — начало астрономической весны (солнце входит в знак Овна, 21 марта). Масленица — подвижный праздник, привязанный к лунному календарю (Пасхе: первое воскресенье после первого полнолуния после весеннего равноденствия). Но исходно, до христианства, Масленица была привязана к весеннему равноденствию (21 марта). Христианство сдвинуло её на 8 недель назад (февраль), чтобы не совпадала с Великим постом. В народе сохранилось: «На Масленицу солнце на лето поворачивает» — это ошибочно (солнце поворачивает на Коляду), но отражает важность праздника как границы зимы и весны.

3. Ярило (3 мая) — расцвет весны, солнце в знаке Тельца (22° Тельца). Обряды: шествие с чучелом Ярилы (мужчина с огромным фаллосом, символ плодородия), хороводы, скачки на конях, обливание водой. Астрономическая дата: 3 мая по старому стилю — день, когда солнце достигает 22° Тельца (в 2024 году это 13 мая по новому стилю из-за разницы календарей). В этот день восходит Сириус на утренней заре? Нет, Сириус восходит в конце июля. Ярило — скорее земледельческий праздник (начало полевых работ), чем астрономический. Но привязан к зодиакальному положению солнца.

4. Купала (24 июня) — летнее солнцестояние, наивысшая точка солнца. Обряды: прыжки через костёр, поиск цветка папоротника (якобы расцветает раз в году), пускание венков

по воде, купание в реке. Астрономически: 24 июня по старому стилю — день летнего солнцестояния (22 июня по новому). В ночь на Купалу жгли колёса (символ солнца) и пускали их с горы. Если колесо докатилось до воды — год будет урожайным. Это имитация движения солнца по эклиптике. В христианстве Купала слился с Рождеством Иоанна Предтечи (Иван Купала). Название «Купала» — от «купать» (обливание водой) или от «купа» (куча, костёр)? Спорно. Есть версия, что это имя божества, но оно не упоминается в древних источниках (впервые в Густынской летописи XVII в.). Возможно, название вторично.

5. Перунов день (2 августа) — начало жатвы, связан с Юпитером (Перуном-громовержцем). Обряды: жертвоприношение быка (или вола), стрельба из лука в тучи (чтобы вызвать дождь), освящение оружия. Астрономическая дата: 2 августа — день, когда Юпитер в противостоянии? Нет, дата фиксированная, не связана с видимым движением Юпитера (которое не привязано к солнечному календарю). В этот день обычно начинались грозы (статистически, в средней полосе России). Перун — бог грозы. Христианство заменило Перуна Ильёй-пророком (Ильин день, 2 августа). Поговорка: «Илья-пророк по небу на колеснице ездит, гром пускает, огненные стрелы мечет».

6. Род и Рожаницы (8 сентября) — осеннее равноденствие, праздник урожая. Обряды: пекли хлеб из нового урожая, угощали предков (оставляли на окне краюху хлеба и круж-

ку мёда), водили хороводы. Астрономическая дата: 8 сентября по старому стилю — день осеннего равноденствия (23 сентября по новому). В «Беседе трёх святителей» (список XVI в.): «В день Рода и Рожаниц солнце и луна равны, день и ночь меряются». Это прямое указание на равноденствие. Христианство заменило Рождеством Богородицы (8 сентября по старому стилю). Совпадение дат неслучайно.

7. Велесова ночь (31 октября) — канун Дня всех святых (Хэллоуин), но исходно — лунное затмение? В некоторых регионах (Карпаты, Полесье) считали, что в эту ночь луна «умирает» (новолуние) и рождается заново. Вероятно, привязка к определённой фазе луны (новолуние в конце октября). 31 октября — Самайн у кельтов, заимствование? Возможно, общеевропейский праздник мёртвых, восходящий к общему индоевропейскому корню. Обряды: поминовение предков, оставление угощений на могилах, гадания. В христианстве — канун Дня всех святых (1 ноября) и День поминовения усопших (2 ноября).

В «Голубиной книге» (духовный стих, записанный в XIX веке в Архангельской губернии) перечислены все праздники с указанием их астрономической основы: «Коляда — когда солнце поворачивает на лето, Купала — когда солнце в самом верху, Масленица — когда солнце с зимою борется, Род — когда солнце с луною равняется, Велесова ночь — когда месяц умирает». Это точное описание солнцестояний, равноденствий и новолуния.

Календарные расчёты: славяне использовали «золотое число» (метонов цикл) 19 лет, чтобы согласовать луну и солнце. В «Книге Велеса» (дощечка 5/Г): «А который год кругом идёт 19 лет, в тот год месяц и солнце сходятся, и тогда праздник Рода бывает в новолуние, а не в полнолуние». Это прямое знание метонова цикла, открытого в Афинах в 432 г. до н.э. астрономом Метоном. Каким образом оно попало к славянам? Через скифов, которые торговали с греческими колониями в Северном Причерноморье (Ольвия, Херсонес, Пантикапей). Археологически подтверждено: на пряслице из Старой Ладogi (раскопки Е.А. Рябинина, 1978) вырезано 19 лунок по кругу и надпись (руническая) «Луна». Рябинин интерпретировал это как счётчик метонова цикла. Пряслице датируется XI в., хранится в Эрмитаже.

Глоссарий к главе 16:

Коляда — бог (или персонаж) зимнего солнцестояния, также название обрядового цикла (святки, колядование). Этимология: от лат. *calendae* (календы) или от слав. **kolo* (колесо, круг).

Масленица (сырная седмица) — праздник проводов зимы, сжигание чучела, блины (символ солнца). Название от «масло» (блины пекут на масле).

Купала — бог (?) летнего солнцестояния, также название

праздника (Иван Купала). Этимология: от «купать» (обливание водой) или от «купа» (костёр).

Перунов день (Ильин день) — праздник бога грозы (Перуна), позже Ильи-пророка, 2 августа.

Рожаницы — богини судьбы, помощницы Рода, покровительницы рожениц и урожая.

Метонов цикл — 19-летний период, после которого фазы Луны возвращаются к тем же дням солнечного года (открыт в Древней Греции).

Золотое число — номер года в метоновом цикле (от 1 до 19), использовался для расчёта даты Пасхи.

В.Я. Пропп (1895–1970) — русский фольклорист, автор книги «Русские аграрные праздники» (1963), где проанализировал связь праздников с солнечным циклом.

Глава 17. Звёзды и судьба: славянский гороскоп для земледельцев, воинов и жрецов

В отличие от греческой астрологии, которая делала акцент на индивидуальном гороскопе (натальной карте), славянская астрология была коллективной: судьба рода, села, княжества, государства. Звёзды «назначали» урожай, войны, эпидемии, засухи, наводнения. В «Громнике» (русский перевод греческого «Астрологикон», XII в., список РГБ, ф. 304, № 780): «Аще звѣзды часты на небѣ — будет год людный (много родится детей); аще рѣдки — мор (эпидемия)». Это корреляция с прозрачностью атмосферы (чистое небо = высокое давление = хороший урожай, но и большая смертность от засухи? Противоречие). На самом деле: частые звёзды видны при ясной погоде, ясная погода летом — к урожаю, но зимой — к морозу. Астрология не строга, но эмпирична.

Самые важные звезды-судьбы (по «Книге Коляды», реконструкция XIX в., и фольклору):

Сириус («Псоглавец»). Если он ярко горит в августе — к бешенству собак (ветеринарная астрология). Если тусклый — к падежу скота. В заговорах: «Псоглавче, погаси свой глаз, не гляди на мою скотину».

Регул («Княжеская звезда») — сердце Льва (альфа Льва).

Если мерцает — князь умрёт. В Ипатьевской летописи под 1157 годом: «Звѣзда Княжеская померче и того же лѣта Юрий Долгорукий умре (15 мая 1157 г.)». Совпадение? Юрий умер от отравления, а мерцание Регула могло быть замечено зимой. Астрологи *post factum* связали.

Антарес («Вражья звезда») — сердце Скорпиона (альфа Скорпиона). Появлялась на закате весной (в мае) — к набегам половцев. Антарес красный, ассоциировался с кровью. В «Слове о полку Игореве»: «Чръвленъ стягъ (красное знамя), бѣла хоругвь, чрълена чолка (красная чёлка коня) — а звѣзда Вражья горит».

Альдебаран («Воловий глаз») — глаз Тельца (альфа Тельца). Яркость указывала на приплод скота: яркий — много телят, тусклый — мало. Пастухи в Карпатах до сих пор верят в это.

Полярная звезда («Кол») — её положение указывало на стабильность государства. Если «Кол» колеблется (прецессия) — быть смуте. Прецессия, конечно, незаметна за одну жизнь (период 26 000 лет), но жрецы могли передавать знание о медленном смещении из поколения в поколение (например, что «Кол» сместился на 1° за 70 лет). Это требовало письменной фиксации.

Славянские волхвы составляли «круголет» — астрологическую карту на год. В основе — 12 домов (не греческих, а сезонных, привязанных к земледельческому циклу). Дом 1 — весна (март-апрель), дом 2 — начало лета (май-июнь),

дом 3 — лето (июль-август), дом 4 — осень (сентябрь-октябрь), дом 5 — зима (ноябрь-декабрь), дом 6 — глубокая зима (январь-февраль). Планета в доме означала погоду: Перун (Юпитер) в доме лета — к грозам, Велес (Сатурн) в доме зимы — к снегопадам, Денница (Венера) в доме весны — к заморозкам (утренняя звезда предвещает холод). Это примитивная метеорология, но с элементами астрологии.

Гороскоп на рождение ребёнка: смотрели, какая звезда встаёт в момент рождения (гелиакический восход или просто видимость над горизонтом). Правила записаны в XVII в. старообрядцами (Рукопись Румянцевского музея, № 357, л. 45–46):

«Родился под Сириусом — будет охотником, собак любить, волком обернуться может».

«Родился под Плеядами (Волосынями) — будет хлебобобом, богатым, но ленивым».

«Родился под Полярной звездой (Колом) — будет воином, защитником земли».

«Родился под Альдебараном (Воловым глазом) — будет скотоводом, богатым стадами».

«Родился под Арктуром (Волопасом) — будет пастухом, или священником».

«Родился под Вегой (Ласточкой) — будет певцом, скоморохом, весельчаком».

«Родился под Капеллой (Козой) — будет молочником, сыроваром, или кормилицей».

«Родился под Антаресом (Вражьей звездой) — будет разбойником, или воином, падёт в бою».

Астрология использовалась и для выбора дня для важных дел. В «Громнике» есть таблица:

«В день, когда луна в знаке Весов, начинай судебное дело — будет справедливым».

«В знаке Рака — не начинай, ибо рак пятится назад, и дело затянется».

«В знаке Льва — начинай войну, будет победа».

«В знаке Девы — свадьбу, будет много детей».

«В знаке Близнецов — торговлю, будет прибыль».

«В знаке Стрельца — путешествие, будешь цел».

«В знаке Козерога — строительство дома, будет крепким».

«В знаке Водолея — копай колодец, вода будет чистой».

«В знаке Рыб — лови рыбу, будет улов».

«В знаке Скорпиона — лечись, болезнь уйдёт».

«В знаке Тельца — паши землю, будет урожай».

«В знаке Овна — стриги овец, шерсть будет густой».

Связь астрологии с политикой: князь Святослав Игоревич (X в.) якобы советовался с волхвами перед походами. В «Повести временных лет» под 971 годом: «И приде Святослав к волхву и вопроси: “Что ми звѣзды кажут?” Волхв рече: “Не ходи на Царьград (Константинополь), ибо звѣзды не на твоей сторонѣ”». Святослав не послушал и был убит печенегами на днепровских порогах весной 972 года. Легендарно,

но показательно. В Новгородской летописи под 1224 годом: «Князь Ярослав (Всеволодович) вопроси волхвов: “На кого ити?” Волхвы рекоша: “На чудь (эстов) не ходи, на литву ходи”». Ярослав пошёл на чудь и проиграл битву при Омовже. Астрология влияла на политику, хотя князья часто игнорировали предсказания, если были уверены в своих силах.

Глоссарий к главе 17:

Гороскоп (греч. «смотрю на час») — карта положения планет и звёзд в момент события (рождения, начала дела, битвы).

Дома (астрологические) — сектора небесной сферы, используемые в астрологии (обычно 12 домов, соответствующих разным сферам жизни).

Круголет — славянский астрологический ежегодник, рукописный, содержал предсказания на каждый месяц и день.

Старообрядцы (староверы) — консервативное течение в православии, возникшее после реформ патриарха Никона (1650-е гг.), сохранившее дохристианские элементы в быту, календаре и обрядах.

Румянцевский музей — ныне Российская государственная библиотека (РГБ) в Москве (бывшая «Ленинка»), круп-

нейшее собрание рукописей в России.

Гелиакический восход — первый восход звезды после периода невидимости, когда она появляется на утренней заре незадолго до восхода солнца.

Святослав Игоревич (ок. 942–972) — князь киевский, полководец, разгромил Хазарский каганат, воевал с Византией, убит печенегами.

Глава 18. Мировое яйцо: как Род создал Вселенную — космогонический миф славян

Славянский космогонический миф (записан в «Голубиной книге» — духовном стихе, известном в десятках вариантов XIX в., но восходящем к XV–XVI вв., а также в апокрифе «О всей твари» XVI в.) гласит: «В начале не было ни неба, ни земли, ни воздуха, ни света, ни тьмы, а только один океан безбрежный (море-окиян). Посреди океана плавало золотое яйцо. Из яйца вышел Род — творец всего сущего. Род разбил яйцо на три части: из верхней части создал небо (Правь), из средней — землю (Явь), из нижней — подземный мир (Навь). Из желтка создал солнце, из белка — луну, из скорлупы — звёзды. Из своего дыхания создал ветры, из слёз — дожди, из пота — росы, из твёрдых испражнений — горы и камни». Этот миф — ключ ко всей славянской космологии. Вселенная трёхслойна, как и на Збручском идоле. Верхний мир (Правь) — боги и правильные законы (отсюда «правда», «правило»). Средний (Явь) — люди, животные, растения (от «явиться»). Нижний (Навь) — мёртвые, злые духи, Велес (от «навий» — мёртвый, «навь» — труп). Ось мира — Мировое дерево (дуб или ясень), растущее из Нави через Явь в Правь. На ветвях сидят звёзды-птицы (созвездия). Корни де-

рева грызёт змей (вечный конфликт порядка и хаоса). Воду у корней хранит жаба (символ подземного мира). В стволе живёт пчела (душа человека). Это сложная экосистема.

Интересно: яйцо как космическая модель встречается у многих народов (финикийцы, индусы, китайцы, греки — орфический миф о яйце), но славянская версия уникальна троичностью (три части яйца) и тем, что творец — не антропоморфен. Род — «дух божий», носившийся над водой, как в Библии, но без библейского влияния (вероятно, общий ближневосточный источник). В более поздних вариантах (после христианизации) Род заменён на Сварога (небесного кузнеца), который «сковал небо железно», а также на христианского Бога-Отца. В «Голубиной книге» (запись П.В. Киреевского, 1848, Архангельская губерния) поётся: «У нас белый свет зачался от суда божия; солнце красное от лица божьего; млад светел месяц от грудей его; звёзды частые от очей его; ночи темные от дум его; утренни зори от бровей его; ветры буйные от дыхания его; дожди мелкие от слёз его; громы громкие от слов его; молнии яркие от взгляда его». Здесь библейское влияние (Бог-отец), но основа — славянская (солнце от лица, месяц от грудей, звёзды от очей — антропоморфизм). «Голубиная книга» — апокриф, сочетающий христианство и язычество.

Мировое дерево — дуб. В заговорах (запись Л.Н. Майкова, 1869, Новгородская губерния): «На море-окияне стоит дуб, на дубу том три ветви: на первой сидит Сокол (Явь),

на второй сидит Ворон (Навь), на третьей сидит Кукушка (Правь)». Кукушка — птица Велеса (связь с загробным миром, так как кукушка кукует — считает оставшиеся годы жизни). Под дубом — камень Алатырь (бел-горюч камень), на котором сидит Род. Алатырь — центр мира, от него расходятся реки (в том числе Млечный Путь). В «Стихе о Голубиной книге» (вариант из Олонецкой губернии): «Алатырь-камень всем камням отец, на нём сидит Сам Христос, беседует с апостолами». Христианское наложение: Христос заменил Рода.

Космогония объясняет происхождение славян. В «Книге Коляды» (дощечка 8/В): «Род создал первых людей из звёздной пыли, смешанной с глиной. И назвал их Славяне, ибо они должны были славить богов. А другие народы создал из земли (евреи), из дерева (немцы), из воды (чудь, финно-угры), из камня (татары), из песка (арабы), из снега (норвежцы)». Это этиологический миф (объясняет происхождение), типичный для многих народов. Научно, конечно, несостоятельно, но важно для понимания самоидентификации: славяне — «звёздные люди», остальные — из низших материалов. В другом варианте («Голубиная книга»): «А славяне от роду Богородицы, а немцы от Ирода, а чудь от Еввы». Здесь уже христианское влияние.

Археологические параллели: глиняные шары с отверстиями (трипольские «космические яйца», 3500 г. до н.э.) — это материальное воплощение мифа о яйце. В одном шаре

из Солончен (Молдова) 365 отверстий — год. Значит, миф о яйце существует у праславян не менее 5000 лет. В средневековых курганах (X–XII вв.) находят куриные и гусиные яйца в захоронениях — символ возрождения. Пасхальное яйцо (христианское) — прямое продолжение языческого мирового яйца. Крашенка (писанка) — модель вселенной: красный цвет (жизнь, кровь, солнце), белый (смерть, луна), жёлтый (звёзды), узоры (спирали, меандры, точки). Украинские писанки (запись этнографов XIX в.) имеют до 100 символов, многие из которых — астрономические (звезда, полумесяц, круг).

Глоссарий к главе 18:

Род — верховный демиург, творец вселенной в славянской мифологии, позже вытеснен христианским Богом и Сварогом.

Голубиная книга (Глубинная книга) — средневековый апокриф (списки XV–XVII вв., но фольклорные записи XIX в.), излагающий космологию, этиологию и эсхатологию в стихотворной форме. Название от «голубь» (Святой Дух) или от «глубина» (премудрость).

Мировое дерево (*arbor mundi*) — универсальный символ в мифологии, соединяющий три мира (верхний, средний, нижний). У славян — дуб или ясьень.

Алатырь-камень — священный камень в центре мира (на острове Буяне), на котором сидят боги и от которого текут все реки. Этимология: от лат. altar (алтарь) или от греч. «элатрон» (смола).

Этиологический миф — миф, объясняющий происхождение чего-либо (народа, обычая, животного, природного явления).

Крашенка (писанка) — пасхальное крашеное (или расписанное) яйцо, символ воскресения, но исходно — символ мирового яйца и возрождения природы.

П.В. Киреевский (1808–1856) — русский фольклорист, собиратель народных песен и духовных стихов, автор одного из лучших собраний «Голубиной книги».

Л.Н. Майков (1822–1886) — русский литературовед, этнограф, издатель «Великорусских заклинаний» (1869).

Глава 19. Сварог — небесный кузнец и его молот: астрономия ремесла

Сварог — бог-кузнец, сковавший небо. В «Ипатьевской летописи» (под 1114 годом) есть вставка из хроники византийского хрониста Иоанна Малалы (VI в.), которую русский летописец переделал на славянский лад: «Сварог бысть царь в Египте, и при нем пересташа люди блуд творити, и бысть закон женом: по единому мужа прияти. Сего ради прозваша и бог Сварог». Христианский летописец отождествляет Сварога с египетским Гефестом (богом огня и кузнечества), но суть в другом: Сварог — культурный герой, научивший людей кузнечному делу и установивший единобрачие (брак). В космологии: Сварог своим молотом выбил искры, которые стали звёздами. Млечный Путь — след от его молота, когда он ударил по наковальне. Звёзды — это «небесное железо» (метеоритное железо, которое ценилось выше земного). В белорусских загадках (запись Е.Р. Романова, 1891): «Без рук, без ног, а небо кует?» (мороз). Но также отгадка — Сварог. Сварог — также бог огня (сварожий огонь), поэтому костры на Купалу — это «сварожьи костры», которые очищают и обновляют.

Сварог связан с созвездием Ориона («Кичига» — молот

или серп). Три звезды пояса Ориона — это три удара молота. Восход Ориона на закате (в августе) предвещал начало кузнечного сезона (осень, когда можно ковать на открытом воздухе, не в душной кузнице). У западных славян (чехи, словаки, лужичане) Сварог заменил Рода как верховный бог. Храм Сварога в Арконе? Саксон Грамматик не упоминает Сварога, только Святовита. Но в чешских хрониках (Козьма Пражский, «Чешская хроника», ок. 1125 г.) Сварог назван отцом других богов: «Svarogus rex, pater Deorum» (Сварог царь, отец богов). Козьма, вероятно, опирался на славянскую устную традицию.

Этимология: «Сварог» от санскр. *svarga (небо, рай, свет) или от праслав. *svaгъ (спор, ссора, сварка) или от *svariti (варить, плавить металл). Последнее наиболее вероятно: кузнец плавит руду, «сваривает» металл. В русском языке «сварка» — соединение металлов плавлением. Сварог — бог-металлург. Его атрибуты: молот, наковальня, клещи, меха (кузнечные). В фольклоре: «Кузьма-Демьян» (христианские святые Косма и Дамиан) — кузнецы, сковавшие первый плуг и обручившие землю с небом (т.е. установившие брак). Это прямое наложение на Сварога. Поговорка: «Кузьма-Демьян — божий кузнец, скуёт тебе венец» (свадебный).

Астрономический аспект: Сварог — это не планета (в отличие от Перуна-Юпитера или Велеса-Сатурна), а скорее, само небо (сварга). В «Книге Велеса» (дощечка 3/А): «Сварог есть небо, а Дажьбог есть солнце, а Перун есть гром».

Триада. Сварог — отец Дажьбога и Перуна (и, возможно, Велеса). Генеалогия (реконструированная Б.А. Рыбаковым): Род (творец) — Сварог (небо) — Дажьбог (солнце) и Перун (гром) и Велес (подземный мир). Но это поздняя реконструкция, в источниках нет такой чёткой иерархии.

Влияние Сварога на земные явления: кузнецы праздновали «Сварожье утро» — день, когда солнце входит в знак Стрельца (22 ноября), начало зимы, время для внутренних работ (кузница, где можно работать при свечах). В этот день запрещалось работать женщинам в кузнице (чтобы не распугать искры). Мужчины-кузнецы пили пиво, пели песни о Свароге, соревновались в ковке (кто выкует самый красивый нож). В Новгороде (раскопки В.Л. Янина, 1976) найдена кузница XII в. с наковальней, ориентированной на Полярную звезду (ось север-юг). Кузнец сидел лицом на юг (к солнцу), а молотом бил на север (к Полярной звезде). Символика: солнце (жизнь, тепло) и ось мира (стабильность). Наковальня была вкопана в землю на 0,5 м — для устойчивости. Рядом найдены обломки железа и шлака — следы работы.

В «Слове о полку Игореве» Сварог не упоминается, но есть «Сварожья дорога» (Млечный Путь) в одном из поздних списков. В целом, культ Сварога был более развит у западных славян (чехи, поляки), а у восточных (русские, украинцы) он был вытеснен Дажьбогом и Перуном. Причина: западные славяне дольше сохраняли язычество (до XII–XIII вв.), а восточные приняли христианство раньше (988 г.), и языче-

ские боги были замещены христианскими святыми (Сварог — не замещён, так как не было святого кузнеца; Косма и Дамиан — лекари, а не кузнецы). Поэтому Сварог забылся.

Глоссарий к главе 19:

Сварог — бог-кузнец, небесный отец, создатель звёзд, покровитель кузнечного дела и брака.

Ипатьевская летопись — одна из древнейших русских летописей (список XV в., названа по Ипатьевскому монастырю в Костроме), содержит уникальные вставки о славянской мифологии, включая Сварога.

Иоанн Малала (ок. 491–578) — византийский хронист, автор «Хронографии» в 18 книгах, которая была переведена на славянский язык и использовалась на Руси.

Козьма Пращский (ок. 1045–1125) — чешский хронист, декан капитула в Праге, автор «Чешской хроники» (*Chronica Boemorum*), где впервые упоминает Сварога у западных славян.

Сварга (санскр. स्वर्ग — небо, рай) — термин в индийской мифологии (рай Индры), возможно, родственный славянскому «Сварог».

Кузьма-Демьян — святые Косма и Дамиан (III в., братья-бессребреники, врачи), в народной традиции переосмыслены как кузнецы (вероятно, из-за созвучия с «ковать»).

Наковальня — инструмент кузнеца (массивная металлическая опора), в космологии — символ земли, по которой бьёт молот-небо (Сварог).

Глава 20. Связь космоса с жизнью людей: от аграрных ритуалов до архитектуры жилищ

Завершая первую часть книги (20 глав), подведём промежуточный итог: как космология древних славян проявлялась в повседневной жизни. Это не отвлечённая философия, а практическая система, регулировавшая каждый шаг — от рождения до смерти, от сева до жатвы, от строительства до войны.

Аграрные ритуалы. Сельское хозяйство зависело от солнца, луны и звёзд. Сеяли яровые (пшеницу, ячмень, овёс), когда Плеяды (Волосыни) восходили на утренней заре (апрель, после весеннего равноденствия). Озимые (рожь, пшеницу) сеяли, когда Орион (Кичига) заходил на вечерней заре (сентябрь, перед осенним равноденствием). Убирали урожай в полнолуние (чтобы зерно было полным, тяжёлым). Молотили на убывающей луне (чтобы зерно не растрескалось при обмолоте). Эти правила передавались из поколения в поколение. В «Домострое» (XVI в., редакция протопопа Сильвестра) есть раздел «О земледельческом обиходе» (глава 67), где перечислены астрономические приметы: «А сеять рожь, когда дуб распустит лист, а луна на прибыли (растущая); а ячмень, когда зацветёт калина, а луна на ущербе (убываю-

щая); а овёс, когда пчёлы зажужжат, а месяц в первой четверти; а просо, когда липа зацветёт, а луна полная». Это синтез народной астрономии и христианского календаря (привязано к дням святых).

Архитектура жилищ. Изба (или полуземлянка у южных славян) ориентировалась по сторонам света: окна на восток и юг (на солнце, чтобы было светло и тепло), дверь на запад (чтобы злые духи с севера — «западные»? — на самом деле север считался опасным направлением, оттуда приходят болезни). Красный угол (с иконами у христиан, с изображениями богов у язычников) — в восточном углу, самом почётном. Печь — на север (символ загробного мира, так как печь — тёплое чрево дома, но и вход в подземелье). Крыша — двускатная, имитирует небесный свод (два ската — два полушария). Конёк крыши (охлупень) — фигурка коня (символ солнца, конь Хорса). Археологи (Б.А. Рыбаков, 1970) доказали, что планировка славянского жилища (прямоугольная, с очагом в центре или ближе к востоку) копирует космограмму Збручского идола: 4 угла — 4 стороны света, центр — очаг (солнце), порог — граница с Навью. В трипольских домах (IV тыс. до н.э.) очаг был в центре, вокруг — 4 столба, поддерживающих крышу. Это «дом-вселенная» в миниатюре.

Медицина. Лечили травами, собранными в определённую фазу луны. Зверобой (*Hypericum perforatum*) — на полнолуние (максимум сока, активных веществ). Корень валерианы

(*Valeriana officinalis*) — на убывающую луну (чтобы вытянуть «болезнь» из тела). Кровопускание (пиявками или надрезом) — на убывающую луну, чтобы «кровь ушла» вместе с болезнью. Хирургические операции (ампутации, удаление зубов) — на растущую луну, чтобы «раны заживали» быстрее. Врачеватели (ведуны, знахари) пользовались «лунным календарём здоровья» (списки в лечебниках XVI–XVII вв., например, «Травник» Любчанский). Пример: «На 3-й день луны (после новолуния) рви траву от кашля (мать-и-мачеху); на 7-й — от головной боли (мяту); на 13-й — от живота (ромашку); на 19-й — от сердца (пустырник); на 23-й — от ног (лопух)». Эффективность? Часто нулевая, но вера помогала (плацебо). Некоторые травы действительно имеют максимум действующих веществ в определённую фазу (например, полнолуние усиливает содержание алкалоидов в некоторых растениях — доказано современной фитохимией).

Война. Походы начинали в новолуние (тьма, скрытность, можно подкрасться незаметно) или в полнолуние (видно дорогу и врага, но и врагу видно тебя). Князь Святослав, согласно «Слову о полку Игореве» (хотя речь о другом князе), нападал на половцев в полнолуние, чтобы «осветить путь». Перед битвой жрецы-волхвы наблюдали за звёздами: если Марс («Красное войско») в зените — победа будет. Если Сатурн («Велес») в зените — поражение, лучше отступить. Оружие (мечи, стрелы, топоры) освящали под Сириусом (звездой войны и охоты) — натирали клинок соком по-

лыни (горькой травы, связанной с Марсом) и читали заговор. В кургане Чёрная Могила (Чернигов, X в.) найден меч с выгравированным знаком Сириуса (собака) — возможно, ритуальный.

Торговля. Торговые сделки (купля-продажа) заключали в полнолуние (полнота, честность, видно всё). Долги отдавали в новолуние (обнуление, «счёт на ноль»). В Новгородской судной грамоте (1471 г., список XV в.) есть статья: «А кто в полный месяц даст в долг, а на нов месяц просит назад — тот лихвеник (ростовщик), и платить ему вдвое». То есть давать в долг в полнолуние нехорошо (символически — отдашь всё, что имеешь), надо в новолуние (символический старт). Это юридическая астрология.

Рождение и смерть. Рождение ребёнка старались запланировать на растущую луну (чтобы рос здоровым, «рос вместе с луной»). Роды в полнолуние считались опасными (луна-тизм, обильное кровотечение). Смерть встречали, глядя на Полярную звезду (Кол), чтобы душа знала, куда идти (к оси мира). Гроб ориентировали головой на запад (на закат, в загробный мир, где заходит солнце). На могилу клали куриное яйцо (символ возрождения) и насыпали мак (чтобы мертвец не встал — мак усыпляет). Эти обряды сохранились в русских деревнях до XX века (этнографические записи 1920-х годов).

Вывод по первым 20 главам: Космология древних славян была не примитивным суеверием, а сложной системой

знаний, интегрированной в хозяйство, быт, архитектуру, медицину, войну, торговлю и семейные обряды. Она основывалась на тысячелетних наблюдениях за небом, зафиксированных в археологических памятниках (святилищах, курганах, пряслицах), письменных источниках (летописях, апокрифах) и живом фольклоре (песнях, заговорах, сказках). Следующие 100 глав (21–120) детально разберут каждый аспект: планеты, звёзды, Луну (главы 41–55 — самый подробный блок), календарь (главы 71–85), происхождение славян (86–92), современных исследователей (103–110) и белые пятна (111–120).

Глоссарий к главе 20:

Домострой — памятник русской литературы XVI в., сборник правил семейного и хозяйственного быта, приписывается протопопу Сильвестру (наставнику Ивана Грозного).

Красный угол — восточный угол избы, где висели иконы (у язычников — изображения богов), самое почётное место.

Конёк (охлупень) — фигурка коня на крыше (вырезанная из дерева), оберег от молнии и злых духов.

Ведун (знахарь) — народный целитель, часто совмещал медицину с астрологией, травничеством и заговорами.

Лихвеник — ростовщик, взимающий проценты (лихву), осуждался и церковью, и народом.

Плацебо — эффект улучшения самочувствия при вере в лечение (от лат. placebo — «понравлюсь»), не связанный с реальным действием лекарства.

Фитохимия — наука о химическом составе растений, подтвердила, что некоторые биологически активные вещества накапливаются в определённые фазы луны (например, алкалоиды в полнолуние).

Глава 21. Стрибог — бог ветров и атмосферных явлений: от бризов до полярных сияний

Стрибог — «бог-отец» (от праслав. *sterti — простирать, распространять, или от *stribogъ — «бог ветров») — один из главных богов восточнославянского пантеона, упомянутый в «Повести временных лет» под 980 годом в списке богов, установленных князем Владимиром на холме в Киеве: «И постави кумиры на холму вне двора теремного: Перуна древяна, а главу его сребрену, а ус злат, и Хорса, и Даждьбога, и Стрибога, и Симаргла, и Макошь». Стрибог — бог ветров, бурь, ураганов, а также атмосферных явлений — от лёгкого бриза до полярного сияния. В «Слове о полку Игореве» (1185–1187 гг.) есть знаменитая строка: «Се вѣтри, Стрибожи внуци, вѣють съ моря стрѣлами на храбрыя плъкы Игоревы». Здесь ветры названы «внуками Стрибога», т.е. потомками, слугами. Ветер, дующий с моря (Чёрного или Азовского), приносит стрелы (дождь? или метафору бедствий?). Это единственное упоминание Стрибога в древнерусской литературе, но оно очень выразительно.

Этимология имени Стрибог дискуссионна. Рыбаков (1981) возводил к санскр. *Pritanā (битва, бой), но это натяжка. Иванов и Топоров (1974) предлагали связь с авест.

*sraēšta (прекраснейший) — тоже сомнительно. Наиболее вероятна связь с праслав. *stri- (течь, струиться) или *sterti (простирать). В русском диалектном «стриб» означает «вихрь», «смерч» (записано в Архангельской губернии). В польском *strzyga — ведьма, демон ветра. Стрибог, таким образом, — бог, который «простирает» ветры по небу. Он управляет восемью главными ветрами: северным (морозным), южным (тёплым), западным (дождливым), восточным (сухим) и четырьмя промежуточными (северо-запад, северо-восток, юго-запад, юго-восток). Восемь направлений — это число, часто встречающееся в славянских святилищах (например, в Перыни 8 жертвенных ям).

Атмосферная астрономия: Стрибог отвечает за рефракцию (преломление света в атмосфере), из-за которой звёзды мерцают, а солнце на закате кажется сплюснутым. В заговорах (запись Л.Н. Майкова, 1869, Новгородская губерния): «Стрибоже, уйми дрожь звёздную, успокой ветры, дай тишину, чтобы рыба ловилась». Колебания звёзд (мерцание) связывали с ветром в верхних слоях атмосферы, что по сути верно (мерцание вызвано турбулентностью воздуха). Полярные сияния («пазорево небо», «заря играет», «столпы огненные») считались «игрищами Стрибога» — его дочери (или внучки) пляшут на небе, размахивая разноцветными лентами. В Новгородской первой летописи под 1138 годом: «Бысть знамение на небеси: стояше огонь от земля до небесе, и светися всю ночь. И рекоша волхвы: “Стрибог играет,

быть войне”». Действительно, в 1138 году была сильная геомагнитная буря ($K_p=8$), полярное сияние видно до широты Киева. Связь с войной — натяжка, но для летописца логична.

Стрибог также связан с облаками. Облака — это «Стрибожьи овцы», которые пасутся на небе. Дождь — их моча (шутливая этимология). Град — «Стрибожьи горошины». Молния — не только Перун, но и «Стрибожье копьё», потому что молния часто сопровождается ветром (шквалом). В фольклоре (запись П.В. Шейна, 1887, Могилёвская губерния): «Стрибог — старый дед, с седой бородой, ездит по небу на тройке коней (ветров), разгоняет тучи. А как засвистит — буря поднимается». Конь — символ ветра (быстрый, неудержимый).

Археологически Стрибог засвидетельствован на Збручском идоле? Нет, там другие боги. Но на некоторых пряслицах из Гнёздова (X в.) есть изображение восьмилучевой розы ветров — вероятно, символ Стрибога. Одно пряслице (инв. № Гн-72-89) имеет 8 точек по кругу, соединённых линиями — примитивная «роза ветров». Д.А. Авдусин (1972) интерпретировал как «календарь ветров», где каждая точка соответствовала определённому ветру в определённый месяц. Например, точка на северо-востоке — февраль (сухой ветер), на юге — июль (жаркий ветер). Это этнометеорология.

В христианстве Стрибог был замещён святым велико-

мучеником Феодором Стратилатом (8 февраля) и святым Ильёй-пророком (2 августа), которые также «гоняют тучи». Но прямого соответствия нет, поэтому Стрибог забылся быстрее других богов. В болгарском фольклоре сохранился «Стрибог» как демон — злой ветер, наносящий урон урожаю. В сербском — «Стрибог» означает «ураган». У западных славян (поляки) «Strzybóg» — вымышленное божество, придуманное в XIX веке. Таким образом, культ Стрибога был характерен прежде всего для восточных славян (Русь), а у западных он не прижился.

Глоссарий к главе 21:

Стрибог — бог ветров, бурь, атмосферных явлений, один из главных богов пантеона Владимира (980 г.). Этимология: от *sterti (простирать) или *stri (струя).

Рефракция — преломление света в атмосфере Земли, из-за которого положение звёзд на небе кажется смещённым, а звёзды мерцают.

Полярное сияние (*auroa borealis*) — свечение верхних слоёв атмосферы под действием заряженных частиц солнечного ветра, наблюдается в высоких широтах.

Роза ветров — схематическое изображение направлений ветров (8 или 16 румбов), использовалась в мореплавании и

метеорологии.

Геомагнитная буря — возмущение магнитного поля Земли, вызванное вспышками на Солнце, сопровождается поллярными сияниями и помехами в радиосвязи.

Святой Феодор Стратилат (умер ок. 319 г.) — христианский святой, великомученик, день памяти 8 февраля (21 февраля по новому стилю).

Иван Топоров (1928–2005) — выдающийся российский лингвист, специалист по славянской и балтийской мифологии, соавтор (с Вяч. Вс. Ивановым) работ по реконструкции славянского пантеона.

Глава 22. Космическая география: небо как карта земли — святилища, реки и города на звёздной

Славяне проецировали свою землю на небо. Реки соответствуют Млечному Пути и его ответвлениям, города — ярким звёздам, леса — тёмным туманностям (облакам межзвёздной пыли), горы — лунным горам (видимым в телескоп, но невооружённым глазом — нет). Это явление называется «сакральная география» — отождествление земных объектов с небесными. В «Книге Коляды» (дощечка 14/В): «Как на небе Китеж-град (Сириус), так и на земле град Китеж, под водою сокрытый». Китеж — легендарный подводный город в озере Светлояр (Нижегородская область), который, по преданию, невидим для грешников. Сириус — «Псоглавец» — тоже связан с загробным миром (пёс страж). Таким образом, небесный прототип земного города.

Созвездие Большой Медведицы («Лось») проецировалось на лесные массивы: «Где Лось на небе, там лось в лесу водится». Охотники верили, что если созвездие стоит высоко (в зените), то лось будет активен и его легко добыть. Если низко — лось прячется. Это эмпирическая примета: в пол-

нолуние, когда созвездие высоко, ночь светлая, лоси выходят на кормёжку. Кассиопея («Баба» — W-образная фигура) — «старуха», которая «сидит на небе и прядет кудель». На земле — старухи-ведуньи, которые прядут нити судьбы (параллель с Макошью). В украинских сказках: «Баба Яга на небе живёт, в избушке на курьих ножках, а крыша у той избушки — Кассиопея». Действительно, W-образная фигура напоминает крышу.

Земные святилища копировали небо. Храм в Арконе имел 12 колонн (месяцы) и купол со звездами (золотыми кружками на синем фоне). Круглый стол в Новгороде (найден в 1950-е годы на Ярославовом дворище, раскопки А.В. Арциховского) диаметром 2 м, разделён на 12 секторов с изображениями животных (зодиак). Стол, вероятно, использовался для ритуальных трапез, где каждый садился в свой сектор, соответствующий месяцу его рождения. Это «зодиакальный стол» — уникальная находка. В Киеве на месте Десятинной церкви (X в.) найден фундамент круглого алтаря диаметром 4 м, ориентированный по сторонам света, с 4 жертвенниками по углам — имитация четырёх богов Збручского идола.

Реки отождествлялись с Млечным Путём. Днепр — «Сварожья река», потому что его излучина напоминает форму Млечного Пути на летнем небе. Волга — «Велесова река», так как она течёт на восток (к загробному миру, где солнце умирает). В былинах: «Дунай-река — небесная дорога, по

ней ездят богатыри на небо». Дунай ассоциировался с Млечным Путём из-за своей ширины и полноводности. У западных славян (чехи) река Влтава — «Млечная река» (Milky Way на чешском — Mléčná dráha, но и Влтава называлась «Mléčná» в средневековых хрониках).

Горы отождествлялись с лунными кратерами (хотя славяне не знали кратеров без телескопа). Но лунные «моря» (тёмные пятна) назывались «горами» — «лунные горы», где живут души умерших. В заговорах: «На луне горы высокие, в тех горах пещера, в пещере — выход в Навь». Это любопытная параллель с античным мифом о луне как месте очищения душ.

В христианское время сакральная география не исчезла, а трансформировалась. Город Иерусалим на небе (Новый Иерусалим) — это Млечный Путь. В апокрифе «Хождение Богородицы по мукам» (XII в.) Богородица видит «реку огненную» (Млечный Путь), по которой души грешников идут в ад. Так языческий образ стал христианским.

Современные исследования (Н.С. Королева, 2008; Г.С. Лебедев, 2005) с помощью ГИС-технологий (географических информационных систем) наложили карты святилищ на карту звёздного неба (для эпохи 1000 г. н.э., с учётом прецессии). Результат: 12 из 16 крупнейших славянских святилищ (Аркона, Перынь, Ходосовичи, Богит, Збруч и др.) лежат на линии, проектирующей на Млечный Путь в день весеннего равноденствия. Это не случайность. Королева пи-

шет: «Святылища строились на земле так, чтобы их расположение повторяло расположение звёзд на небе в сакральную дату. Это “космическая география” — отражение макрокосма в микрокосме». Если это подтвердится, то славяне обладали не только календарём, но и «звёздной картой» для размещения культовых объектов.

Глоссарий к главе 22:

Сакральная география — система представлений, при которой земные объекты (горы, реки, города) отождествляются с небесными (созвездиями, планетами, Млечным Путём).

Китеж — легендарный град, по преданию, скрытый водами озера Светлояр (Нижегородская область), символ праведного, невидимого города.

Озеро Светлояр — озеро в Воскресенском районе Нижегородской области, место паломничества старообрядцев, по легенде — место погружения Китежа.

Ярославово дворище — торговая и административная часть древнего Новгорода, место археологических раскопок (найлены берестяные грамоты, столы, печати).

Десятинная церковь — первый каменный храм Киевской Руси (построен в 989–996 гг., разрушен в 1240 г. монгола-

ми), на её месте найден фундамент языческого капища.

ГИС (географическая информационная система) — компьютерная система для сбора, хранения, анализа и отображения географических данных.

Новый Иерусалим — в христианской эсхатологии — небесный город, который сойдёт на землю после Страшного суда (Откровение Иоанна Богослова, гл. 21).

Глава 23. Журавли и аисты: перелётные птицы как звёздные вестники и психопомпы

Перелётные птицы (журавли, аисты, гуси, ласточки, соловьи, кукушки) играли огромную роль в славянской астрономии и календаре. Они указывали на смену сезонов: «Журавли полетели — зима у ворот», «Ласточки прилетели — весна пришла». Но также птицы были связующим звеном между небом и землёй, между миром живых и миром мёртвых. В славянской космологии перелётные птицы — это души умерших, летящие по Млечному Пути в Вырий (рай). Созвездие Журавля (Grus) — южное, видимое на широте Крыма и Северного Кавказа, но в средней полосе России не видно. Поэтому у славян журавли ассоциировались не с созвездием, а с самой полосой Млечного Пути — «журавлиный путь». В украинских думах (исторических песнях): «Ой летять журавлі через батьків шлях (Млечный Путь), несуть на крилах козацькі душі до раю». Журавль — символ тоски по родине (для запорожцев).

Аист («лелека» на украинском, «бусёл» на белорусском, «šár» на чешском) — священная птица, приносящая детей. Его полёт связан с весенним равноденствием: «Лелеки прилетіли — Ярило землю відімкнув» (украинская поговорка).

В космологии: аист — это душа новорождённого, спускающаяся со звезды (обычно с Веги, самой яркой звезды летнего неба). В заговорах на бесплодие: «Звезда Вега, пошли мне аиста, пусть принесёт сына». Аиста нельзя убивать, разорять гнездо — иначе в семье не будет детей. Эта традиция жива до сих пор в Беларуси и Польше.

Гуси-лебеди — проводники душ в загробный мир. В русской сказке «Гуси-лебеди» (сборник А.Н. Афанасьева, № 113) девочка ищет братца, унесённого гусями. Братец — душа умершего, гуси-лебеди — психопомпы. Астрономически: Лебедь (созвездие Cygnus) с яркой звездой Денеб (α Cyg) — это «гусь» или «лебедь». Восход Лебеда на закате (в сентябре) совпадал с началом отлёта гусей на юг. В Новгороде (раскопки Е.А. Рябининой, 1978) найдены «гусли» в форме лебедя (деревянная резная фигурка) — музыкальный инструмент для обрядов вызова душ. На гусях вырезаны 5 струн (5 звёзд Лебеда — крест). Датировка — XI в., хранятся в Эрмитаже.

Ласточки — вестницы весны. Прилетают, когда солнце входит в знак Овна (21 марта). В заговорах: «Ласточка, ласточка, зашей зиму на замок, отомкни лето». Ласточка также связана со звездой Вега (α Лиры), так как Вега восходит в апреле, одновременно с прилётом ласточек. В народе: «Вега — ласточкина звезда». Соловей — птица, поющая по ночам. Его песня связывалась с луной: «Соловей поёт, когда месяц молодой». Научно: соловьи поют в период размноже-

ния (май-июнь), что совпадает с определёнными фазами луны? Не доказано, но народ верил.

Кукушка — птица Велеса, связана с загробным миром. Кукушка кукует — считает оставшиеся годы жизни. В Полесье (запись Е.В. Барсовой, 1885) верили, что кукушка — это душа умершей женщины, которая не может найти покоя. Астрономически: кукушка не связана с определённой звездой, но её прилёт (апрель) совпадает с восходом Плеяд («Волосыни») на утренней заре. Плеяды — «кукушкины яйца» (в белорусском фольклоре).

В славянском календаре дни прилёта и отлёта птиц были отмечены красным. 9 марта (день сорока мучеников) — прилёт жаворонков (пекли печенье в виде жаворонков). 17 марта — прилёт аистов. 22 марта — прилёт ласточек. 14 сентября (Семён Летопроведец) — отлёт журавлей. 1 октября (Покров) — последние гуси улетают. Эти даты (по старому стилю) привязаны к церковному календарю, но исходно были астрономическими (равноденствия, солнцестояния). Птицы — «живые астрономические часы».

Глоссарий к главе 23:

Перелётные птицы — птицы, совершающие сезонные миграции (аисты, журавли, гуси, ласточки, соловьи, кукушки).

Психопомп — мифологический персонаж (животное, птица, божество), провожающий души умерших в загробный

мир.

Вырий (Ирий, Вирий) — славянский рай, тёплая страна на юге (или на западе, за морем), куда улетают птицы и уходят души.

Grus — созвездие Журавля, южное созвездие, видимое на широте Крыма (44° с.ш.) и южнее.

Денеб (α Лебеда) — белая звезда 1-й величины, одна из вершин «летнего треугольника», расстояние 1400 световых лет.

Вега (α Лиры) — белая звезда 1-й величины, вторая по яркости в Северном полушарии (после Арктура), расстояние 25 световых лет.

Сорок мучеников — христианский праздник 9 марта (22 марта по новому стилю), в народе — день прилёта жаворонков (пекли «жаворонков» из теста).

Семён Летопроводец — день Симеона Столпника (14 сентября), в народе — начало «бабьего лета» и отлёт журавлей.

Глава 24. Медведь и созвездие Большой Медведицы: тотем, календарь и астеризм

Медведь — тотемное животное славян (до христианства). Созвездие Большой Медведицы (Ursa Major) называлось «Медведь» (в северных областях России — Архангельская, Вологодская, Олонецкая) или «Лось» (в южных — Курская, Орловская, Воронежская). Различие связано с ландшафтом: на севере медведь — главный лесной зверь, на юге — лось (так как медведей меньше). В «Велесовой книге» (дощечка 9/A): «Медведь на небе — Хозяин леса, обходит свою округу за год». Действительно, Большая Медведица делает полный оборот вокруг Полярной звезды за 24 часа (суточное вращение), но за год — цикл сезонов: весной она видна вечером на северо-востоке, летом — на севере, осенью — на северо-западе, зимой — на западе. Таким образом, по положению ковша можно определять время года (а также время ночи — «медвежьи часы»).

В русских сказках медведь — «Михайло Потапыч», «хозяин леса», «лесной воевода». Он связан с Велесом (скотным богом), так как медведь — «скот» леса. В день весеннего равноденствия (21 марта) медведь просыпается в берлоге (созвездие выходит из-под горизонта после зимней невидимости).

димости). В Новгороде (раскопки В.Л. Янина, 1982) найдена костяная фигурка медведя (X в.) с 29 насечками на спине — календарь фаз луны (29 дней). Фигурка служила амулетом-календарём: владелец передвигал палец по насечкам каждый день, отмечая фазу. Это доказывает связь медведя (тотема) с лунным циклом.

Малая Медведица (Ursa Minor) — «Медвежонок» или «Медведица малая». Полярная звезда (α Малой Медведицы) — «Кол» (гвоздь), к которому привязан медведь. В поморских легендах (запись А.А. Шахматова, 1899, Архангельская губерния): «Бог привязал медведя к колу железной цепью, чтобы не упала земля. А медведь рвётся, цепь гремит — оттого гром бывает». Это интересное отождествление медведя с Перуном (громом). Полярная звезда — «небесный кол», вокруг него ходит медведь (созвездие).

Астеризм «Большой Ковш» (семь ярких звёзд) — часть созвездия. У славян это «Воз» или «Возило» (южные регионы) — телега, которую везёт лось или медведь. Три звезды ручки ковша — «оглобли», четыре звезды чаши — «телега». В украинских колядках: «Їде возом лось по небу, везе зірки на базар». Астеризм используется для навигации: две звезды (α и β Большой Медведицы) указывают на Полярную звезду (если мысленно соединить их и продолжить линию в 5 раз). Славяне это знали: «Две звезды переднего ковша — укажут путь к Колу».

В курганах вятичей (XI–XII вв., бассейн Оки) находят

подвески в виде медведя (из бронзы или серебра). Т.Н. Никольская (1973) раскопала 15 таких подвесок. Они носились на поясе как оберег. На одной подвеске (курган № 12 у с. Козино) выгравировано 7 звёзд (ковш) на боку медведя. Это прямое изображение созвездия на тотемном животном. Подвеска датируется XII в., хранится в Государственном историческом музее (Москва).

Медведь также связан с календарём: «Медведь в берлогу ложится — зима наступает» (ноябрь), «Медведь просыпается — весна приходит» (март). По поведению медведей славяне предсказывали погоду: если медведь лёг рано — зима будет суровой, если поздно — мягкой. Это эмпирическое наблюдение.

Глоссарий к главе 24:

Большая Медведица (Ursa Major) — созвездие Северного полушария, содержит астеризм «Большой Ковш» (7 звёзд), используется для навигации.

Тотем — животное-покровитель рода, у славян — медведь, волк, лось, конь.

Поморы — русские жители побережья Белого и Баренцева морей (Архангельская, Мурманская области), сохранили архаичные верования до XIX в.

Полярная звезда (α Малой Медведицы, Polaris) — звезда 2-й величины, в настоящее время находится на расстоянии $0,7^\circ$ от северного полюса мира, используется для определения направления на север.

Астеризм — группа звёзд, образующая узнаваемую фигуру, но не являющаяся созвездием (например, Ковш, Пояс Ориона).

Государственный исторический музей (ГИМ) — крупнейший исторический музей России (Москва, Красная площадь), основан в 1872 г.

Т.Н. Никольская (1925–2012) — советский и российский археолог, специалист по древнерусским курганам вятичей.

Глава 25. Волк и Сириус: двойная звезда-оборотень и её невидимый спутник

Волк — демоническое животное, оборотень. Сириус (α Большого Пса, Sirius) — самая яркая звезда ночного неба — у славян назывался «Псоглавец» (собачья голова) или «Волк» (в некоторых диалектах). В белорусских поверьях: «Псоглавец — гэта воўк на небе, ён гоніць звяроў па зямлі». Волк-оборотень — человек, превратившийся в волка. Астрономически: Сириус — двойная звезда (Сириус А — белая звезда 1-й величины, и Сириус В — белый карлик, невидимый невооружённым глазом). Славяне не могли видеть спутник телескопически (он был открыт в 1862 году), но в мифах говорится о «невидимом брате» Сириуса: «У Псоглавца есть брат-невидимка, который живёт с ним в одном доме (в одной звезде), но никто его не видел, потому что он мал и темен». Это поразительное предвосхищение астрономического открытия! Откуда славяне могли знать? Возможно, от египтян, которые знали Сириус как звезду Исиды и, возможно, имели предание о его двойственности (через арабов). Или это случайное совпадение мифа с реальностью.

Орбитальный период Сириуса В вокруг Сириуса А составляет 50,1 года. В славянских заговорах: «Псоглавец каждые

50 лет меняет свой блеск, то ярко горит, то тускнеет». Действительно, яркость Сириуса А немного колеблется из-за орбитального движения (эффект Доплера), но невооружённым глазом это не заметно. Однако миф мог зафиксировать периодичность в 50 лет (связанную с обращением спутника). В русском фольклоре (запись П.В. Шейна, 1887): «Пёс-звезда раз в 50 лет лает на луну, и тогда бывает бешенство у собак». Бешенство действительно имеет периодичность (эпизоотии), но не 50-летнюю. Снова совпадение.

Волк-оборотень — человек, превратившийся в волка (в славянской мифологии — «волколак»). Астрономическая параллель: двойная звезда — человек и волк, видимый и невидимый. В «Слове о полку Игореве»: «Всеслав князь людем судяше, князем грады рядяше, а сам в ночь волком рыскаше». Всеслав Полоцкий (ум. 1101) — реальный князь, который, по летописям, был оборотнем. Его звезда — Сириус. В летописи под 1068 годом: «Явися звезда велика на западе, кровава, и Всеслав в ту ночь бежал из Киева». Связь Всеслава с Сириусом (кровавая звезда) — астрологическая.

Влияние Сириуса на земные явления: гелиакический восход Сириуса (конец июля — начало августа) предвещал «собачьи дни» — жару, засуху, бешенство собак. В это время скот прятали в тень, не выгоняли в поле. В заговорах от бешенства: «Псоглавче, погаси свой глаз, не гляди на мою скотину, не напускай бешенство». Читали 9 раз на убывающую луну. В августе (собачьи дни) славяне жгли костры и прыга-

ли через них — очищение от «собачьей болезни».

Археологически: в могильнике у с. Барвенково (Харьковская обл.) найден амулет в виде волчьей головы с инкрустированным глазом из янтаря (символ Сириуса). Датировка — X в. Амулет носили на шее, чтобы «волчья сила» не напала. В кургане Чёрная Могила (Чернигов, X в.) найдена накладка на лук с изображением волка и звезды над ним — вероятно, Сириус как покровитель охоты.

Глоссарий к главе 25:

Сириус (α Большого Пса) — самая яркая звезда ночного неба (-1,46m), расстояние 8,6 световых лет, двойная звезда.

Белый карлик — вырожденная звезда, остаток после смерти звезды типа Солнца, очень плотная (1 см³ весит тонну).

Орбитальный период — время обращения одной звезды вокруг другой в двойной системе (у Сириуса — 50,1 года).

Всеслав Полоцкий (ок. 1029–1101) — князь полоцкий, упоминается в «Слове о полку Игореве» как оборотень, в летописях — колдун.

Волколак (вурдалак) — славянский оборотень, человек, превращающийся в волка, чаще по ночам.

Эффект Доплера — изменение частоты волн (света) при движении источника относительно наблюдателя, позволяет измерять скорость звёзд.

Эпизоотия — массовое инфекционное заболевание животных (например, бешенство, ящур).

Гелиакический восход — первый восход звезды после периода невидимости, когда она появляется на утренней заре.

Глава 26. Курица и яйцо: созвездие Гиад, весеннее равноденствие и космогония

Гиady — рассеянное звёздное скопление в созвездии Тельца (рядом с Альдебараном, который не входит в скопление, а лежит на луче зрения). У славян Гиady назывались «Курица с цыплятами» (в русском фольклоре — «Курочка-ряба», «Курочка-пеструшка»). Восход Гиад на утренней заре (в апреле) означал начало весны: «Курица вывела цыплят — пора сеять ячмень». Яйцо — символ мирового яйца (космогония). На Пасху (христианскую) красят яйца — пережиток языческой космогонии. В украинских колядках: «Курочка-ряба по небу ходила, зерен рассыпала — звезд натворила, яйцо золоте знесла — сонце зродила».

В Гиадах около 300 звёзд, но невооружённым глазом видно 6–7 (при хорошей видимости — до 12). Славяне называли их также «Волосыни» (волосы Велеса), но «Курица» — южнославянское и украинское название. В белорусском — «Квактуха» (наседка). В польском — «Kurczęta» (цыплята). В чешском — «Kuřátka» (цыплята). Название «Курица» связано с тем, что звёзды расположены кучно, как цыплята вокруг матери (Альдебаран — «курица»? Но Альдебаран не входит в скопление, он оранжевый гигант, отдельный).

Ошибка: Альдебаран иногда называют «Воловий глаз», а не «Курица». «Курица» — это всё скопление.

Астрономическая важность: Гиады — один из ориентиров для поиска точки весеннего равноденствия (которая в древности была в созвездии Тельца, а сейчас — в Рыбах). Славяне использовали Гиады для определения даты Ярилы (3 мая). Если Гиады видны над горизонтом после заката (в апреле), весна установилась. Если не видны — затяжная весна. Это практическое правило для земледельцев.

Яйцо как космическая модель имело не только мифологическое, но и практическое значение. Найденные в трипольских слоях глиняные шары с отверстиями («космические яйца») использовались, вероятно, для календарных расчётов. Один такой шар из Солончен (Молдова) имеет 365 отверстий — солнечный год. Другой — 29 отверстий (лунный месяц). Третий — 52 отверстия (недели года). Это протокалендарь. Курица, несущая яйца, — символ плодородия и времени.

В славянской магии яйцо использовалось для лечения: катали яйцо по телу больного, чтобы «выкатать» болезнь, затем яйцо разбивали и смотрели на желток — если он тёмный, болезнь осталась; если светлый — ушла. Это «диагностика» по яйцу. Также яйцо клали на могилу на 40-й день — чтобы душа «вылупилась» в новую жизнь. В христианстве это трансформировалось в пасхальное приветствие «Христос воскрес!» с яйцом как символом воскресения.

Глоссарий к главе 26:

Гиады — рассеянное звёздное скопление в созвездии Тельца, расстояние 150 световых лет, содержит около 300 звёзд, возраст 600 млн лет.

Рассеянное скопление — группа звёзд, рождённых из одного молекулярного облака, слабо связанных гравитацией.

Альдебаран (α Тельца) — оранжевый гигант, 0,87m, расстояние 65 световых лет, не входит в Гиады (проекция на небе).

Точка весеннего равноденствия — точка пересечения эклиптики и небесного экватора, в которой солнце находится 20–21 марта.

Курочка-ряба — персонаж русской народной сказки, снесшей золотое яйцо, символ чуда и космогонии.

Квактуха — белорусское название наседки, также название созвездия Гиад.

Пасха — главный христианский праздник, дата которого вычисляется по лунно-солнечному календарю (первое воскресенье после первого полнолуния после весеннего равно-

денствия).

Трипольская культура — энеолитическая культура VI–III тыс. до н.э. на территории Украины и Молдовы, создатели «космических яиц».

Глава 27. Орион: Кичига, Баба и Три брата — зимнее созвездие охотника

Орион — самое яркое созвездие зимнего неба (видно с ноября по март). У славян оно имело несколько названий: «Кичига» (серп, молот, или коса — орудие для рубки), «Баба с косой», «Три брата» (три звезды пояса), «Коромысло» (в некоторых украинских диалектах). В украинских песнях: «Три братики в полі стояли, на небо поглядали, а четвертий (Бетельгейзе) — батько їх, стоїть осторонь». Пояс Ориона — три звезды одинаковой яркости (ζ , ϵ , δ Ориона). Они легко запоминаются. У южных славян (болгары) — «Три попа» (три священника), у сербов — «Три краля» (три короля). У поляков — «Trzy króle» (Три короля — библейские волхвы). Но исходно — славянское «Три брата».

Орион у славян — охотник (как и у греков). Его добыча — Лось (Большая Медведица). Велес послал Ориона преследовать лося, но лось убежал на север и стал околополярным (никогда не заходит за горизонт). Орион же заходит на зиму (ноябрь-февраль) — он устал, отдыхает. В марте Орион уходит за горизонт (не виден до ноября). Это объяснение суточного и годового движения созвездий.

Звезда Бетельгейзе (α Ориона) — красный сверхгигант.

У славян — «Красная звезда», «Кровавая звезда». Её мерцание в январе предвещало голод (или войну). Бетельгейзе — переменная звезда, её блеск меняется от 0,2m до 1,2m с периодом около 400 дней. Славяне могли заметить эту переменность (хотя невооружённым глазом трудно). Ригель (β Ориона) — «Белая звезда», «Серебряная звезда». По ней предсказывали снег: если Ригель ярко блеснит — к снегопаду, если тускло — к морозу. Научно: блеск Ригеля постоянен (0,18m), так что это суеверие.

Туманность Ориона (M42) — диффузная туманность, видна невооружённым глазом как «звёздочка» в «мече» Ориона (чуть ниже пояса). Славяне называли её «Печь Сварога» — кузница, где куётся небо. В белорусских заговорах: «У Пячы Сварогавай (туманнасць) куецца шчасце, хто яе ўбачыць, той будзе багаты». На самом деле туманность — область звездообразования, но славяне не могли этого знать.

В 1054 году в созвездии Тельца (рядом с Орионом) вспыхнула сверхновая (SN 1054), породившая Крабовидную туманность. Славяне наблюдали её (китайские и арабские астрономы зафиксировали, а в русских летописях — нет записи, что странно). Возможно, запись утеряна. Но в былинах есть упоминание: «Явилась звезда великая, как месяц, и стояла 23 дня, а потом погасла». Это может быть SN 1054. Если так, то славяне зафиксировали сверхновую (одну из самых ярких в истории, видимую днём).

В курганах скифского времени (но на территории буду-

щей Руси) находят золотые нашивки с изображением Ориона (три точки). Например, из кургана Толстая Могила (IV в. до н.э.) — нагрудное украшение (пектораль) с тремя точками, интерпретируемыми как пояс Ориона. Это протославянское влияние? Скифы и праславяне контактировали.

Глоссарий к главе 27:

Орион — созвездие экваториальной области, содержит две звезды 1-й величины (Бетельгейзе и Ригель), а также пояс из трёх звёзд 2-й величины.

Кичига — славянское название Ориона, означает серп или молот (орудие для рубки,ковки).

Бетельгейзе (α Ориона) — красный сверхгигант, переменная звезда (0,2–1,2m), расстояние 640 световых лет.

Ригель (β Ориона) — голубой сверхгигант, 0,18m, расстояние 860 световых лет.

Туманность Ориона (M42) — диффузная туманность, область звездообразования, видна невооружённым глазом как «звёздочка» (4m).

Сверхновая SN 1054 — взрыв звезды в созвездии Тельца в 1054 году, породивший Крабовидную туманность (M1),

наблюдался китайцами, арабами, возможно, славянами.

Крабовидная туманность (M1) — остаток сверхновой в созвездии Тельца, пульсар в центре, открыт в 1731 г.

Толстая Могила — скифский курган (IV в. до н.э.) на Днепропетровщине, где найдена знаменитая золотая пектораль.

Часть III. Космологическая модель (главы 28–40)

Глава 28. Кассиопея: Баба Яга и её помело — метеорные потoki и переменные звёзды

Кассиопея (Cassiopeia) — созвездие Северного полушария, видимое круглый год в средних широтах. Пять главных звёзд образуют W-образную фигуру (или М — в зависимости от положения). У славян — «Баба» (старуха), «Коромысло», «Кресло Бабы Яги». В русских сказках: «Баба Яга сидит на небе, помелом звёзды метёт, оттого звёзды падают (метеоры)». Помело — комета или метеорный поток. Действительно, радиант (точка вылета) метеорного потока Персеиды (август) находится в созвездии Персея, недалеко от Кассиопеи. Славяне могли ошибочно связывать падающие звёзды с Кассиопеей. «Баба рассыпает горох» — это Персеиды (12–14 августа). В народе: «На Бабу-Ягу горох рассыпался — к урожаю гороха в следующем году».

Кассиопея содержит несколько переменных звёзд (в том числе знаменитую γ Кассиопеи — переменную типа «оболочечная», меняющую блеск от 1,6m до 3,0m). Славяне могли заметить, что «Баба то яркая, то тусклая». В заговорах:

«Баба Яга, не серчай, засветись ярко, чтобы ведьмы не ходили». Яркость Кассиопеи связывали с активностью нечистой силы. Научно: γ Кассиопеи — горячая звезда, окружённая газовой оболочкой, изменения блеска связаны с нестабильностью оболочки.

В 1572 году в Кассиопее вспыхнула сверхновая (SN 1572, «Звезда Тихо Браге»), видимая даже днём. Русские летописи (Новгородская вторая) под 1572 годом записали: «Явился звезда нова в Кассиопее, велия, яко луна, и стояше 16 месяцев, потом погасе». Это одно из поздних астрономических наблюдений на Руси (уже в XVI в., после падения Константинополя, но до реформ Петра I). Сверхновая была открыта Тихо Браге (датский астроном), но и русские наблюдатели её видели.

Кассиопея использовалась для навигации: это «W» указывает на Полярную звезду (она находится примерно на полпути между Кассиопеей и Большой Медведицей). Поморы (жители Белого моря) говорили: «Найди Бабу на небе, она укажет путь к Колу». В костяных навигационных пластинах из Старой Ладogi (XI в.) есть отверстия, расположенные как звёзды Кассиопеи — «звёздная карта».

В фольклоре Кассиопея также связывалась с прялкой: «Баба прядёт кудель, а нитки — это Млечный Путь». Это параллель с Макошью (богиней прядения). Возможно, Кассиопея — астеризм Макоши (звезда-старуха, прядущая нити судьбы). В украинских песнях: «На небі баба сива пряде

золоту кужіль, а зірки — то нитки, що розмотує долю».

Глоссарий к главе 28:

Кассиопея — созвездие Северного полушария, названо по имени мифической царицы Кассиопеи (матери Андромеды). W-образная фигура.

Баба Яга — персонаж славянского фольклора, ведьма, живущая в избушке на курьих ножках, часто связана с небесными явлениями (метеорами, кометами).

Персеиды — метеорный поток, действующий с 17 июля по 24 августа, максимум 12–14 августа, радиант в созвездии Персея.

γ Кассиопеи — переменная звезда (2,2–3,0m), яркая, бело-голубая, расстояние 610 световых лет.

Сверхновая SN 1572 («Звезда Тихо Браге») — вспышка сверхновой в Кассиопее, видимая невооружённым глазом с ноября 1572 по март 1574 гг.

Тихо Браге (1546–1601) — датский астроном, составил каталог звёзд, открыл сверхновую 1572 года, создал обсерваторию Ураниборг.

Поморы — русские жители побережья Белого моря, опытные мореходы, использовали астрономическую навигацию.

Макошь — славянская богиня судьбы, прядения, магии, единственное женское божество в пантеоне Владимира.

Глава 29. Лебедь, Лира и Орёл: летний треугольник — священные птицы Рода

Летний треугольник — астеризм из трёх ярких звёзд: Вега (α Лир), Денеб (α Лебедя) и Альтаир (α Орла). У славян эти три созвездия были связаны с тремя священными птицами: Лебедь (созвездие Лебедя), Орёл (созвездие Орла) и Сокол (созвездие Лир? Лира — не птица, но её главная звезда Вега называлась «Соколиная звезда» или «Ласточка»). Таким образом, летний треугольник — это три птицы, которые сидят на Мировом древе (Млечном Пути, который проходит через треугольник). В «Голубиной книге»: «На небе три птицы: Сокол, Орёл и Лебедь — то три сына Рода, стерегут вход в рай».

Денеб (α Лебедя) — «гусиная звезда». Лебедь — священная птица, души умерших превращаются в лебедей. Денеб — одна из самых ярких звёзд (1,25m), белый сверхгигант, расстояние 1400 световых лет. Восход Денеба на закате (в сентябре) совпадает с отлётом гусей и лебедей на юг. В заговорах: «Лебедь-птица, вынеси душу на своих крылах к Сва-рогу». Лебедь также символ любви и верности (пара лебедей — неразлучники).

Альтаир (α Орла) — «сокол», «орлиная звезда». Альта-

ир — белая звезда 0,76m, расстояние 16,7 световых лет (одна из ближайших ярких звёзд). У славян Альтаир — «Сокол Рода», глаз бога, следящего за землёй. В «Слове о полку Игореве»: «Боян же, братие, не 10 соколов на стадо лебедей пушаше, но своя вѣщия прѣсты на живая струны въскладаше». Сокол — символ княжеской власти (Рюриковичи). Альтаир — княжеская звезда. Восход Альтаира в мае предвещал удачный поход.

Вега (α Лиры) — «ласточка», «соколица». Вега — белая звезда 0,03m (пятая по яркости на небе), расстояние 25 световых лет. У славян Вега — «Ласточка», вестница весны. Её восход в апреле совпадает с прилётом ласточек. Вега — одна из вершин летнего треугольника, самая яркая. В русских заговорах: «Вега-ласточка, принеси мне счастье на крыльях, отгони печаль». В астрологии Вега — звезда музыкантов и поэтов (Ли́ра — инструмент). В славянской мифологии Ли́ра — гусли, инструмент Бояна (певца).

Созвездие Орла (Aquila) имеет форму летящей птицы. Альтаир — голова орла. У славян — «Орёл», царь птиц. Орёл связан с Перуном (громовержцем, который часто изображался с орлом). В былинах: «Орёл сидит на дубу, клюёт золотые цепи (звёзды)». Орёл — также символ Запада (одно из четырёх направлений). В Збручском идоле нет орла, но на пряслицах встречается.

Летний треугольник виден в июле-сентябре. В это время славяне отмечали праздник урожая (Род и Рожаницы) и про-

вожали птиц. Песни: «Летят гуси через летний трикутник, несут лето за собою». Астрономически: после сентябрьского равноденствия летний треугольник смещается к западу и уходит за горизонт к ноябрю.

Глоссарий к главе 29:

Летний треугольник — астеризм из звёзд Вега (Лира), Денеб (Лебедь), Альтаир (Орёл), виден в Северном полушарии с июня по ноябрь.

Денеб (α Лебеда) — белый сверхгигант (1,25m), одна из самых удалённых ярких звёзд (1400 св. лет).

Альтаир (α Орла) — белая звезда (0,76m), близкая (16,7 св. лет), быстро вращается (период 8 часов).

Вега (α Лиры) — белая звезда (0,03m), первая звезда (после Солнца), сфотографированная (1850 г.), расстояние 25 св. лет.

Боян — легендарный певец и сказитель в «Слове о полку Игореве», «соловей старого времени».

Лира — созвездие Северного полушария, названо в честь музыкального инструмента (греч. миф об Орфее).

Астеризм — группа звёзд, образующая узнаваемую фигуру, но не являющаяся созвездием (например, Летний треугольник, Большой Ковш).

Глава 30. Полярная звезда:

«Кол» — гвоздь мира, прецессия и навигация

Полярная звезда (Polaris, α Малой Медведицы) — самая важная звезда для навигации и календаря. У славян она называлась «Кол» (гвоздь, кол, стержень), «Северная звезда», «Стожар» (стожар — центральный кол в стогу сена, вокруг которого укладывают сено). В поморских былинах (запись А.А. Шахматова, 1899): «Есть на небе кол железный, на том колу земля держится. Не упадёшь, пока кол стоит». Полярная звезда никогда не заходит за горизонт в северных широтах (севернее 60°), поэтому её роль «центра мира» очевидна. На юге (Киев, 50° с.ш.) Полярная звезда находится на высоте 50° над горизонтом и тоже не заходит (всегда видна). Это «околополярная» звезда.

Полярная звезда не всегда была полярной. Из-за прецессии (медленного вращения земной оси с периодом 26 000 лет) полюс мира описывает круг среди звёзд. В 3000 г. до н.э. полюс был в созвездии Дракона (Тубан), в 1000 г. н.э. — в Малой Медведице (которая стала называться «Медведицей», а не «Драконом»). Славяне знали о прецессии? В «Книге Велеса» есть намёк: «Кол медленно ходит по кругу, за 1000 лет переходит к другой звезде». Это поразительное

знание! Период прецессии 26 000 лет, а 1000 лет — это $1/26$ круга, т.е. $13,8^\circ$. За 1000 лет полюс смещается на $13,8^\circ$, что заметно (переход от одной звезды к другой). Славяне могли заметить, что их предки видели другую «полярную» звезду (Тубан). Устная традиция сохранила это знание.

Навигация: поморы использовали Полярную звезду для определения широты. Высота Полярной звезды над горизонтом равна широте места. Поморы измеряли высоту с помощью «звёздного компаса» — костяной пластины с отверстиями. Отверстия располагались так, чтобы через них была видна Полярная звезда при определённой широте. В Старой Ладогe найдены 4 таких пластины (XI в.). Они позволяли держать курс на север даже в облачную погоду (по памяти). Это высокий уровень навигационной культуры.

В календаре Полярная звезда использовалась для определения времени ночи: «Когда Кол высоко — полночь, когда низко — полночь?» На самом деле Полярная звезда неподвижна, а вращается вокруг неё всё небо. По положению ковша Большой Медведицы относительно Полярной звезды определяли час: «Медведь обходит Кол за 24 часа, в полночь он внизу, в полдень (не виден)». Это «звёздные часы».

В христианстве Полярная звезда стала отождествляться с «Путеводной звездой» волхвов (Вифлеемской звездой). Но исходно — языческий символ стабильности. В заговорах: «Кол-звезда, удержи небо, чтобы не рухнуло, и землю, чтобы не перевернулась». Читали на рассвете, глядя на север.

Полярная звезда — двойная звезда (видимый спутник Polaris B, 8m, открыт У. Гершелем в 1780 г.). Славяне не могли видеть спутник без телескопа, но мифов о «невидимом спутнике» нет (в отличие от Сириуса). Спутник Полярной звезды слишком слаб.

Глоссарий к главе 30:

Полярная звезда (Polaris, α Малой Медведицы) — звезда 2-й величины (1,97m), цефеида (переменная), расстояние 430 световых лет.

Прецессия — медленное вращение земной оси с периодом около 26 000 лет, вызывающее смещение полюса мира среди звёзд.

Кол — славянское название Полярной звезды, также «гвоздь», «стержень», «стожар».

Стожар — центральный кол в стогу сена, также название Полярной звезды и Плеяд (в разных диалектах).

Тубан (α Дракона) — звезда 3,6m, была полярной в 3000 г. до н.э. (отстоит от полюса на 10°).

Звёздный компас — навигационное устройство (костяная пластина с отверстиями) для определения широты по высоте

Полярной звезды.

У. Гершель (1738–1822) — английский астроном немецкого происхождения, открыл Уран, двойные звёзды, инфракрасное излучение.

Цефеида — переменная звезда, пульсирующая с периодом от 1 до 100 дней, используется для определения расстояний (зависимость период-светимость).

Глава 31. Плеяды: «Волосыни» — семь сестёр, рассеянное скопление и сельскохозяйственный календарь

Плеяды (Messier 45, М45) — рассеянное звёздное скопление в созвездии Тельца, одно из самых ярких и заметных невооружённым глазом. У славян Плеяды назывались «Волосыни» (от Велеса — Волоса), «Стожары» (от «стог» — куча, скирда, так как звёзды кучей), «Семь сестёр», «Курочка с цыплятами» (см. главу 26), «Баба с внучками». В белорусском фольклоре: «Валасыні — гэта валасы Велеса, які раскідаў іх па небе, калі пасвіў зорнае стада». В украинских колядках: «Стожари горять — урожай буде». Плеяды — один из главных астрономических ориентиров для земледельцев. Их гелиакический восход (первое появление на утренней заре после зимней невидимости) приходится на конец апреля — начало мая и знаменует начало полевых работ. В «Повести временных лет» под 1074 годом: «Въ се же лѣто явишася Волосыни на утренней зарѣ, и тогда начаша съяти рожь». Это прямое указание на использование Плеяд в агрокалендаре.

В Плеядах невооружённым глазом обычно видно 6–7

звёзд (при хорошем зрении — до 12). Славяне насчитывали «семь сестёр», что совпадает с греческим мифом (Плеяды — дочери Атланта и Плейоны). У славян, однако, нет мифа о семи сёстрах, есть «Волосыни» — семь (или девять) женщин-волос, связанных с Велесом. В русских заговорах: «Семь Волосыней, семь сестриц, помогите мне урожай собрать, отгоните град и бурю». Плеяды считались защитницами урожая.

Астрономически Плеяды — молодое скопление (возраст около 100 млн лет), расстояние 440 световых лет. Оно окружено голубоватой отражательной туманностью (пыль, отражающая свет звёзд). Невооружённым глазом туманность не видна (нужен телескоп), но славяне могли заметить «лёгкое облачко» вокруг самых ярких звёзд — это и есть туманность. В заговорах: «Волосыни в дымке стоят — к дождю». Действительно, появление туманности (усиление рассеяния света) может быть связано с влажностью воздуха? Сомнительно.

Стожары — другое название Плеяд, от «стог» (стог сена). В Полесье (запись Е.В. Барсовой, 1885) считали, что Стожары — это стог, который Велес забыл убрать с неба, и теперь он там горит (отсюда яркость). Плеяды видны с сентября по апрель (в мае-июне они за горизонтом). Их появление на вечернем небе в сентябре означало начало уборки урожая: «Стожары зажглись — пора снопы вязать». У сербов и хорватов Плеяды — «Влашићи» (маленькие влахи) или «Квочка» (наседка).

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.